



Ministero dell'Istruzione e del merito  
**ISTITUTO SUPERIORE "LORENZO FEDERICI"**  
Liceo Scientifico - Scienze Applicate - Scienze Umane - Economico Sociale - Linguistico  
Via dell'Albarotto, 21 - 24069 TRESCORE BALNEARIO (BG)



# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

D. LGS. N° 62 del 13/04/17, O.M. n° 67 del 31/03/25

**CLASSE: 5<sup>a</sup>  
SEZ. B  
LICEO SCIENTIFICO  
A.S. 2024/2025**

## INDICE

Composizione del Consiglio di Classe .....	2
Composizione della Classe .....	3
Piano didattico della Classe .....	4
Presentazione della Classe .....	21
Giudizio del Consiglio di Classe .....	21
Certificazioni conseguite .....	22
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento .....	22
CLIL .....	25
Consuntivo attività pluridisciplinari .....	25
Programma effettivamente svolto per ogni disciplina .....	26
Educazione Civica .....	26
Lingua e letteratura italiana .....	30
Lingua e letteratura latina .....	36
Inglese .....	40
Storia .....	43
Filosofia .....	47
Matematica .....	51
Fisica .....	54
Scienze naturali .....	56
Disegno e Storia dell'Arte .....	61
Scienze motorie e sportive .....	66
I.R.C. ....	67

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Composizione del Consiglio della classe 5 sez. B Liceo Scientifico

(con asterisco il nome del coordinatore)

DOCENTI			
Cognome	Nome	Materia	Continuità didattica nel triennio
FRETI	ILARIO	ITALIANO	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
FRETI	ILARIO	LATINO	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
MAZZA	PATRIZIA	INGLESE	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
ZEVOLLI	ANNA	STORIA	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
ZEVOLLI	ANNA	FILOSOFIA	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
* TIRABOSCHI	ANNA	MATEMATICA	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
* TIRABOSCHI	ANNA	FISICA	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
CAPRIOLI	JESSICA	SCIENZE NATURALI	4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
TONANI	MICHELA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	5 <sup>a</sup>
BELOTTI	ROBERTO	SCIENZE MOTORIE	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>
VITALI	GIANMARIO	I.R.C.	3 <sup>a</sup> – 4 <sup>a</sup> – 5 <sup>a</sup>

## COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

CLASSE: 5<sup>a</sup> SEZIONE: B INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO

TOTALE ALUNNI		
Maschi	Femmine	Totale
10	11	21

totale alunni provenienza scolastica nel triennio			
Anno scolastico	dalla stessa sezione	da altra sezione o indirizzo	da altro Istituto
2022/2023	20		
2023/2024	20		2
2024/2025	21		

Scrutinio anni scolastici precedenti			
Classe	Promossi	Non promossi	con sospensione del giudizio
Terza	16		4
Quarta	14 (2 studentesse secondo semestre all'estero scrutinate a settembre)	1 (a settembre)	8

EVENTUALI CANDIDATI ESTERNI: nessuno

# PIANO DIDATTICO DELLA CLASSE

## PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

INDIRIZZO:LICEO SCIENTIFICO.

CLASSE 5<sup>A</sup> SEZIONE BS

A.S . 2024/2025

### Composizione del Consiglio di Classe

Cognome	Nome	Materia
BELOTTI	ROBERTO	SCIENZE MOTORIE EDUCAZIONE CIVICA
CAPRIOLI	JESSICA	SCIENZE NATURALI EDUCAZIONE CIVICA
CASTELLI	JOSE'	DISEGNO e STORIA DELL'ARTE EDUCAZIONE CIVICA
LANFRANCO (sostituta del prof. Freti)	ANGELA MARIA	ITALIANO LATINO EDUCAZIONE CIVICA
MAZZA	PATRIZIA	LINGUA INGLESE EDUCAZIONE CIVICA
*TIRABOSCHI	ANNA	MATEMATICA FISICA EDUCAZIONE CIVICA
VITALI	GIANMARIO	RELIGIONE EDUCAZIONE CIVICA
ZEVOLLI	ANNA	STORIA FILOSOFIA EDUCAZIONE CIVICA

\*L'asterisco segnala il Coordinatore di Classe.

## SEZIONE 1 – SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

La classe 5<sup>A</sup> B del Liceo Scientifico è composta da 21 alunni di cui 10 maschi e 11 femmine, tutti provenienti dalla 4BS; nell'anno scolastico precedente due alunni hanno avuto il giudizio sospeso in una disciplina e 5 alunni in due, tutte in ambito scientifico. Gli altri alunni hanno ottenuto un giudizio di ammissione raggiunto, per circa la metà degli studenti, con una media tra l'otto e il nove. Anche le prime valutazioni disciplinari di quest'anno confermano le difficoltà di alcuni alunni nelle materie di indirizzo.

Dal punto di vista del comportamento, dell'attenzione e dell'interesse verso le attività proposte i ragazzi si sono mostrati, in questa prima parte dell'anno, come nei precedenti anni scolastici, corretti e propositivi, dimostrando, in generale, capacità di organizzare il loro lavoro con una certa autonomia.

## SEZIONE 2 – COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

LE DISCIPLINE IN OGGETTO CONCORRONO ALLA FORMAZIONE DELLO STUDENTE, FORNENDOGLI IN PARTICOLARE LE SEGUENTI

COMPETENZE:

<b>Imparare ad imparare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare deduzioni e induzioni</li> <li>• Applicare procedimenti analitici e sintetici attraverso adeguate tecniche e concetti risolutivi</li> <li>• Individuare rapporti di causa-effetto e le interrelazioni tra fenomeni</li> <li>• Collocare un oggetto nel suo contesto</li> </ul>
<b>Progettare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborare con l'ausilio del docente e realizzare semplici progetti in forma di ricerche/relazioni singole o di gruppo</li> </ul>
<b>Comunicare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Essere capaci di esporre in modo chiaro, sintetico e pertinente, nei vari linguaggi, i dati assimilati, adeguando l'esposizione-comunicazione allo scopo e/o al destinatario</li> </ul>
<b>Collaborare e partecipare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper intervenire in modo attivo e costruttivo al dialogo educativo, partecipando in maniera consapevole alle attività della vita scolastica ai più svariati livelli, adeguando la propria condotta alle singole situazioni, nel rispetto delle opinioni altrui, attraverso l'adozione di un comportamento equilibrato</li> <li>• Procedere alla socializzazione tra studenti ed insegnanti abituandosi alla cooperazione, al lavoro collettivo, alla solidarietà in classe, nella scuola e nei più ampi contesti sociali</li> <li>• Utilizzare un linguaggio e un atteggiamento rispettoso nei confronti dei compagni, docenti e personale non docente</li> </ul>
<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper impiegare correttamente materiali e strumenti didattici ed in particolare saper consultare il libro di testo</li> <li>• Saper pianificare il tempo dedicato allo studio e quindi saper gestire il lavoro domestico</li> <li>• Saper utilizzare in modo produttivo il lavoro svolto in classe, seguendo attentamente le lezioni e prendendo appunti</li> <li>• Rispettare le norme comportamentali convenute e gli impegni assunti, in particolare la puntualità all'inizio delle lezioni</li> <li>• Usare in modo rispettoso i laboratori, le strutture e il materiale scolastico</li> <li>• Iniziare ad acquisire con gradualità la capacità di procedere all'autovalutazione</li> </ul>
<b>Risolvere problemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Privilegiare modalità di studio problematico, piuttosto che nozionistico e mnemonico</li> </ul>
<b>Individuare collegamenti e relazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confrontare le diverse interpretazioni di un fenomeno in riferimento alle fonti</li> <li>• Operare gli opportuni collegamenti a carattere interdisciplinare</li> </ul>
<b>Acquisire e interpretare l'informazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguere criticamente dati o concetti tra fondamentali ed accessori</li> </ul>

## SEZIONE 3 –PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L’ORIENTAMENTO

Come da circolare 18 del 13/09/2024 il docente **Tutor dell’Orientamento per la classe** è la prof.ssa Caprioli Jessica, il CDC individua la stessa docente anche come **tutor di classe per i PCTO**

## MODALITÀ DI CONSEGUIMENTO: ORIENTAMENTO E RIELABORAZIONE FINALE

**Verso l'Esame di Stato: Progetto di riflessione sulle competenze trasversali e per l'orientamento.**

*Il progetto è volto a favorire la preparazione degli alunni al momento espositivo del Colloquio d'esame: esporre mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento; illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte nel triennio e correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite; sviluppare una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.*

*La rielaborazione inoltre sollecita l'autoconoscenza e l'autovalutazione relativamente alle competenze trasversali acquisite nel percorso intrapreso.*

*Il progetto di PCTO per il quinto anno integra e comprende le indicazioni del DM 328 del 23/12/22 concernente l'adozione delle linee guida per l'Orientamento relative alla riforma 1.4 «RIFORMA DEL SISTEMA DELL'ORIENTAMENTO» NELL'AMBITO DELLA MISSIONE 4 – COMPONENTE 1 – DEL P.N.R.R., pertanto il lavoro finale di rielaborazione integra le attività di orientamento progettate dal consiglio di classe (sia a livello di gruppo che individualizzate).*

### Prospetto generale delle attività e delle ore (30 o più)

N° ore in aula (almeno 3)	Il docente tutor di PCTO della classe firma le ore che svolge con la classe per l'avvio del progetto rielaborazione o per le attività di avvio dell'orientamento individualizzato oppure, ove previsto, per un eventuale Project work.
12 ore	<b>Lavoro domestico</b> complessivo per le attività di RIELABORAZIONE e per le attività di <b>orientamento domestico individualizzato e personalizzato (TOLC, OPEN DAY)</b> <b>Ripartizione: 5 ore per rielaborazione + 7 ore di default per orientamento individuale</b>
15 ore	<b>ORIENTAMENTO CURRICOLARE</b> (firmato come PCTO-Orientamento)

Tipo di valutazione: finale per competenze

- **di processo e di prodotto:** valutazione finale delle competenze osservate durante tutto lo svolgimento del PCTO. Si esprime il livello di competenze raggiunto (1-4) anche tenendo presente la realizzazione del prodotto finale. Si tiene conto di questa valutazione finale anche ai fini del voto di condotta e nella formulazione della proposta finale del voto disciplinare.

<b>DOCENTI DISCIPLINE</b>	<b>E</b>	Coinvolgimento del CdC e di tutte le discipline con modalità da organizzare a inizio anno. (Individuazione di un docente <b>Referente di PCTO</b> della classe che raccorda le attività)
<b>TEMPI DI EFFETTUAZIONE E VALUTAZIONE</b>	<b>DI</b>	<p><b>Primo quadrimestre:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Individuazione nei primi CdC di un docente che faccia da Referente PCTO della classe e organizzazione delle attività di PCTO della classe</li> <li>Individuazione di eventuali proposte di formazione per l'orientamento e l'autoformazione (proposte ONLINE e/o altre attività fra quelle predisposte)</li> <li>Comunicazioni agli studenti delle possibilità previste</li> </ol> <p><b>Secondo quadrimestre</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Indicazioni di lavoro allo studente: raccogliere, organizzare, elaborare, approfondire e presentare: circa 5 ore di lavoro a casa finalizzato alla produzione di un abstract/relazione e della presentazione multimediale stessa.</li> <li>Monitoraggio da parte dei docenti individuati dal cdc sul rispetto dei tempi e del lavoro degli studenti assegnati</li> <li>Individuazione delle scadenze per la consegna dell'abstract da parte degli studenti e tempistiche per il feedback dei docenti</li> <li>Correzione condivisa <b>dell'abstract</b> e feedback agli studenti per eventuali correzioni e integrazioni. (N.B. A meno che il cdc non abbia richiesto un tema, o una relazione vera e propria, l'abstract di per sé non deve essere valutato nella disciplina con valutazione numerica; la sua valenza contribuisce alla valutazione finale delle competenze che attiene a tutto il percorso dello studente- punto seguente)</li> <li>Valutazione per livelli di competenze finali di PCTO secondo gli indicatori proposti che sono desumibili sia dall'osservazione del <b>processo</b>, sia dal <b>prodotto</b>.</li> </ol>

### COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Livello globale	Competenza da valutare a fine attività	Prestazioni osservate durante l'anno che descrivono la competenza
NV		

1	<b>Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi</b>	Padroneggia pienamente la lingua italiana orale e scritta in tutti i suoi aspetti, modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi
2	(fare riferimento agli indicatori della Rubrica di valutazione dell'Abstract per la rielaborazione del triennio, <i>Allegato 3 classi quinte</i> )	
3		Sa comunicare in almeno una delle tre lingue moderne in vari contesti sociali e in situazioni professionali utilizzando diverse forme testuali ( <i>ove prevista consegna specifica</i> )
4		

## COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Livello globale	Competenza da valutare a fine attività	Prestazioni osservate durante l'anno che descrivono la competenza
NV	<b>Aggiorna le proprie conoscenze e competenze durante tutto l'arco del suo apprendimento</b>	Individua collegamenti e relazioni in modo opportuno, dimostrando di saper collegare fenomeni e concetti di diversi ambiti disciplinari, di saper approfondire in modo critico e costruttivo
1		Elabora e realizza progetti o prodotti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività, riconoscendo le opportunità di crescita personale e sviluppo delle proprie attitudini.
2		
3		
4		Sa utilizzare opportunamente le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare, approfondire

## COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Livello globale	Competenza da valutare a fine attività	Prestazioni osservate durante l'anno che descrivono la competenza
NV	<b>Analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi</b>	Dimostra di aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile che consente di condurre ricerche e approfondimenti personali e continuare in modo efficace gli studi successivi
1		Sa sostenere una propria tesi, argomentando con rigore logico, identificando i problemi e proponendo soluzioni
2		
3		
4		E' in grado di riflettere con consapevolezza sull'importanza e il valore del proprio percorso di formazione, mettendo in rilievo in maniera efficace gli elementi più significativi della propria esperienza dal punto di vista orientativo e identificando le competenze trasversali e specifiche acquisite.

LIVELLO 4	COMPETENZE AVANZATE	VOTO 9/10
LIVELLO 3	COMPETENZE RAGGIUNTE: INTERMEDI	VOTO 7/8
LIVELLO 2	COMPETENZE RAGGIUNTE: BASE	VOTO 6
LIVELLO 1	COMPETENZE NON RAGGIUNTE	VOTI 1-5

## LEGENDA PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI PCTO NEL TRIENNIO:

**NV** = non valutato (cioè non è stato possibile, per qualsiasi ragione, verificare la performance durante l'esperienza formativa, a scuola o in azienda).

**1** = non esegue la prestazione richiesta, non è in grado di adempiere e non soddisfa i criteri minimi

**2** = esegue la prestazione a livello base con qualche eventuale criticità

**3** = esegue la prestazione in modo adeguato attenendosi alle prescrizioni ricevute; eventuali errori restano nei margini di tolleranza; si pone in modo critico rispetto ai suoi risultati

**4** = esegue la prestazione in modo adeguato ed autonomo scegliendo come farlo (ad es.: recupera le informazioni che gli servono, gli attrezzi, la documentazione tecnica; controlla ed eventualmente corregge la qualità del proprio lavoro; rileva e segnala un problema che si verifica durante la lavorazione; è propositivo rispetto al compito)

#### Tabella riassuntiva attività di PCTO e Orientamento:

Progetto	Attività																				
<b>PCTO</b> 12 ore rielaborazione 3 ore spiegazione tutor (da progettare su proposta del tutor di PCTO, le firma il tutor di PCTO, selezionando la propria materia, <i>PCTO</i> e il progetto di classe; le 3 ore di spiegazione tutor vengono firmate dal tutor come <i>PCTO-Attività in aula</i> )	12 ore: rielaborazione personale (firma pomeridiana) 3 ore: in aula spiegazione da parte del tutor																				
<b>PCTO-Orientamento</b> 15 ore (da progettare su proposta del tutor di orientamento, da firmare nelle ore curricolari selezionando la propria materia, scegliendo <i>PCTO – Orientamento</i> e selezionando il progetto della propria classe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corso "Alla scoperta della Risonanza Magnetica Nucleare" (area ingegneria) con il Politecnico di Milano.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Data</th> <th>Orario</th> <th>Aula</th> <th>Docente</th> <th>Numero h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>giov 16/01/2025</td> <td>9:00 - 14:00</td> <td>Liceo Federici</td> <td>Mele + Di Pietro</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>mar 21/01/2025 (gruppo A - 10/11 studenti) - mar 28/01/2025 (gruppo B - 10/11 studenti)</td> <td>10:00 - 15:30 (con pausa pranzo)</td> <td>Poli - Ed 28 via Mancinelli 7 - Lab NMR + Aula (TBD)</td> <td>Di Pietro + Mannu</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ven 31/01/2025</td> <td>9:00 - 14:00</td> <td>Liceo Federici</td> <td>Di Pietro (+ Mele)</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Altre 2 ore firmate come orientamento verso l'Università (viaggio con i mezzi, dislocazione aule e ambienti per gli studenti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- progetto Trust me (16 novembre 2024) a cura dell'associazione degli ex studenti Li. Fe. (1 ora)</li> <li>- progetto Bussola (concordato per il giorno 8 marzo 2025) a cura dell'associazione degli ex studenti Li. Fe. (1 ora)</li> <li>- Cogestione (4 ore)</li> <li>- Visita alla centrale di Edolo (4 ore 27 gennaio '25)</li> <li>- Visita al LENA di Pavia e al museo della tecnica elettrica (4 ore 19 febbraio '25)</li> <li>- Incontro giornalista Repubblica sul tema "il coraggio delle donne" Sabato 05/10/2024 (2 ore)</li> <li>- Conferenza con Prof. Simone Baroni, docente di fisica all'università autonoma di Barcellona. Intervento su relatività e quantistica. (2 ore periodo gennaio-marzo)</li> <li>- Conferenza con il Prof. Andrea Pezzotta, astrofisico ed ex studente del Liceo Federici. Intervento sul telescopio Euclid. (2 ore aprile).</li> <li>- Conferenza sulla stereoisomeria - dr. Rossi (Dipartimento di Chimica Università di Milano); un sabato marzo 2025</li> </ul>	Data	Orario	Aula	Docente	Numero h	giov 16/01/2025	9:00 - 14:00	Liceo Federici	Mele + Di Pietro	5	mar 21/01/2025 (gruppo A - 10/11 studenti) - mar 28/01/2025 (gruppo B - 10/11 studenti)	10:00 - 15:30 (con pausa pranzo)	Poli - Ed 28 via Mancinelli 7 - Lab NMR + Aula (TBD)	Di Pietro + Mannu	5	ven 31/01/2025	9:00 - 14:00	Liceo Federici	Di Pietro (+ Mele)	5
Data	Orario	Aula	Docente	Numero h																	
giov 16/01/2025	9:00 - 14:00	Liceo Federici	Mele + Di Pietro	5																	
mar 21/01/2025 (gruppo A - 10/11 studenti) - mar 28/01/2025 (gruppo B - 10/11 studenti)	10:00 - 15:30 (con pausa pranzo)	Poli - Ed 28 via Mancinelli 7 - Lab NMR + Aula (TBD)	Di Pietro + Mannu	5																	
ven 31/01/2025	9:00 - 14:00	Liceo Federici	Di Pietro (+ Mele)	5																	
<b>Orientamento</b> Almeno 15 ore (da progettare su proposta del tutor di orientamento, da firmare nelle ore curricolari selezionando la propria materia e <i>Orientamento</i> )																					

Si ricorda che, a titolo individuale, ogni studente potrà partecipare alle iniziative di Open Day organizzate da Università, ITS ...oppure di presentazione delle professioni sanitarie o di altre attività come quelle proposte da Alpha Test - TOLC.

#### Sezione 4 - EDUCAZIONE CIVICA: La cittadinanza attiva come finalità educativa trasversale

Il Consiglio individua la prof.ssa Tiraboschi quale coordinatore delle attività di Educaz. civica

La legge n° 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto l'Educazione Civica obbligatoria in tutti gli ordini di scuola a partire dall'anno

scolastico 2020/2021. L'attuazione di questo insegnamento, concepito come trasversale a tutte le discipline, non avviene secondo un curricolo rigido (orario settimanale fisso e docente incaricato con impianto valutativo conseguente) ma secondo una visione più flessibile, in cui il consiglio di classe si assume collegialmente la gestione dei contenuti, degli obiettivi di apprendimento e dei traguardi formativi dell'educazione civica, considerando al suo interno -in una logica integrata- anche tutte le progettualità del PTOF che già sono fortemente caratterizzate dalla loro valenza civica.

Tale impianto prevede quindi l'unione di attività sia formali che informali, una diversificazione delle proposte ed infine una valutazione finale complessiva del *team* di docenti del consiglio di classe che tenga conto sia degli obiettivi specifici di apprendimento (espressione di un voto numerico secondo i criteri del PTOF sulla base delle verifiche programmate e svolte durante l'anno) che delle competenze raggiunte (rubriche di valutazione per l'osservazione).

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità. Le competenze di cittadinanza attiva sono riconducibili a cinque ambiti di competenze (scientifica, economica, digitale, europea, globale).

#### **Nuove Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica: Secondo ciclo di istruzione (D.M. n. 183 del 07/09/2024)**

##### **COMPETENZE E OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

##### **Nucleo concettuale: COSTITUZIONE**

<b>Competenza n. 1</b>	Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.
<b>Competenza n. 2</b>	Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.
<b>Competenza n. 3</b>	Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.
<b>Competenza n. 4</b>	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

##### **Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ**

<b>Competenza n. 5</b>	Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.
<b>Competenza n. 6</b>	Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.
<b>Competenza n. 7</b>	Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.
<b>Competenza n. 8</b>	Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.
<b>Competenza n. 9</b>	Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

##### **Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE**

<b>Competenza n. 10</b>	Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.
<b>Competenza n. 11</b>	Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.

<b>Competenza n. 12</b>	Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.
-------------------------	--

## COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA RUBRICA DI VALUTAZIONE

**RACCOMANDAZIONE DEL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2018/C 189/01)**

*La competenza in materia di cittadinanza (competenza chiave n. 6) si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.*

A partire dall'analisi delle 14 competenze contenute nel DM 35 del 22 giugno 2020, Allegato C, *Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (C. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A)*, riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica, i **traguardi formativi** della disciplina sono individuati e definiti per competenze in base alle conoscenze, abilità, atteggiamenti come segue:

1. Essere consapevoli dei principi, dei valori e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano a livello locale, nazionale, europeo ed internazionale.
2. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate, mostrando capacità di impegnarsi, promoversi e collaborare (competenze personali, sociali e civiche).
3. Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, prestando particolare attenzione agli obiettivi dell'Agenda 2030 ma anche alla tutela, promozione e valorizzazione del patrimonio dei beni pubblici, il patrimonio culturale, ambientale, produttivo del Paese.
4. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

	DESCRITTORI	LIVELLO NON RAGGIUNTO Valutazione < 6	LIVELLO BASE Valutazione 6	LIVELLO INTERMEDI Valutazione 7-8	LIVELLO AVANZATO Valutazione 9-10
<b>CONOSCENZE</b>	<b>Conoscenza degli argomenti trattati nell'ambito dei tre nuclei tematici:</b>  ▪ Costituzione ▪ Sostenibilità ▪ Cittadinanza digitale	Mostra di aver acquisito i contenuti in modo parziale e/o lacunoso e ne dispone in modo frammentario per svolgere i compiti e le attività assegnate	Mostra di aver acquisito i contenuti essenziali e ne dispone in modo semplice e sufficiente per svolgere i compiti e le attività assegnate	Mostra di aver acquisito i contenuti in modo soddisfacente e ne dispone con una certa padronanza per svolgere i compiti e le attività assegnate	Mostra di aver acquisito i contenuti in modo approfondito e ne dispone con sicura padronanza e originalità per svolgere i compiti e le attività assegnate
<b>ABILITÀ</b>	<b>Capacità personali, sociali e civiche</b>	Comunica con difficoltà, mostra poca intraprendenza personale e poca motivazione a partecipare alle attività proposte.  Nei lavori di gruppo è poco collaborativo e non contribuisce al raggiungimento degli obiettivi comuni.  È quasi sempre bisognoso di guida quando deve svolgere il lavoro assegnato anche se i compiti sono semplici.  Non rispetta i tempi delle consegne ed è talvolta inadempiente; non sa adottare strategie adeguate alla risoluzione del compito.	Comunica in modo comprensibile, mostra una sufficiente intraprendenza e una motivazione abbastanza costante a partecipare alle attività proposte.  Nei lavori di gruppo è esecutivo e contribuisce solo se sollecitato al raggiungimento degli obiettivi comuni.  È in grado di svolgere in modo corretto il compito assegnato e le attività più semplici.  Generalmente rispetta i tempi delle consegne; sa adottare strategie sufficientemente adeguate al compito.	Comunica in modo abbastanza efficace; mostra di possedere una discreta intraprendenza, una motivazione e interesse a partecipare alle attività proposte.  Lavora attivamente e volentieri in gruppo, è tollerante e disponibile all'ascolto e contribuisce in modo apprezzabile al raggiungimento degli obiettivi comuni.  Svolge in modo completo e corretto la maggior parte del lavoro assegnato.  Rispetta tempi stabili; è flessibile e adotta metodi e strategie adeguate ed efficaci per la risoluzione del compito.	Comunica in modo significativo ed efficace, mostra autonomia, intraprendenza e una sicura motivazione per sé e per gli altri.  Lavora in gruppo in modo costruttivo, assume il ruolo di tutor verso i compagni più fragili; mostra capacità empatiche, contribuisce in modo apprezzabile al raggiungimento degli obiettivi comuni.  Svolge in modo completo, corretto e approfonrito il lavoro assegnato.  Rispetta sempre i tempi stabili; è flessibile e adotta metodi e strategie adeguate alla risoluzione del compito anche quando è nuovo.
	<b>Pensiero critico</b>	Fatica a sostenere una propria tesi, manifestando difficoltà nell'espressione linguistica e proponendo argomentazioni deboli. Tende ad ignorare le argomentazioni altrui o non le comprende.  Non sempre è in grado di adeguare il proprio ragionamento e possiede pochi strumenti per valutare i fatti.  Non pone domande quando non ha capito.  Fatica ad individuare soluzioni anche se guidato.	Sostiene una propria tesi con sufficiente proprietà di linguaggio e un buon livello di coerenza e coesione ma proponendo argomentazioni parziali. Ascolta e comprende in modo sufficiente le argomentazioni altrui.  Adeguia il proprio ragionamento in modo sufficiente e possiede strumenti adeguati per valutare i fatti.  Non sempre pone domande.  Mostra capacità di <i>problem solving</i> : se guidato applica i concetti acquisiti trovando almeno una soluzione/individua semplici soluzioni in situazioni note.	Sostiene una propria tesi con discreta proprietà di linguaggio e un buon livello di coerenza e coesione testuale argomentando in maniera abbastanza completa. Ascolta e comprende le argomentazioni altrui ampliando il suo punto di vista.  Adeguia parzialmente il proprio pensiero a ragionamenti e punti di vista diversi dai propri e possiede buoni strumenti per valutare i fatti.  Pone domande sull'argomento trattato per cercare di capire.  Mostra capacità di <i>problem solving</i> : sa trovare più soluzioni a problemi semplici.	Sostiene una propria tesi argomentandola con dati ed altri elementi utili confermando ai propri prodotti comunicativi un ottimo livello di coerenza e coesione. Ascolta, comprende e valuta criticamente le argomentazioni altrui ampliando il suo punto di vista.  Adeguia il proprio punto di vista senza perdere la coerenza con il pensiero originale e possiede ottimi strumenti per valutare i fatti.  Pone domande significative sull'argomento per capire e per approfondire.  Mostra capacità di <i>problem solving</i> : sa trovare più soluzioni a problemi più complessi.

DESCRITTORI	LIVELLO NON RAGGIUNTO Valutazione < 6	LIVELLO BASE Valutazione 6	LIVELLO INTERMEDIOP Valutazione 7-8	LIVELLO AVANZATO Valutazione 9-10
ATTEGGIAMENTI	<b>Comprendere e impiego dei principi e dei valori di cittadinanza nella prassi quotidiana e nel rispetto delle regole</b>  Solo se guidato mostra di riconoscere alcuni principi e valori di cittadinanza e ne fornisce una spiegazione non sempre pertinente nelle varie attività.	Riconosce alcuni principi e valori di cittadinanza e sa spiegarne in modo semplice l'importanza nelle varie attività.	Riconosce e comprende i principi e i valori di cittadinanza e ne sa spiegare bene l'importanza nelle varie attività.	Riconosce e comprende i principi e i valori di cittadinanza e ne sa argomentare molto bene l'importanza nelle varie attività.
	<b>Comprendere dei principi e dei valori relativi al rispetto dell'ambiente, del patrimonio e della sostenibilità</b>  Non sembra rapportarli ai temi e problemi della quotidianità agendo in conformità degli stessi per la loro promozione e attuazione.	Sa rapportarli in modo semplice e spontaneo ai temi e problemi della quotidianità, se sollecitato agisce per la loro promozione e attuazione.	Sa rapportarli in modo adeguato e informato ai temi e problemi della quotidianità e agisce in modo costruttivo per la loro promozione e attuazione.	Sa rapportarli in modo approfondito, aggiornato e sicuro ai temi e problemi della quotidianità e agisce in modo motivato e consapevole per la loro promozione e attuazione.
	<b>Comprendere ed esercizio dei principi e dei valori di cittadinanza digitale</b>  È poco sensibile alle tematiche e difficilmente si informa e si aggiorna.	Se stimolato dimostra una certa attenzione e alle tematiche e una sufficiente abitudine ad informarsi.	E' attento in modo spontaneo alle tematiche e spesso si mostra aggiornato ed informato.	E' sempre attento e interessato alle tematiche mostrandosi attivamente informato e aggiornato.
	 Non riesce ad individuare la stretta connessione di temi e problemi con le diverse discipline e con l'attualità.	Se guidato coglie in modo elementare la connessione di temi e problemi con le discipline e con l'attualità.	Coglie in modo autonomo la connessione di temi e problemi con le discipline e con l'attualità.	Coglie in modo autonomo e sicuro la connessione di temi e problemi con le discipline e con l'attualità e le mette in relazione con la specificità dei loro metodi.
	 Quasi mai adotta comportamenti di cittadinanza attiva (promozione della salute e sicurezza, rispetto dell'ambiente, adesione alle attività di valorizzazione del territorio etc...).	Se guidato adotta alcuni comportamenti di cittadinanza attiva nello specifico del contesto scolastico e delle attività proposte (promozione della salute e sicurezza, rispetto dell'ambiente, adesione alle attività di valorizzazione del territorio etc..).	Adotta spontaneamente comportamenti di cittadinanza attiva nello specifico del contesto scolastico e delle attività proposte (promozione della salute e sicurezza, rispetto dell'ambiente, adesione alle attività di valorizzazione del territorio etc..).	Adotta sempre comportamenti di cittadinanza attiva nel contesto scolastico, nelle attività proposte ma anche inserendosi nella vita della comunità e delle sue iniziative (promozione della salute e sicurezza, rispetto dell'ambiente, adesione alle attività di valorizzazione del territorio etc..).
	 Fruisce delle tecnologie al minimo o della loro utilità ed efficacia e non sempre è consapevole dei rischi per la salute e sicurezza propria e degli altri.	Fruisce in modo abbastanza adeguato delle tecnologie ed è abbastanza consapevole dei maggiori rischi per la salute e sicurezza propria e degli altri.	Fruisce in modo adeguato delle tecnologie ed è consapevole dei maggiori rischi per la salute e sicurezza propria e degli altri.	Fruisce in modo adeguato ed efficace delle tecnologie ed è molto informato e consapevole dei maggiori rischi per la salute e sicurezza personale e degli altri.
	 Non presta attenzione al rispetto della privacy e non sempre adotta comportamenti responsabili nel contesto scolastico.	Presta attenzione al rispetto della privacy e adotta comportamenti adeguati alle regole nel contesto scolastico.	Presta sempre attenzione al rispetto della privacy e adotta comportamenti responsabili nel contesto scolastico.	Presta sempre attenzione al rispetto della privacy, adotta e promuove comportamenti responsabili nel contesto scolastico.
	 Non verifica le fonti ed usa i contenuti senza assicurarsene l'affidabilità.	Solo se guidato è in grado di compiere ricerche basate su verifiche e attendibilità delle fonti e dei contenuti.	È in grado di compiere e in modo autonomo ricerche di verifica e attendibilità delle fonti e dei contenuti.	Ha l'abitudine consolidata di compiere ricerche di verifica e attendibilità delle fonti e dei contenuti in modo autonomo e approfondito.
	 Non sviluppa nessuna o poca riflessione critica sui temi del digitale.	Partecipa in modo semplice e guidato alla riflessione critica sui temi del digitale.	Partecipa in modo autonomo alla riflessione critica sui temi del digitale.	Partecipa in modo informato e attento alla riflessione sui temi del digitale.

# COMPETENZE DI EDUCAZIONE CIVICA

## GRIGLIA di OSSERVAZIONE

La **competenza in materia di cittadinanza** (competenza chiave n. 6) si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità. Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 22 maggio 2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2018/C 189/01)

Osservando lo/a studente/ssa durante lo svolgimento delle attività di Ed. Civica o di altre attività che prevedono lo sviluppo delle dimensioni sotto riportate, si individui il livello di sviluppo di ciascuna. Per una descrizione puntuale dei livelli e dei descrittori si rimanda alla rubrica di valutazione delle competenze di Educazione Civica.



DIMENSIONI		1	2	3	4	non osservato
<b>CONOSCENZE</b>	<b>CONOSCENZE SPECIFICHE:</b> Le conoscenze specifiche sono le conoscenze relative agli argomenti trattati nell'ambito dei tre nuclei tematici di Educazione Civica: Costituzione, sostenibilità e cittadinanza digitale.	<input type="checkbox"/>				
<b>ABILITÀ</b>	<b>CAPACITÀ PERSONALI, SOCIALI E CIVICHE:</b> Le capacità personali, sociali e civiche consistono nella capacità di comunicare in modo efficace, di lavorare in modo autonomo gestendo efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di erparizzare e di gestire le relazioni creando un contesto favorevole e inclusivo.	<input type="checkbox"/>				
<b>ATTI EGGIAMENTI</b>	<b>PENSIERO CRITICO:</b> Il pensiero critico si riferisce alla capacità di svolgere comparazioni critiche, di sostenere tesi argomentandole con dati ed altri elementi utili, alla capacità di ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui ampliando il proprio punto di vista, alla capacità di formulare domande significative utili ad approfondire l'argomento trattato e alle capacità di problem solving.	<input type="checkbox"/>				
	<b>COMPRENSIONE E IMPIEGO DEI PRINCIPI E DEI VALORI DI CITTADINANZA NELLA PRASSI QUOTIDIANA E NEL RISPETTO DELLE REGOLE:</b> la capacità di riconoscere e comprendere i principi e i valori su cui si fonda la vita democratica, di argomentarne l'importanza nelle attività svolte, di rapportarli ai temi e a problemi della quotidianità, di agire in modo motivato e consapevole per la loro promozione e attuazione.	<input type="checkbox"/>				
	<b>COMPRENSIONE DEI PRINCIPI E DEI VALORI RELATIVI AL RISPETTO DELL'AMBIENTE, DEL PATRIMONIO E DELLA SOSTENIBILITÀ:</b> l'attenzione e l'interesse mostrati verso le tematiche dello sviluppo sostenibile, con particolare riferimento agli obiettivi dell'Agenda ONU 2030; la capacità di mettere in relazione temi e problemi di attualità con le discipline studiate; la capacità di adottare comportamenti di cittadinanza attiva nel contesto scolastico, ma anche inserendosi nella vita della comunità e delle sue iniziative (promozione della salute e sicurezza, rispetto dell'ambiente, adesione alle attività di valorizzazione del territorio ecc...).	<input type="checkbox"/>				
	<b>COMPRENSIONE ED ESERCIZIO DEI PRINCIPI E DEI VALORI DI CITTADINANZA DIGITALE:</b> la capacità di fruire delle tecnologie con dimestichezza, spirito critico e responsabilità per apprendere, lavorare e partecipare alla vita scolastica e alla società. Comprende l'alfabetizzazione digitale, la cibersicurezza, la capacità di verificare l'attendibilità delle fonti, la riflessione sui temi del digitale in genere.	<input type="checkbox"/>				

**Ripartizione e progettazione delle ore di Ed. Civica****UdA di Educazione Civica**

<b>TITOLO DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO:</b> Esplorare le potenzialità del nucleare	
<b>DESTINATARI:</b>	
<b>RIFERIMENTI LEGISLATIVI/ LINEE GUIDA</b>	
Riferimento alle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica 2024 Nucleo tematico Costituzione: diritto, legalità, solidarietà Nucleo tematico cittadinanza digitale. Agenda 2030: Obiettivi relativi all'educazione ambientale	
<b>OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO</b>	
L'UdA prevede un focus specifico sul Nucleare considerando i diversi aspetti del suo possibile utilizzo. A partire da temi della Storia, della Scienza e della Tecnologia, verrà presentato un quadro generale di questioni fondamentali nella civiltà mondiale. A partire dalle informazioni raccolte, anche attraverso la partecipazione al corso "Alla scoperta della Risonanza Magnetica Nucleare" l'U.D.A. si propone di: esaminare in maniera critica le questioni trattate; riflettere su quali processi storici e scoperte scientifiche hanno portato all'utilizzo negativo e positivo del Nucleare; considerare le diseguaglianze fra i diversi stati nazione e loro implicazioni per l'esercizio dei diritti e dei doveri in un contesto di <i>governance</i> globale.	
<b>TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imparare ad essere cittadini del mondo attivi e imparare come trasformare se stessi e la società</li> <li>• Contribuire all'analisi e identificazione dei bisogni e delle priorità che richiedono azione/ cambiamento a livello locale, nazionale e globale</li> <li>• Partecipare attivamente alla creazione di una visione, di una strategia e di un piano d'azione per il cambiamento positivo</li> <li>• Praticare la comunicazione, la negoziazione e le competenze di advocacy</li> <li>• Ottenere informazioni e esprimere la propria opinione circa questioni importanti di carattere globale</li> <li>• Promuovere un comportamento positivo verso la società</li> </ul>	
<b>DISCIPLINE COINVOLTE e MONTE ORE</b>	
Corso "Alla scoperta della Risonanza Magnetica Nucleare" (area ingegneria) con il Politecnico di Milano. (15 ore) Fisica (4 ore) Storia (2 ore) Filosofia (3 ore) Inglese (3 ore) Scienze Naturali (4 ore) IRC (2 ore)	
<b>STRUTTURA DELL'UDA</b>	
L'UDA comprende il corso <b>15</b> ore di PCTO Orientamento "Alla scoperta della Risonanza Magnetica Nucleare" (area ingegneria) con il Politecnico di Milano: E' opinione comune associare l'aggettivo "nucleare" al concetto di "pericoloso" o "esplosivo" eppure la Risonanza magnetica nucleare (NMR) è una tecnica comune in campo medico diagnostico, una tecnica estremamente potente che permette di investigare la materia se scala atomica/molecolare e il cui utilizzo abbraccia chimica, biologia, scienza dei materiali, dei farmaci, degli alimenti e dei beni culturali. Nelle discipline di studio verranno analizzati i diversi aspetti dell'uso del nucleare secondo quanto di seguito illustrato. Contribuiranno ad accrescere le conoscenze in materia anche l'uscita al LENA e al museo della tecnica elettrica a Pavia	
FISICA	Cenni di Fisica nucleare (lettura di articoli da Le Scienze sulla Fusione) COPENAGHEN di Michael Frayn racconto dell'incontro, avvenuto a Copenaghen nel 1941, tra i fisici Niels Bohr e Werner Heisenberg e il loro dibattito circa l'utilizzo dell'energia nucleare a fini bellici e l'etica sottesa a questa scelta.
Scienze Naturali	Il cancro (uso della NMR per la diagnosi; la radioterapia) Studio delle macromolecole con NMR
STORIA 2 ore  almeno 4 ore di ed.civica NON relative all'UDA	Il nucleare e la storia Contestualizzazione Bomba atomica Possibilità di vedere video sulla tematica
FILOSOFIA 3 ore	Temi e problemi sul nucleare: dibattito e posizioni a confronto

	Scienza ed etica: estensione dal nucleare ad altre tematiche simili relative ai progressi scientifici
IRC	l'utilizzo del nucleare in ambito medico- sanitario : esperienza ass. AISIM (2 - 3 ore) (sabato 30 novembre)
INGLESE 3 h	Visione del docufilm 'Oppenheimer' e recensione dal <i>New York Times</i>

**NUMERO DI VERIFICHE INTERMEDI E DISCIPLINE COINVOLTE**

PRIMO PERIODO	SECONDO PERIODO
Storia/Filosofia Inglese (orale)	Una valutazione in storia (non relativa all'Uda) Prodotto finale
<b>PRODOTTO FINALE:</b> Relazione, presentata anche in formato multimediale, sull'attività svolta presso i laboratori di Chimica del Politecnico, riflessioni e considerazioni su quanto trattato nell'UDA	
<b>VALUTAZIONE DEL PRODOTTO FINALE:</b>  Il prodotto finale sarà valutato per competenze. Si rimanda alla rubrica di valutazione deliberata in Collegio Docenti e alla relativa griglia osservativa.	

**Attività aggiuntive**

Attività conteggiate come Ed. Civica	Ore previste
Attività di accoglienza, Regolamento di Istituto e attività di rappresentanza nella scuola, sicurezza (orientamento)	3
Elezioni dei rappresentanti	1
Assemblea di classe	2
Attività promosse dalla commissione Educazione alla Salute incontro A scuola con AISIM (sabato 30/11)	2
Incontro giornalista Repubblica sul tema "il coraggio delle donne"	2
<b>TOTALE ORE</b>	<b>10</b>
<b>TOTALE MONTE ORE</b>	<b>40</b>

**TABELLA RIASSUNTIVA delle valutazioni disciplinari in Educazione Civica nei due quadrimestri:**

I Quadrimestre: - valutazioni a cura del docente di Storia/Filosofia - valutazioni a cura del docente di Inglese
II Quadrimestre: - valutazioni a cura del docente di Storia - valutazioni del prodotto finale

**Sezione 5 – EVENTUALI ALTRI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI****CLIL**

Argomento: Le Paralimpiadi
DISCIPLINE COINVOLTE: Educazione Civica, Scienze motorie, Inglese
TIPO DI VALUTAZIONE: a cura del prof di Scienze Motorie

---

## SEZIONE 6 –METODOLOGIE DIDATTICHE, TIPOLOGIE DI VERIFICHE, VALUTAZIONE.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Metodologie didattiche e strumenti</b>	<b>Tipologie di verifiche</b>	<b>Valutazione</b>
Tutte le discipline di studio	Lezione frontale classica Presentazione interattiva Discussione in aula- Attività in laboratorio Esercitazione individuale Lavoro di ricerca di gruppo o individuale Problem solving Analisi di testi o manuali Role Play Google Workspace for Education (Classroom, Google presentazioni, Google Forms, Meet) Flipped classroom; Cooperative learning, debate, Peer education, Web quest Tablet, PC, tavoletta grafica Produzione di video Software vari	Tutte le tipologie in uso nella programmazione di Area Tipologie previste dal nuovo Esame di Stato Relazioni scritte e/o Recensioni Comprensioni, Analisi Testuali Google Forms, File caricati in Classroom, Presentazioni multimediali Video	Secondo le griglie predisposte dalle Aree disciplinari.  Rubriche per competenze con valutazione del prodotto e del processo.

---

## SEZIONE 7 - L'ORGANIZZAZIONE E LA SCANSIONE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE

L'anno scolastico sarà suddiviso in due quadrimestri asimmetrici:

Il primo, iniziato il 08/09/2024 terminerà il 21/12/2024 e sarà seguito da una pausa didattica (attività di recupero/potenziamento in orario curricolare per tutte le discipline) dal 07/01/2025 al 16/01/2025, per il recupero delle insufficienze del 1° quadrimestre. Il giorno 08/02/2025 è fissato il termine entro il quale comunicare alle famiglie l'esito delle prove di recupero.

Il secondo quadrimestre andrà dal 07/01/2025 al 07/06/2025 Nel corso del secondo quadrimestre ci saranno altre due valutazioni infraquadri mestrali, per informare le famiglie sull'andamento didattico della classe. Il 15/03/2025 finirà il secondo interperiodo.

La valutazione disciplinare al termine di ogni Quadrimestre si fonda su un congruo numero di prove. Il Collegio Docenti ha stabilito un numero minimo di verifiche per ciascun Quadrimestre.

Per il I Quadrimestre:

**DISCIPLINE CON VALUTAZIONI SCRITTA /GRAFICA E ORALE:** Almeno 2 prove scritte/grafiche e 1 orale. A discrezione del docente una eventuale seconda prova per l'orale potrà avere forma scritta.

**DISCIPLINE CON VALUTAZIONE ORALE/PRATICA:** Almeno 2 prove orali di cui eventualmente una di forma scritta con valutazione orale.

Per il II Quadrimestre:

**DISCIPLINE CON VALUTAZIONI SCRITTA/GRAFICA E ORALE:** Almeno 2 prove scritte/grafiche e 2 orali. A discrezione del docente una delle prove per l'orale potrà avere forma scritta.

**DISCIPLINE CON VALUTAZIONE ORALE/PRATICA:** Almeno 2 prove orali di cui eventualmente una di forma scritta con valutazione orale.

Il voto sarà unico in tutte le discipline sia nel primo che nel secondo quadrimestre.

Al fine di evitare un eccessivo carico di lavoro in alcuni giorni, per le verifiche sommative scritte si cercherà di non effettuarne più di una al giorno, salvo eventuali casi eccezionali (ad esempio, la chiusura dei quadrimestri). L'effettuazione delle verifiche scritte verrà comunicata con preavviso, annotando sul registro elettronico la data.

La riconsegna e la discussione delle verifiche corrette avverrà entro 15 giorni dalla somministrazione. Le verifiche corrette saranno consegnate dall'insegnante agli studenti che, dopo la presa visione, le riconsegnano al docente.

In caso di assenza lo studente svolgerà la prova il primo giorno utile per il docente.

Per le prove orali non è prevista alcuna limitazione. Di norma non si effettueranno interrogazioni programmate, ma eventuali volontari potranno essere accettati a discrezione del docente.

La valutazione delle verifiche scritte e orali sarà visionabile tramite il registro elettronico. Il registro dovrà dunque essere periodicamente visionato da un genitore o da chi ne fa le veci.

Durante i consigli di classe, qualora dovessero esserci delle insufficienze, saranno inviate – a cura della segreteria – delle lettere informative con la segnalazione delle materie in cui si hanno carenze (basta una sola insufficienza per ricevere la lettera). Si raccomanda ai genitori di visionare le lettere con le proprie credenziali e non con quelle dello studente, affinché il docente Coordinatore possa verificare l'avvenuta visualizzazione.

Per quanto concerne i carichi di lavoro si consiglia agli allievi di svolgere un'attività di studio giornaliero costante e sistematica.

## SEZIONE 8 –VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Andamento apprenditivo della classe, valutazione formativa e sommativa, valutazione delle competenze trasversali e del comportamento.

### STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA:

Al fine di ricavare indicazioni operative per il proseguimento delle spiegazioni si renderà opportuna l'osservazione in itinere del processo di apprendimento degli studenti mediante le seguenti modalità:

- a) Osservazione del lavoro svolto in classe.
- b) Valorizzazione del contributo degli studenti durante le lezioni (sia in presenza che a distanza)
- c) Analisi dei compiti svolti a casa.
- d) Risultati delle esercitazioni collettive.
- e) Risultati di brevi test su abilità specifiche.
- f) Valutazione di lavori individuali e/o di gruppo che richiedono la ricerca autonoma di fonti e di dati per l'approfondimento e l'ampliamento di un argomento

### STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA:

Per il controllo del profilo scolastico ai fini della classificazione, gli strumenti utilizzati saranno: l'interrogazione lunga, l'interrogazione breve, il tema o il problema, le prove strutturate, il questionario, la relazione, gli esercizi, l'analisi guidata del testo.

### RUBRICA DI ASSEGNAZIONE DEI VOTI

VOTO	DESCRITTORI
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze ampie, sicure ed approfondate;</li> <li>● Capacità di risolvere problemi e portare a termine compiti in modo autonomo e sicuro, anche in situazioni non note;</li> <li>● Elaborazione sicura e articolata di percorsi pluridisciplinari;</li> <li>● Pensiero critico e rigoroso nei processi di analisi e sintesi;</li> <li>● Esposizione fluida, puntuale ed articolata, anche nei settori disciplinari.</li> </ul>

9	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze ampie ed approfondite, che sa utilizzare correttamente all'interno di più contesti, anche complessi;</li> <li>● Costruzione autonoma di percorsi pluridisciplinari, con apporti personali significativi;</li> <li>● Processi di analisi e sintesi rigorosi;</li> <li>● Esposizione ricca e utilizzo appropriato dei linguaggi specifici.</li> </ul>
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze sicure;</li> <li>● Capacità di affrontare percorsi tematici anche complessi, cogliendo collegamenti significativi;</li> <li>● Processi di analisi e sintesi rigorosi;</li> <li>● Esposizione chiara ed utilizzo appropriato dei linguaggi specifici.</li> </ul>
7	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze adeguate;</li> <li>● Capacità di orientarsi tra i contenuti e di operare collegamenti;</li> <li>● Gestione efficace dei processi di analisi e sintesi;</li> <li>● Esposizione sostanzialmente corretta e utilizzo appropriato dei linguaggi specifici.</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze essenziali;</li> <li>● Capacità di operare alcuni collegamenti pertinenti in relazione alle informazioni acquisite;</li> <li>● Limitata capacità di analisi e di sintesi / Capacità di analisi e di sintesi essenziale;</li> <li>● Esposizione schematica e utilizzo dei linguaggi settoriali a livello base.</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze limitate e utilizzate in modo non sempre pertinente;</li> <li>● Difficoltà nell'affrontare le tematiche proposte e nel trasferirle in contesti diversi;</li> <li>● Scarsa capacità di analisi e sintesi;</li> <li>● Linguaggio, anche con riferimento ai settori disciplinari, a volte confuso ed approssimativo.</li> </ul>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscenze frammentarie, utilizzate in modo superficiale e spesso non pertinente;</li> <li>● Difficoltà di trasferimento e utilizzo dei contenuti disciplinari in contesti diversi;</li> <li>● Processi di analisi e sintesi inadeguati;</li> <li>● Linguaggio non corretto o con terminologia specifica impropria.</li> </ul>
1-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gravi lacune nelle conoscenze che inficiano ogni possibilità di portare a termine compiti e/o risolvere problemi.</li> </ul>

#### CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

(Delibera Collegio Docenti del 22-05-2019)

VOTO	INTERESSE E PARTECIPAZIONE	COMPETENZE RELAZIONALI	AUTONOMIA E RESPONSABILITÀ	
10	<p>Interesse e partecipazione <b>attiva</b> alle lezioni. Adempimento delle consegne <b>sistematico e qualitativamente adeguato</b>.</p>	<p>Partecipazione <b>motivata, costante e responsabile</b> alle attività programmate. Frequenza <b>assidua</b>. Rispetto delle regole <b>sistematico</b>. Contributi <b>efficaci</b> nelle diverse situazioni e atteggiamento <b>proattivo</b> alla risoluzione dei problemi.</p>	<p>Comportamento <b>sempre rispettoso</b> nei confronti dei docenti, studenti ed altri interlocutori. <b>Sempre collaborativo</b> e disponibile a supportare il lavoro di altri studenti e ad adoperarsi per la qualità delle relazioni interne alla classe.</p> <p><b>Scrupoloso rispetto</b> delle norme che regolano la vita dell'Istituto. <b>Assidua</b> frequenza alle lezioni e alle iniziative proposte</p>	
9	<p>Partecipazione <b>interessata</b> alle lezioni. Adempimento delle consegne <b>regolare e qualitativamente adeguato</b>.</p>	<p>Interesse <b>costante</b> e partecipazione <b>attiva</b> alle attività programmate. Frequenza <b>regolare</b>. Rispetto delle regole <b>sistematico</b>. Contributi <b>efficaci</b> alla risoluzione dei problemi.</p>	<p>Comportamento <b>rispettoso</b> nei confronti dei docenti, studenti ed altri interlocutori. <b>Collaborativo</b> e disponibile a supportare il lavoro di altri studenti e ad adoperarsi per la qualità delle relazioni interne alla classe.</p> <p><b>Scrupoloso rispetto</b> delle norme che regolano la vita dell'Istituto. <b>Assidua</b> frequenza alle lezioni e alle iniziative proposte.</p>	
8	<p>Interesse e partecipazione <b>accettabili</b>. <b>Sostanziale</b> adempimento delle consegne.</p>	<p>Interesse e partecipazione <b>accettabile</b> alle attività programmate. Frequenza <b>regolare</b>. <b>Sostanziale</b> rispetto delle regole.</p>	<p>Comportamento <b>rispettoso</b> anche se non sempre collaborativo Contributo al lavoro degli altri studenti e alla qualità delle relazioni interne <b>soddisfacente</b>.</p> <p><b>Sostanziale rispetto</b> delle norme che regolano la vita dell'Istituto. <b>Ammonimenti scritti episodici</b> o comunque conseguenti a <b>mancanze non gravi</b>. Frequenza <b>regolare</b> delle lezioni e iniziative proposte.</p>	
7	Interesse e partecipazione	Interesse e partecipazione	Comportamento <b>poco</b>	Infrazioni gravi sanzionate

	<b>discontinui alle lezioni.</b> Adempimento delle consegne <b>insoddisfacente</b> .	<b>discontinui alle attività programmate.</b> Frequenza non sempre regolare. <b>Scarso rispetto delle regole.</b>	<b>rispettoso e poco collaborativo.</b> <b>Modesto contributo</b> alla qualità delle relazioni interne alla classe.	<b>con ammonimenti scritti e circostanziati ai sensi del regolamento di disciplina e/o provvedimenti di allontanamento dalle lezioni fino ad un massimo di 5 giorni.</b> <b>Frequenza irregolare.</b>
6	<b>Scarso interesse.</b> <b>Partecipazione passiva</b> quando non di disturbo. Adempimento delle consegne <b>saltuario e carente</b> .	Interesse e partecipazione <b>scarsi</b> . <b>Frequenza irregolare.</b> <b>Mancato rispetto</b> delle regole.	Comportamento <b>non rispettoso e non collaborativo.</b> <b>Non contribuisce</b> a migliorare la qualità delle relazioni interne alla classe.	<b>Provvedimenti disciplinari</b> di allontanamento dalle lezioni per n.ro di giorni superiore a 5. <b>Frequenza irregolare.</b>
5	Lo studente ha riportato <b>sanzioni</b> di allontanamento temporaneo dalla comunità scolastica <b>per un periodo complessivo superiore a 15 giorni o ha ricevuto almeno 3 sanzioni disciplinari di allontanamento temporaneo</b> senza evidenziare, in seguito, un apprezzabile miglioramento del comportamento.			
1 - 4	Lo studente ha riportato <b>sanzioni</b> che comportano <b>l'allontanamento dalla comunità scolastica fino al termine dell'anno scolastico o l'esclusione dallo scrutinio finale o la non ammissione</b> all'Esame di Stato in presenza delle seguenti ricorrenti condizioni: situazioni di recidiva, nel caso di reati che violino la dignità e il rispetto per la persona umana, oppure atti di grave violenza o connotati da una particolare gravità tali da determinare seria apprensione a livello sociale; non sono esperibili interventi per un reinserimento responsabile e tempestivo dello studente nella comunità durante l'anno			

## SEZIONE 9 – I CRITERI PER IL RECUPERO E LE ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO

Per il raggiungimento degli obiettivi minimi, ogni docente svolgerà una costante attività di recupero in itinere, secondo le modalità che ritiene opportune, tale attività sarà considerata come il modo naturale di conclusione di ogni unità di apprendimento.

Oltre a ciò, nel corso dell'anno verranno attuati dalla scuola altri interventi di sostegno allo studio e di recupero. Saranno attuati con le seguenti modalità:

- a) Pausa didattica con attività di recupero a gennaio-febbraio per gli alunni che nello scrutinio del primo quadrimestre hanno evidenziato lacune. Quest'anno il primo quadrimestre si chiuderà il 21/12/2024, pertanto la pausa didattica è programmata nel periodo che intercorre tra il 7/1/25 e il 16/1/25; entro il 8/2/2025 si valuteranno le prove per il recupero delle insufficienze del primo quadrimestre.
- b) Pomeriggi di scuola aperta. Si tratta di pomeriggi di studio cooperativo mono-disciplinare con la presenza degli insegnanti della materia. I docenti di ogni area presentano un calendario bimestrale degli incontri previsti e gli studenti hanno l'opportunità di parteciparvi, previa iscrizione almeno entro le ore 12 del giorno prima.
- c) Corsi di recupero in orario extracurricolare con insegnante della classe, compatibilmente con le risorse dell'Istituto.

## SEZIONE 10 – LE ATTIVITÀ CURRICOLARI E/O EXTRACURRICOLARI

Tipo di attività curricolare/extracurricolare	Periodo di effettuazione, n° di ore impegnate, partecipanti	Costo previsto	Esperto/Responsabile
NELLE TERRE DI MEZZO Incontri con esperti e testimoni del nostro tempo. Confronto, riflessione e approfondimento su argomenti di attualità...	durante l'anno (2 ore)		prof. Vitali Gianmario
Giochi di Archimede (su base volontaria)	novembre		Ref. Area di matematica e fisica
Olimpiadi di Fisica (su base volontaria)	dicembre		Ref. Area di matematica e fisica
Gran Premio di Matematica Applicata (su base volontaria)	Febbraio		Ref. Area di matematica e fisica
<i>Corsi in preparazione alle certificazioni linguistiche in inglese (su base volontaria)</i>	<i>Durante l'anno</i>		<i>Corsi PNRR</i>

Partecipazione, solitamente a titolo individuale, a spettacoli eventualmente proposti dalla Commissione attività musicali e teatrali	Da stabilire		Commissione attività teatrali e musicali
Assistente lingua Inglese	Da stabilire		ref. Prof.ssa Consoli
Campionato delle lingue Università di Urbino (su base volontaria)	Durante l'anno		Prof.ssa Consoli
Incontro Giornalista Repubblica sul tema "il coraggio delle donne"	05 ottobre 2024		prof. Vitali Gianmario
Visita alla centrale di Edolo (accompagnatore Tiraboschi)	Fine gennaio/febbraio	trasporto	Ref. Area di matematica e fisica
Visita al LENA di Pavia e al museo della tecnica elettrica (accompagnatori Tiraboschi e Mazza)	19/02/2025	trasporto + circa 8 euro biglietto museo e guida	Ref. Area di matematica e fisica
Conferenza con Prof. Simone Baroni, docente di fisica all'università autonoma di Barcellona. Intervento su relatività e quantistica.	(2 ore periodo gennaio-marzo)		Ref. Area di matematica e fisica
Conferenza con il Prof. Andrea Pezzotta, astrofisico ed ex studente del Liceo Federici. Intervento sul telescopio Euclid.	(2 ore aprile).		Ref. Area di matematica e fisica
Una lezione di vita (su base volontaria)	20 gennaio (5 ore)	trasporto	
Conferenza sulla stereoisomeria con il dr. Sergio Rossi, dip. Chimica Università di Pavia	marzo 2025 (2 ore)		Ref. Prof. Caprioli
Spettacolo teatrale in carcere (su base volontaria)	da stabilire (2 ore)	trasporto	
Partecipazione su base volontaria ai campionati sportivi studenteschi e all'attività del gruppo sportivo	Tutto l'anno		

Si approva la possibilità di prendere parte a spettacoli, visite e iniziative rilevanti per la formazione culturale di cui si riceva notizia nel corso dell'anno scolastico.

## SEZIONE 11 – USCITE DIDATTICHE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

IL CDC PROPONE UN VIAGGIO D'ISTRUZIONE A COPENAGHEN ORIENTATIVAMENTE DAL 25/02/25 AL 1/03/25 (5 GIORNI, 4 NOTTI) CON VOLO DA BERGAMO. ACCOMPAGNATORI PROF. CAPRIOLI E PROF LANFRANCO (O PROF. FRETI), SOSTITUTA PROF. ZEVOLLI.

## SEZIONE 12- CALENDARIO, INCONTRI DEL CONSIGLIO

COLLOQUI GENERALI	
GIORNO	tempi
Martedì 26/11/2024	2 ore e 30 minuti (Videoconferenza)
Martedì 15/04/2025	2 ore e 30 minuti (Videoconferenza)

COLLOQUI INDIVIDUALI		
	APERTURA COLLOQUI	CHIUSURA COLLOQUI
1° QUADRIMESTRE	07/10/2024	14/12/2024
2° QUADRIMESTRE	20/01/2025	17/05/2025

<b>DATA (o periodo previsto)</b>	<b>Incontri del Consiglio</b>
26/09/2024	Consigli di classe aperti alla componente genitori e alunni
29/10/2024	Consigli di classe aperti alla componente genitori e alunni
Dal 08/01 al 17/01/2025	Scrutini I periodo (solo docenti)
20/03/2025	Consigli di classe aperti alla componente genitori e alunni
06/05/2025	Consigli di classe aperti alla componente genitori e alunni
Dal 04/06 al 07/06/2025	Scrutini II periodo (solo docenti)

Per la prenotazione dei colloqui settimanali, i genitori potranno impiegare il registro elettronico.

I colloqui si svolgeranno di norma in videoconferenza Meet sulla piattaforma G-Workspace.

L'ora di ricevimento personale per i genitori è fissata da ogni docente ed è comunicata alle famiglie con apposita circolare.

**Data 29/10/2024**

**Il Coordinatore di Classe**

**Prof.ssa Anna Tiraboschi**

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### GIUDIZIO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

La classe è formata da 21 studenti, tutti provenienti dalla precedente 4BS. Nel corso del triennio ha potuto godere di una buona continuità didattica per quasi tutte le discipline, tranne che per le seguenti: in Scienze Naturali l'attuale docente è subentrata in 4^; in Storia dell'arte si sono succeduti diversi docenti nel triennio, la docente attuale è subentrata a gennaio di quest'anno; per quanto riguarda Italiano e Latino, a partire dal secondo periodo dello scorso anno scolastico e fino ad ottobre del corrente si sono succeduti alcuni supplenti per sostituire il docente titolare, assente per malattia.

L'attenzione durante le lezioni è buona, non ci sono mai stati particolari motivi di richiamo sia durante le lezioni curriculare che durante le attività extrascolastiche. La partecipazione è andata migliorando nel corso degli anni, anche se per alcuni studenti è più ricettiva che partecipativa.

In generale l'impegno è progressivamente cresciuto nel corso del triennio, anche se alcuni studenti hanno faticato ad adeguarsi al carico di lavoro richiesto.

Gli studenti si differenziano anche al momento della restituzione. Alcuni di loro tendono a dare una risposta prevalentemente esecutiva e mnemonica, e la rielaborazione risulta solo parziale. Le maggiori difficoltà sono emerse nelle materie di indirizzo, soprattutto nelle verifiche scritte. Alcuni studenti hanno comunque raggiunto una preparazione molto buona, con apporti personali e critici. Nel complesso il rendimento scolastico è più che discreto.

Il Consiglio di Classe ha più volte evidenziato il comportamento corretto e rispettoso nei confronti degli insegnanti e di tutti i compagni anche durante le attività extrascolastiche. I docenti accompagnatori della visita d'istruzione hanno sottolineato, attraverso una nota di merito, il comportamento corretto e collaborativo dimostrato da tutti gli studenti durante tutta l'attività.

Anche i diversi docenti esterni che hanno accompagnato i ragazzi durante le attività di PCTO/Orientamento hanno sempre restituito commenti molto positivi sulla partecipazione dei ragazzi.

Un buon gruppo di studenti della classe ha aderito volontariamente alle attività proposte dalla scuola in orario extracurriculare, mostrando sensibilità e interesse verso le diverse tematiche affrontate.

## CERTIFICAZIONI CONSEGUITE

Tutti gli allievi della classe hanno conseguito gli attestati dei corsi di formazione sulla sicurezza previsti dalla normativa.

Una studentessa ha ottenuto la certificazione C2 Proficiency in lingua inglese nel presente anno scolastico.

Quattro studenti sono in possesso del brevetto per l'utilizzazione del DAE

Uno studente è Istruttore di atletica leggera (esame fatto a seguito di 36h di teoria e 19h di pratica)

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

### FINALITÀ

Il percorso triennale di Competenze Trasversali e Orientamento, richiesto dalla Legge 107 del 2015 e recentemente rinominato con l'introduzione del nuovo Esame di Stato (Legge 145 del 30/12/2018), è finalizzato al miglioramento e potenziamento del curricolo d'indirizzo dei Licei Scientifico, Scienze Applicate, Linguistico, delle Scienze Umane ed Economico Sociale, tramite la creazione delle necessarie sinergie tra la scuola, il territorio, il mondo della ricerca e il mondo della libera professione. Il progetto si propone prioritariamente di offrire agli studenti un'esperienza formativa unica e motivante, nell'ambito della quale essi possono venire a contatto diretto con liberi professionisti, organizzazioni aziendali e territoriali dei vari settori.

L'apprendimento non ha una ricaduta limitata alla acquisizione di *competenze* nell'ambito specifico in cui si realizza, ma permette una crescita intellettuale in relazione sia alle capacità di instaurare un clima cooperativo e di confronto con persone esterne alla scuola, sia a quelle di rielaborazione personale dell'esperienza stessa per orientare il proprio percorso professionale.

L'intento è di promuovere nei giovani lo sviluppo di metodologie di apprendimento in situazione oltre che la cultura del lavoro, ritenuto generativo di prospettive e di modelli che sorgono appunto attraverso l'applicazione di conoscenze e abilità, già possedute, a problemi nuovi che richiedono soluzioni innovative.

La progettazione dei percorsi, dunque, considera sia la *dimensione curriculare*, sia la *dimensione esperienziale*, svolta in contesti lavorativi. Le due dimensioni sono integrate in un percorso unitario che mira allo sviluppo di competenze richieste dal profilo educativo, culturale e professionale del corso di studi e spendibili nel mondo del lavoro.

Come indicato nel P.T.O.F., le modalità attuative variano dal Project work al tirocinio in enti, aziende, musei ecc., sulla base dei tratti distintivi del curricolo di appartenenza.

In relazione all'entrata in vigore del D.M. 328/2022, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, sono stati attuati, dall'anno scolastico 2023/2024, moduli di orientamento formativo curricolare di almeno 30 ore per anno scolastico per gli studenti del secondo biennio e del quinto anno. Si specifica che, come previsto da normativa vigente, ad ogni studente è stato abbinato un docente tutor. È possibile, inoltre, ricavare il percorso scolastico ed extrascolastico di ogni studente, nonché le competenze acquisite attraverso l'E-portfolio presente nella piattaforma Unica, in cui è rintracciabile anche il Capolavoro individuato da ogni studente.

Si rimanda al *curriculum* dello studente per il riepilogo delle ore di PCTO del triennio e al verbale dello scrutinio per le valutazioni delle competenze di PCTO.

## PROSPETTO DI SINTESI RELATIVA AL TRIENNIO

<b>Classe</b>	<b>Attività di PCTO/ Alternanza Scuola Lavoro</b>	<b>Attività di Orientamento</b>
Terza	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Partecipazione Mattinata da liceale e Open Day</li> <li>● Peer Tutoring</li> <li>● Project Work: Progetto “Che Classe”</li> <li>● Laboratorio Gas tecnici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Progetti di Istituto</li> </ul>
Quarta	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Partecipazione Mattinata da liceale e Open Day</li> <li>● Peer Tutoring</li> <li>● Tirocinio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Incontri con le Università</li> <li>● Visite presso Aziende/Enti/Strutture organizzate dall’Istituto: Visita alla Ducati</li> </ul>
Quinta	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Partecipazione a Open Day e settimana di accoglienza</li> <li>● Rielaborazione del lavoro svolto nel triennio (relazione con presentazione multimediale)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Percorso P.N.R.R. – orientamento nella transizione scuola – università (15 ore) dal titolo “Alla scoperta della risonanza magnetica nucleare” a cura del Politecnico di Milano</li> <li>● Didattica orientativa</li> <li>● Visita istruzione a Copenaghen, con visita del Bohr Institute</li> <li>● Visita al LENA e Museo della Tecnica elettrica. Visita alla centrale di Edolo</li> <li>● Progetto Bussola svolto in data 8/3/25 a cura dell’associazione Li. Fe. (ex studenti del Liceo Federici)</li> <li>● Progetto Trust me svolto in data 16/11/24 a cura dell’associazione Li.Fe. (ex studenti del Liceo Federici)</li> <li>● Partecipazione, a titolo personale, all’iniziativa Study Abroad organizzata a cura dell’associazione Li.Fe. (ex studenti del Liceo Federici), 12/4/25.</li> <li>● Partecipazione, a titolo individuale, all’iniziativa Missione Ammissione, realizzata in collaborazione con Alpha Test</li> <li>● Partecipazione, a titolo individuale, ad altri test di ingresso</li> <li>● Partecipazione, a titolo individuale, ad Open Days o ad altre iniziative organizzate dalle Università</li> <li>● Partecipazione, a titolo individuale, a percorsi PNRR</li> <li>● Conferenze area scientifica e incontri con esperti: Conferenza con Prof. Simone Baroni, docente di fisica all’università autonoma di Barcellona su FISICA E FILOSOFIA DELLA PRIMA RIVOLUZIONE QUANTISTICA Conferenza con il Prof. Andrea Pezzotta, astrofisico ed ex studente del Liceo Federici. Intervento sul telescopio Euclid. Conferenza sulla stereoisomeria - dr. Rossi (Dipartimento di Chimica Università di Milano)</li> </ul>

<i><b>COMPETENZE DI PROFILO</b></i>	<i><b>COMPETENZE DI PERFORMANCE</b></i>
Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.	Analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi
Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.	Utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale che scritto (reportistica, mail, ...), avvalendosi anche della LS.
Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e ad individuare possibili soluzioni.	Reperisce (anche sul web) e verifica informazioni relative ai requisiti di prodotto e di processo.

## CLIL

Relativamente ai progetti CLIL svolti durante l'a.s., il C.d.C. sottolinea il fatto che, in sede di Esame, questi possano essere verificati e valutati in lingua straniera dai docenti di DNL, qualora siano membri della sottocommissione. Non è invece prevista la possibilità che sia il docente di LS a verificare i percorsi CLIL.

### Progetto CLIL: Le Paralimpiadi

Modalità di attuazione	Spiegazione teorica e valutazione scritta valida per l'orale di Scienze Motorie.	
Discipline coinvolte	Livelli di acquisizione	
Inglese	Conoscenze	Competenze e Capacità
Scienze Motorie Educazione civica	Conosce la storia e le origini delle Paralimpiadi. Conosce la classificazione degli sport Paralimpici.	Dimostra collaborazione nello svolgimento dell'attività proposte Sa riconoscere i valori dello sport e l'importanza dell'inclusione sociale.
Tempi e modalità	2° quadrimestre 4 h.	

## CONSUNTIVO ATTIVITÀ PLURIDISCIPLINARI

Titolo del Percorso	Discipline coinvolte	Argomenti trattati per disciplina
Progetto CLIL	Scienze motorie Inglese	Vedere specifica sezione
Ed. civica: Esplorare le potenzialità del nucleare	Tutte le discipline	Vedere specifica sezione

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO PER OGNI DISCIPLINA

### EDUCAZIONE CIVICA

#### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

##### **Educazione Civica: la cittadinanza attiva come finalità educativa trasversale**

La legge n° 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto l'Educazione Civica obbligatoria in tutti gli ordini di scuola a partire dall'anno scolastico 2020/2021. L'attuazione di questo insegnamento, concepito come trasversale a tutte le discipline, non avviene secondo un curricolo rigido (orario settimanale fisso e docente incaricato con impianto valutativo conseguente) ma secondo una visione più flessibile, in cui il consiglio di classe si assume collegialmente la gestione dei contenuti, degli obiettivi di apprendimento e dei traguardi formativi dell'educazione civica, considerando al suo interno -in una logica integrata- anche tutte le progettualità del PTOF che già sono fortemente caratterizzate dalla loro valenza civica.

Tale impianto prevede quindi l'unione di attività sia formali che informali, una diversificazione delle proposte ed infine una valutazione finale complessiva del *team* di docenti del consiglio di classe che tenga conto sia degli obiettivi specifici di apprendimento (espressione di un voto numerico secondo i criteri del PTOF sulla base delle verifiche programmate e svolte durante l'anno) che delle competenze raggiunte (rubriche di valutazione per l'osservazione).

**La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità. Le competenze di cittadinanza attiva sono riconducibili a cinque ambiti di competenze (scientifica, economica, digitale, europea, globale).**

**Nuove Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica: Secondo ciclo di istruzione (D.M. n. 183 del 07/09/2024)**

#### **COMPETENZE E OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

##### **Nucleo concettuale: COSTITUZIONE**

<b>Competenza n. 1</b>	Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.
<b>Competenza n. 2</b>	Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.
<b>Competenza n. 3</b>	Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.
<b>Competenza n. 4</b>	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

##### **Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ**

<b>Competenza n. 5</b>	Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.
<b>Competenza n. 6</b>	Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.

<b>Competenza n. 7</b>	Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.
<b>Competenza n. 8</b>	Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.
<b>Competenza n. 9</b>	Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità.

**Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE**

<b>Competenza n. 10</b>	Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.
<b>Competenza n. 11</b>	Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.
<b>Competenza n. 12</b>	Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri.

**In riferimento agli strumenti valutativi comuni:****CONOSCENZE**

Le conoscenze specifiche sono le conoscenze relative agli argomenti trattati nell'ambito dei tre nuclei tematici di Educazione Civica: Costituzione, sviluppo economico e sostenibilità e cittadinanza digitale.

**ABILITÀ:**

**CAPACITÀ PERSONALI, SOCIALI E CIVICHE:** Le capacità personali, sociali e civiche consistono nella capacità di comunicare in modo efficace, di lavorare in modo autonomo gestendo efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di empatizzare e di gestire le relazioni creando un contesto favorevole e inclusivo.

**PENSIERO CRITICO:** Il pensiero critico si riferisce alla capacità di svolgere comparazioni critiche, di sostenere tesi argomentandole con dati ed altri elementi utili, alla capacità di ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui ampliando il proprio punto di vista, alla capacità di formulare domande significative utili ad approfondire l'argomento trattato e alle capacità di problem solving.

**ATTEGGIAMENTI**

**COMPRENSIONE E IMPIEGO DEI PRINCIPI E DEI VALORI DI CITTADINANZA NELLA PRASSI QUOTIDIANA E NEL RISPETTO DELLE REGOLE:** la capacità di riconoscere e comprendere i principi e i valori su cui si fonda la vita democratica, di argomentarne l'importanza nelle attività svolte, di rapportarli ai temi e ai problemi della quotidianità, di agire in modo motivato e consapevole per la loro promozione e attuazione.

**COMPRENSIONE DEI PRINCIPI E DEI VALORI RELATIVI AL RISPETTO DELL'AMBIENTE, DEL PATRIMONIO E DELLA SOSTENIBILITÀ:** l'attenzione e l'interesse mostrati verso le tematiche dello sviluppo sostenibile, con particolare riferimento agli obiettivi dell'Agenda ONU 2030; la capacità di mettere in relazione temi e problemi di attualità con le discipline studiate; la capacità di adottare comportamenti di cittadinanza attiva nel contesto scolastico, ma anche inserendosi nella vita della comunità e delle sue iniziative (promozione della salute e sicurezza, rispetto dell'ambiente, adesione alle attività di valorizzazione del territorio ecc...).

**COMPRENSIONE ED ESERCIZIO DEI PRINCIPI E DEI VALORI DI CITTADINANZA DIGITALE:** la capacità di fruire delle tecnologie con dimestichezza, spirito critico e responsabilità per apprendere, lavorare e partecipare alla vita scolastica e alla società. Comprende l'alfabetizzazione digitale, la cybersicurezza, la capacità di verificare l'attendibilità delle fonti, la riflessione sui temi del digitale in genere.

**PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO**

Le metodologie adottate si sono basate su lezione frontale classica, presentazione interattiva (lezione frontale articolata con interventi), discussione in aula, visione di video, problem solving, esperienze di laboratorio, debate. L'UDA è stata arricchita dal corso di 15 ore "Alla scoperta della Risonanza Magnetica Nucleare" (area ingegneria) a cura di docenti del Politecnico di Milano e dalla visita al LENA e al museo della tecnica elettrica a Pavia, nonché dalla visita al Bohr Institute di Copenhagen.

Sono state svolte verifiche ponendo attenzione, tramite domande mirate e momenti di riepilogo collettivo, alla recettività e alla partecipazione degli studenti della classe. Il prodotto finale è stato valutato per competenze.

Referente: Prof.ssa Tiraboschi

## ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

L'unità di apprendimento ha avuto come obiettivi lo sviluppo della capacità di esaminare in maniera critica le questioni trattate; riflettere su quali processi storici e scoperte scientifiche hanno portato all'utilizzo negativo e positivo del Nucleare; considerare le diseguaglianze fra i diversi stati nazione e loro implicazioni per l'esercizio dei diritti e dei doveri in un contesto di *governance* globale

Gli studenti sono stati invitati ad esaminare in maniera critica le questioni locali, nazionali e globali, le responsabilità e le conseguenze delle decisioni anche dal punto di vista storico.

La classe ha mantenuto durante tutto l'anno un atteggiamento adeguato alle proposte didattiche, mostrando interesse e coinvolgimento per le tematiche di educazione civica. In alcuni momenti ed in alcune materie è stato possibile suscitare un maggior coinvolgimento rispetto ad altre discipline, in particolare su temi di attualità, anche se in generale il livello di aggiornamento non è uniforme. Solo un piccolo gruppo di studenti è abbastanza informato e aggiornato. Da sottolineare però l'atteggiamento inclusivo e solidale riscontrato tra gli studenti.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

### PRIMO QUADRIMESTRE

DISCIPLINE	ARGOMENTO	TIPOLOGIA VERIFICA
TUTTE	Condivisione del regolamento di utilizzi delle palestre situate all'esterno dell'Istituto e del corretto comportamento durante le ore di Scienze Motorie e Sportive. Elezione rappresentanti, assemblee di classe Incontro con AISM. Incontro in auditorium con la giornalista - scrittrice Alessandra Ziniti, autrice del libro "Il coraggio delle donne". Testimonianza sull'esperienza del viaggio in Germania svolto da un'alunna nell'ambito di Educazione alla salute.	
INGLESE	UDA: Listening comprehension on Oppenheimer documentary Oppenheimer Debate on Oppenheimer	Prova orale
STORIA	Totalitarismi: il concetto generale e le sue forme	Test
TOTALE ORE SVOLTE PRIMO QUADRIMESTRE		19

## SECONDO QUADRIMESTRE

DISCIPLINE	ARGOMENTO	TIPOLOGIA VERIFICA
TUTTE	<p>Introduzione alla visione dello spettacolo teatrale "La coscienza di Zeno", a cura del teatro Donizetti. Giorno della memoria: ascolto di "A survivor from Warsaw" di A. Schoenberg.</p> <p>La musica espressionistica come strumento per esprimere la tragicità dell'esperienza ebraica.</p> <p>Cogestione.</p> <p>UDA: Visita al LENA di Pavia. Conferenza storico- scientifica presso il N.Bohr Institute di Copenhagen</p> <p>Cogestione</p>	<p>Prodotto finale UDA: Relazione, presentata anche in formato multimediale, sull'attività svolta presso i laboratori di Chimica del Politecnico, riflessioni e considerazioni su quanto trattato nell'UDA. I ragazzi, divisi in gruppi, hanno presentato un lavoro sulle seguenti tematiche</p> <p><b>INSIDE OPPENHEIMER:</b> tra Genio e Coscienza</p> <p>Effetti fisici e psicosociali delle radiazioni nucleari.</p> <p>Nucleare: condanna o redenzione?</p> <p>Scissione atomica: l'arte di generare energia</p> <p>From Quantum Whispers to Atomic Roars: Niels Bohr's Scientific Odyssey</p>
Docenti del politecnico di Milano	UDA: Alla scoperta della risonanza magnetica nucleare. 10 ore in aula e 5 ore presso i laboratori del Politecnico di Milano	
STORIA/FILOSOFIA	Lettura di testi estrapolati da romanzi sulla tematica dell'olocausto	Verifica scritta
FISICA	UDA: la fisica nucleare	
TOTALE ORE SVOLTE SECONDO QUADRIMESTRE		42

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente Referente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

COMPETENZE	CAPACITA'/ABILITA'	CONOSCENZE
A. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa orale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale</li> <li>• Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale</li> <li>• Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati</li> <li>• Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale</li> <li>• Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista</li> <li>• Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenza adeguata della morfosintassi e del lessico della lingua italiana</li> <li>• Elementi delle funzioni della lingua</li> </ul> <p>Contesto, scopo e destinatario della comunicazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale</li> <li>• Principi di organizzazione del discorso argomentativo-espositivo ed interpretativo.</li> <li>• Conoscenza adeguata del lessico specialistico</li> </ul>
B. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti in prosa e poesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decodificare i testi letterari proposti individuandone i nuclei concettuali e le caratteristiche retoriche e narratologiche di base e il loro valore semantico.</li> <li>• Decodificare gli aspetti drammaturgici del testo, riconoscere il lessico specifico delle diverse opere degli autori.</li> <li>• Saper collocare autori ed opere sia nell'ambito del contesto storico-letterario in cui si situano sia in rapporto ai percorsi o tematici o per generi proposti.</li> <li>• Saper correlare i testi letti al sistema letterario e al contesto storico.</li> <li>• Istituire confronti tra i testi proposti</li> <li>• Mettere in relazione, opportunamente guidato, i testi letti con i documenti critici proposti.</li> <li>• Istituire un confronto fra le diverse parti di un'opera, cogliendone analogie e differenze (temi, personaggi, caratteristiche formali e funzione).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il sistema letterario ed il contesto storico nell'ambito dei quali si situano i testi relativi ai seguenti argomenti:</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. IL ROMANTICISMO: A. MANZONI</li> <li>G. LEOPARDI</li> <li>2. Cenni sulla SCAPIGLIATURA</li> <li>3. NATURALISMO E VERISMO: G. VERGA</li> <li>4. SIMBOLISMO E DECADENTISMO: C. BAUDELAIRE</li> <li>G. PASCOLI</li> <li>G. CARDUCCI (cenni)</li> <li>G. D'ANNUNZIO</li> <li>5. FUTURISTI, CREPUSCOLARI, VOCIANI</li> <li>6. IL ROMANZO E IL TEATRO DEL '900: I. SVEVO</li> <li>L. PIRANDELLO</li> <li>7. LA POESIA DEL '900: G. UNGARETTI</li> <li>U. SABA</li> </ol>

		<p><b>E. MONTALE</b></p> <p>8. *NUOVO REALISMO E NEOREALISMO (Vittorini, Pavese, Moravia, Pratolini, C. Levi, P. Levi, Fenoglio, Gadda, Buzzati)</p> <p>9. *ANTINOVECENTISMO (Penna, Caproni, Luzi, Sereni)</p> <p>10. *P.P. PASOLINI</p> <p>11. *I. CALVINO</p> <p><b>*Gli argomenti e i relativi Autori potranno essere trattati in base alla disponibilità di tempo</b></p> <p>Conoscere le caratteristiche formali del genere, figura dei personaggi e qualità che li caratterizzano, temi rilevanti, contesto storico nel quale si colloca l'opera: DANTE, <i>Paradiso</i> (numero di canti a discrezione del docente)</p>
<b>C. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi: analisi del testo (Tipologia A), tipologie B e C</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere e analizzare un testo nei nuclei tematici essenziali</li> <li>• Argumentare in modo chiaro e coerente con le richieste</li> <li>• Elaborare le proprie argomentazioni in linea con il pensiero degli Autori, avvalendosi di una corretta contestualizzazione</li> <li>• Confrontare in modo logico-dialettico le proprie argomentazioni con quelle fornite dalle documentazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere le strutture morfosintattiche, il lessico specifico, la punteggiatura, l'ortografia.</li> <li>• Conoscere i connettivi logici e i parametri che caratterizzano le tipologie testuali in oggetto</li> <li>• Conoscere i contenuti specifici</li> <li>• Conoscere le figure retoriche e stilistiche</li> <li>• Conoscere i registri idonei alle destinazioni editoriali</li> </ul>

## PREMESSA METODOLOGIC A E MODALITÀ DI LAVORO

Obiettivo irrinunciabile dell'insegnamento della Letteratura Italiana mi è parso quello di favorire la conoscenza diretta dei testi letterari all'interno dei contesti storico-culturali in cui si sono venuti formando, fornendo agli studenti metodologie e strumenti che consentissero di acquisire capacità e competenze nel comprendere e nel decodificare linguaggi e significati.

Si è trattato quindi di mettere lo studente in grado di avvalersi di modelli e strutture interpretative, ovvero di saper leggere, interpretare, contestualizzare ed elaborare in modo critico le conoscenze apprese.

Nell'analizzare i testi, dal punto di vista del significato e del significante, mi sono avvalso di metodologie critico-interpretative di vario orientamento, cercando di collegare l'esperienza letteraria con metodi d'analisi provenienti anche da altri campi, da quello della storia a quello della storia del pensiero, della storia dell'arte e della musica, dell'indagine psicologica, senza la presunzione di essere egualmente esaustivo anche in tali ambiti del sapere.

L'andamento apprenditivo della classe è stato costantemente monitorato come segue:

-Prima di ogni lezione il docente ha avuto cura di verificare, con quesiti ad hoc e riepilogazioni, la comprensione e la conoscenza degli argomenti trattati nella lezione precedente, soprattutto se costituivano un prerequisito irrinunciabile per il corretto svolgimento della lezione stessa.

-Ogni lezione si è concentrata prevalentemente sui testi dell'autore trattato; laddove si sia riscontrata difficoltà di comprensione o di apprendimento di un argomento, è stata cura del docente attivare immediatamente una ripresa dell'argomento in oggetto. Un'attenzione particolare si è naturalmente riservata alla contestualizzazione storico-letteraria e allo svolgimento del pensiero.

Le produzioni scritte hanno coinvolto anche più di uno degli argomenti trattati ed hanno assunto volta per volta una o più delle tipologie previste dall'Esame di Stato.

Le valutazioni orali, sempre in forma di interrogazione lunga, su tutti i testi trattati per ogni autore o più autori, hanno permesso di valutare non solo l'acquisizione delle competenze di analisi e comprensione dei testi, ma anche delle capacità di confronto tra tematiche affini, e ove possibile di correlazione con altre discipline.

L'insegnamento si è basato su lezioni frontali e dialogate, con l'attenzione di cui s'è detto alla lettura diretta dei testi e alla loro puntuale analisi e interpretazione.

Il recupero di conoscenze/competenze non consolidate è stato fatto "in itinere" e durante la pausa didattica a fine primo quadri mestre.

La valutazione si è attenuta alle modalità e ai criteri fissati dalla Programmazione d'Area disciplinare, noti e condivisi anche dal Consiglio di Classe.

**NB** Sono stato assente per un lungo periodo, causa malattia, tra la seconda parte dell'anno di quarta e l'inizio della quinta. Durante tale periodo si sono avvicendati vari supplenti, con impostazioni didattiche differenti e un diverso grado di collaborazione con me; sono quindi sostanzialmente mancate continuità e omogeneità, e anche l'avanzamento del programma ha conosciuto fasi alterne. Nella prima parte dell'anno di quinta, al rientro dalla malattia a inizio novembre, ho dovuto rivedere buona parte degli argomenti già svolti, in particolare per quanto riguarda le coordinate storico-critiche e le caratteristiche salienti degli autori. Anche per taluni dei testi già letti è stata necessaria una ripresa su basi più sicure e compatibili con la mia impostazione. Pertanto, il ritmo di lavoro e la quantità di programma svolto ne sono stati condizionati. Durante il mese di marzo è stato altresì svolto un pacchetto di sei ore aggiuntive, deliberato dal CdC, con lo scopo di riallineare parzialmente il programma.

## ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Insegno Italiano in questa classe dalla prima, senza che il gruppo classe abbia conosciuto significativi cambiamenti, in particolare dal secondo anno in poi. Durante gli anni gli alunni hanno raggiunto un buon grado di autonomia e responsabilità, mentre dal punto di vista motivazionale non è mai mancato un atteggiamento positivo nei confronti della proposta disciplinare e del dialogo educativo. La partecipazione è peraltro prevalentemente ricettiva: gli alunni sono attenti e nella loro quasi totalità prendono appunti, ma solo un gruppo ristretto manifesta particolari curiosità o esigenze di ampliamento o di problematizzazione. L'impostazione dello studio tende a essere piuttosto nozionistica per alcuni studenti, mentre la maggior parte si sforza di rielaborare in modo critico i contenuti, pur con esiti non sempre sicuri e convincenti. Rispetto a tale profilo, la classe manifesta un profitto mediamente buono, con qualche divaricazione tra i risultati nello scritto e nell'orale, ma altresì con inevitabili differenze individuali di rendimento.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

### TESTI ADOTTATI:

- R. Luperini, P. Cataldi, L. Marchiani, F. Marchese, *Liberi di interpretare*, Palumbo, voll. *Leopardi*, 2, 3A, 3B.
- Dante Alighieri, *La Divina Commedia*, a c. di A. Marchi, Paravia (o altra edizione in possesso degli studenti).

### Dante

- Dante, *Paradiso*, canti I, VI, XV (vv. 88-148), XVII, XXXIII (vv. 1-66 e 115-145).

### Letteratura, Vol. 2

- Il Romanticismo europeo e italiano; "Il Conciliatore".
- Manzoni. La "provvista sventura", il pessimismo, la religiosità inquieta. Dei *Promessi sposi*, esaurita la lettura del romanzo al biennio, si sono tuttavia ripresi alcuni aspetti, principalmente il problema del male e la Provvidenza (anche in rapporto con gli altri testi letti quest'anno).
  - Da *Odi civili: Il cinque maggio* (p. 918).

- Da *Adelchi*: Atto V, scena 8, vv. 339-367 (p. 944), con richiami indiretti al coro dell'atto IV (morte di Ermengarda).
- Da *I promessi sposi*: "Il sugo di tutta la storia" (dal cap. XXXVIII), p. 1039.
- Cenni al melodramma romantico. Ascolto di "Va' pensiero", dal *Nabucco* di Giuseppe Verdi.

#### **Vol. Leopardi**

- Giacomo Leopardi. Vita, poetica, riflessione. Il sistema filosofico e le fasi del pessimismo. Il vago, l'indefinito, le ricordanze. Le varie fasi della produzione poetica e prosastica (*Canzoni giovanili* e *Idilli*; *Operette morali*; "Canti pisano – recanatesi"; cenni al "Ciclo di Aspasia"; fase satirica finale).
  - Dall'*Epistolario*: n. 32, a Pietro Giordani, 30 aprile 1817 (p. 12); n. 555, alla sorella Paolina, 12 novembre 1827 (p. 12).
  - Dallo *Zibaldone di pensieri*: "La natura e la civiltà" (p. 36); "La teoria del piacere" (p. 40); "Il vago e l'indefinito" (n. 1429, 1430, 1789, 1798, 1928, condiviso attraverso Classroom).
  - Dai *Canti*: *Ultimo canto di Saffo* (p. 116); *L'infinito* (p. 23); *La sera del di di festa* (p. 129); *A Silvia* (p. 139); *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* (p. 152); *La quiete dopo la tempesta* (p. 159); *Il sabato del villaggio* (p. 166); *La ginestra, o il fiore del deserto* (p. 184, vv. 1-201; 231-236; 289-317).
  - Dalle *Operette morali*: *Dialogo di un folletto e di uno gnomo* (condiviso attraverso Classroom); *Dialogo della Natura e di un Islandese* (p. 52); *Dialogo di Plotino e di Porfirio* (p. 64, a partire dalla riga 19); *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere* (p. 67; inoltre, attraverso Classroom, ne è stata condivisa la versione in cortometraggio con regia di Ermanno Olmi); *Dialogo di Tristano e di un amico* (p. 70).

#### **Vol. 3A**

- Tardo Romanticismo e realismo. Il romanzo realista in Europa alla metà dell'Ottocento (cenni). Il secondo Ottocento tra crisi postunitaria e Positivismo. La Scapigliatura: un tentativo di avanguardia e di svecchiamento in Italia.
  - Emilio Praga, *Preludio*, da *Penombre* (p. 72).
- Naturalismo francese e Verismo italiano. Cenni al Naturalismo: letteratura come scienza, impersonalità, attenzione alle fasce disagiate della società, confronto con il progresso. Il Verismo in Italia: Capuana, Verga. L'impersonalità e l'"eclissi" dell'autore; l'attenzione al mondo rurale del Sud.
- Giovanni Verga. La fase giovanile e scapigliata, la svolta verista (con cenni a *Nedda*), le novelle, i romanzi. Regressione, straniamento e coralità nei *Malavoglia*. Il ciclo dei *Vinti*. Il trionfo amaro della "roba" e la perdita degli affetti nelle *Novelle rustiche* e nel *Mastro-don Gesualdo*.
  - Da *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo* (p. 142); *La lupa* (p. 159); da *Fantasticheria*: righe 22-28, 40-48, 139-fine (p. 166).
  - Da *I Malavoglia*: *Prefazione* (p. 222); incipit: presentazione della famiglia Toscano (p. 232); la visita di condoglianze, cap. IV (condiviso attraverso Classroom); il dialogo tra Alfio e Mena, dal cap. V (p. 246); l'addio di 'Ntoni, dal cap. XV (p. 250).
  - Da *Novelle rustiche*: *La roba* (p. 174); *Libertà* (p. 182).
  - Da *Mastro-don Gesualdo*: morte di Mastro-don Gesualdo (parte IV, cap. V, p. 206).
- Cenni all'esperienza di Baudelaire, padre della poesia moderna: l'arte, l'artista e la perdita dell'aureola. Simbolismo, Estetismo, Decadentismo: tra secondo Ottocento e cambio di secolo. Il Decadentismo italiano.
  - C. Baudelaire, da *I fiori del male*: *L'albatro* (p. 311); *Corrispondenze* (p. 313).
- Giovanni Pascoli: un simbolismo "istintivo", tra ambigua consolazione della natura e senso di mistero e di morte. Il rimosso, il trauma, il simbolo. Il "fanciullino". Il fonosimbolismo e le novità metrico - linguistiche.
  - Da *Il fanciullino*: estratti, in particolare le righe 8-18 (p. 363).
  - Da *Myricae*: *Lavandare* (p. 372); *X Agosto* (p. 374); *L'assiuolo* (p. 379); *Temporale* (p. 382); *Novembre* (p. 383); *Patria* (p. 385); *Il lampo* (p. 388); *Il tuono* (p. 390).
  - Da *Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno* (p. 396).
  - Da *Poemetti*: finale da *Italy* (p. 401).

- Gabriele d'Annunzio: superomismo e panismo. Prosa (con focus su *Il piacere*). La lirica (in particolare, le *Laudi*).
  - Da *Il piacere*: "Andrea Sperelli", Libro I, cap. II (p. 485); la conclusione del romanzo, Libro IV, cap. III (p. 489).
  - Da *Laudi. Alcyone*: *La pioggia nel pineto* (p. 458); la parodia di Montale: *Piove, da Satura* (p. 463); *Meriggio* (p. 467).
- Il primo Novecento, la crisi e le sue filosofie, le avanguardie storiche. I confini fluidi tra Modernismo e avanguardie. I Crepuscolari e la "rivoluzione" di una poesia dimessa e prosaica; Corazzini e Moretti; "Far cozzare l'aulico col prosaico": Guido Gozzano. Palazzeschi: tra Crepuscolarismo e Futurismo. Il Futurismo e i suoi manifesti. Cenni alle principali avanguardie storico – artistiche (Espressionismo, Surrealismo).
  - S. Corazzini, da *Piccolo libro inutile: Desolazione del povero poeta sentimentale* (p. 888, vv. 1-18, 33-55).
  - M. Moretti, da *Il giardino dei frutti: A Cesena* (p. 914).
  - G. Gozzano, da *I colloqui: La signorina Felicita ovvero la felicità* (p. 895: dall'estratto antologico si sono letti i vv. 1-48, 73-90, 296-326).
  - F. T. Marinetti: dal *Manifesto del Futurismo* del 20 febbraio 1909 (p. 918); da *Zang tumb tumb*, un esempio di "Parole in libertà" (condiviso attraverso Classroom).
  - A. Palazzeschi, da *L'incendiario: Lasciatemi divertire* (p. 928).
  - In occasione del Giorno della Memoria (27 gennaio) abbiamo ascoltato, di Arnold Schönberg, *A survivor from Warsaw*, per narratore e orchestra, come esempio di musica espressionistica.
- La narrativa europea di inizio Novecento, tra Modernismo e avanguardie. L'esempio di Kafka: la vita come incubo, la ribellione contro il padre, l'allegoria vuota.
  - F. Kafka, da *La metamorfosi*: incipit dell'opera (p. 588); Gregor aggredito dal padre (p. 593, righe 19-37).
- Luigi Pirandello. Forma e vita. L'umorismo. Principali opere narrative (novelle e romanzi) e teatrali.
  - Da *L'umorismo*: l'esempio della vecchia imbellettata (p. 671).
  - Da *Novelle per un anno: Il treno ha fischiato* (p. 699).
  - *Il fu Mattia Pascal*: lettura integrale. Sono stati ripresi in particolare i seguenti passi: "Maledetto sia Copernico!", estratto da *Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa* (p. 777); "Lo strappo nel cielo di carta", dal cap. XII (p. 783); la "lanterninosofia", dal cap. XIII (p. 786).
  - Da *Così è (se vi pare)*: conclusione dell'opera (p. 737).
  - *Sei personaggi in cerca d'autore*: visione integrale della commedia (regia di Giorgio De Lullo, con Romolo Valli e Rossella Falk, condivisa attraverso Youtube e Classroom).
  - Da *Enrico IV*: conclusione dell'opera (p. 758).
  - Da *Uno, nessuno e centomila: Il furto* (p. 688); *Non conclude*, conclusione del romanzo (p. 692).
- Italo Svevo: tra romanzo modernista e romanzo d'avanguardia in Italia. Influssi di Nietzsche, Schopenhauer, Freud. Sintesi e caratteristiche principali di *Una vita e Senilità*. Il protagonista "inetto". *La coscienza di Zeno*: il "narratore inattendibile", il "tempo misto" e la struttura anomala del capolavoro. Inettitudine, "salute" e "malattia".
  - Da *La coscienza di Zeno*: "Prefazione del dottor S." (p. 830); "Il vizio del fumo", dal cap. *Il fumo* (condiviso attraverso Classroom); "Lo schiaffo del padre", dal cap. *La morte di mio padre* (p. 839); "La salute di Augusta", dal cap. *La moglie e l'amante* (p. 848); "Lo sbaglio di funerale", dal cap. *Storia di un'associazione commerciale* (p. 856); "La vita è una malattia", dal cap. *Psico-analisi* (p. 861).
  - Buona parte della classe ha assistito alla rappresentazione dello spettacolo teatrale *La coscienza di Zeno*, regia di Paolo Valerio, con Alessandro Haber, presso il Teatro Donizetti di Bergamo.

**NB I seguenti argomenti saranno sviluppati entro la fine dell'anno.**

- Giuseppe Ungaretti: una poetica sospesa tra Espressionismo e Simbolismo, ricerca della parola e analogia. Salvatore Quasimodo: dall'Ermetismo verso una poesia "civile". Il confronto con la guerra nei due autori.
  - G. Ungaretti. Da *L'allegria: Veglia* (p. 90); *Fratelli* (p. 93); *Sono una creatura* (p. 95); *I fiumi* (p. 97); *San Martino del Carso* (p. 102); *Mattina* (p. 110); *Soldati* (p. 112). Da *Il dolore: Non gridate più* (p. 118).

- S. Quasimodo. Da *Ed è subito sera: Ed è subito sera* (p. 126). Da *Giorno dopo giorno: Milano, agosto 1943* (p. 129); *Alle fronde dei salici* (p. 131); *Uomo del mio tempo* (p. 133).
- Eugenio Montale. Tra Simbolismo e allegorismo; una lucida visione pessimistica nell'intreccio fra pubblico e privato. Le prime tre grandi raccolte di poesie.
  - Da *Ossi di seppia: I limoni* (condiviso attraverso Classroom); "Non chiederci la parola" (p. 218); "Meriggiare pallido e assorto" (p. 223); "Spesso il male di vivere ho incontrato" (p. 226).
  - Da *Le occasioni*: "Non recidere, forbice quel volto" (condiviso attraverso Classroom); "Addii, fischi nel buio, cenni, tosse" (p. 234); *Nuove stanze* (p. 244).
  - Da *La bufara e altro: L'arca* (p. 282); *La primavera hitleriana* (p. 293); *Anniversario* (p. 306).
- Umberto Saba. La "poesia onesta" come strumento di chiarezza; il contatto con la vita del popolo e la scissione interiore.
  - Da *Canzoniere: A mia moglie* (p. 152); *Città vecchia* (p. 160); *Secondo congedo* (p. 172); *Eroica* (p. 178); *Amai* (p. 187); *Ulisse* (p. 188).

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## LINGUA E LETTERATURA LATINA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

COMPETENZE	CAPACITA'/ABILITA'	CONOSCENZE
A. Padroneggiare le strutture linguistiche di base della lingua latina	<ul style="list-style-type: none"><li>Osservazione e rilevazione delle strutture morfosintattiche del testo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>CONSOLIDAMENTO E COMPLETAMENTO DELLA MORFOLOGIA, DELLA SINTASSI E DEL LESSICO LATINO (su testi di Cicerone, Seneca)</li></ul>
B. Traduzione di testi d'Autore (testi narrativi, poetici, orazioni) con lessico anche connotativo e strutture sintattiche complesse.  Interpretazione del testo	<ul style="list-style-type: none"><li>Decodificare il significato del testo, riconoscere le principali strutture morfosintattiche, il lessico e lo stile tipico dell'autore.</li><li>Riconoscere le principali figure retoriche.</li><li>Interpretare il valore semantico della parola in base alla tipologia testuale ed al contesto tematico e renderla adeguatamente in italiano</li><li>Capacità di istituire un confronto fra le opere trattate (temi e personaggi) e quelle di altri autori dello stesso genere letterario, in relazione alla loro vicenda biografica</li><li>Individuare la funzione che l'opera trattata riveste nel contesto storico-politico</li><li>Istituire un confronto con autori (anche di altre letterature) che trattano temi affini</li><li>Corretto uso del dizionario per la ricerca delle forme idiomatiche. Costrutti particolari</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Inserire l'autore nel contesto storico-culturale d'appartenenza.</li><li>Caratteristiche formali del genere frequentato, temi rilevanti, opere principali:<ul style="list-style-type: none"><li>IL TESTO POETICO: VIRGILIO ORAZIO OVIDIO</li><li>IL TESTO FILOSOFICO: CICERONE SENECA</li><li>IL ROMANZO: PETRONIO E APULEIO</li><li>STORIOGRAFIA: TACITO</li></ul></li><li>Conoscere le linee guida della storia letteraria in rapporto agli eventi storici.</li></ul>

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Per la metodologia, le modalità di lavoro e la valutazione, in riferimento alla classe e ai risultati ottenuti, valgono, fatti i debiti riferimenti alla specificità della materia, le osservazioni relative alla programmazione di Italiano. È prevalse anche qui la centralità del testo e si è compiuta una scelta di tipo modulare.

La trattazione degli argomenti è avvenuta seguendo la cronologia della storia letteraria. Per ogni autore si sono analizzati testi presenti nell'antologia in adozione.

Le metodologie usate sono state la lezione frontale e la lezione dialogata, per favorire nella classe la personale rielaborazione critica dei contenuti proposti.

L'andamento apprenditivo della classe è stato costantemente monitorato come segue:

-Prima di ogni lezione il docente ha avuto cura di verificare, con quesiti ad hoc, la comprensione e la conoscenza degli argomenti trattati nella lezione precedente, soprattutto se costituivano un prerequisito irrinunciabile per il corretto svolgimento della lezione stessa.

-Ogni lezione si è concentrata sul testo dell'autore trattato; il docente ha analizzato, in originale o in traduzione, i singoli testi. Data la particolare situazione di fragilità linguistica, legata anche alla mancanza di continuità didattica, cui si rimanda più sotto, anche i testi in lingua latina sono sempre stati tradotti dall'insegnante; ciò non ha tuttavia impedito un approfondimento dello stile e del lessico degli autori in esame, includendo le figure retoriche. Un'attenzione particolare si è anche riservata alla contestualizzazione storico-letteraria e allo svolgimento del pensiero.

-Sono state sempre programmate, prima di ogni verifica, lezioni di consolidamento volte a fare il punto su conoscenze ed abilità richieste nella stessa.

Le verifiche scritte hanno coinvolto anche più di uno degli argomenti trattati ed hanno assunto la tipologia della Trattazione sintetica di argomenti.

Le valutazioni orali, sempre in forma di interrogazione lunga, su tutti i testi trattati per ogni autore o più autori, hanno cercato di valutare non solo l'acquisizione delle competenze di analisi e comprensione dei testi, ma anche le capacità di confronto tra tematiche affini e di correlazione con altre discipline.

**NB** Sono stato assente per un lungo periodo, causa malattia, tra la seconda parte dell'anno di quarta e l'inizio della quinta. Durante tale periodo si sono avvicendati vari supplenti, con impostazioni didattiche differenti e un diverso grado di collaborazione con me; sono quindi sostanzialmente mancate continuità e omogeneità, anche rispetto alla programmazione, e l'avanzamento stesso del programma ha conosciuto fasi alterne. Nella prima parte dell'anno di quinta, al rientro dalla malattia a inizio novembre, ho dovuto rivedere buona parte degli argomenti già svolti, in particolare per quanto riguarda le coordinate storico-critiche e le caratteristiche salienti degli autori, ma anche per alcuni rilievi testuali e linguistici. Pertanto, il ritmo di lavoro e la quantità di programma svolto ne sono stati condizionati. Le valutazioni del primo periodo di questo anno scolastico sono state in numero inferiore rispetto a quanto previsto dall'Area di Lettere: di ciò si è data opportuna segnalazione e motivazione nel Verbale del Consiglio di Classe. Va altresì segnalato che per tutto il periodo della mia assenza a cavallo dei due anni scolastici gli alunni non sono più stati addestrati con esercizi e verifiche di traduzione: pertanto la perdita dell'abitudine a tradurre ha condizionato anche la modalità di lavoro al mio rientro, impedendo di fatto ogni serio lavoro autonomo di carattere linguistico da parte degli alunni sui testi affrontati.

## ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Insegno Latino in questa classe dalla prima, senza che il gruppo classe abbia conosciuto significativi cambiamenti, in particolare dal secondo anno in poi. Il biennio è stato condizionato in varia misura dalle vicende legate alla pandemia, che per una disciplina come Latino hanno inciso sul ritmo e sulla qualità del lavoro. Durante gli anni gli alunni hanno comunque raggiunto un buon grado di autonomia e responsabilità, mentre dal punto di vista motivazionale non è mai mancato un atteggiamento positivo nei confronti della proposta disciplinare e del dialogo educativo. La partecipazione è peraltro prevalentemente ricettiva: gli alunni sono attenti e nella loro quasi totalità prendono appunti, ma solo un gruppo ristretto manifesta particolari curiosità o esigenze di ampliamento o di problematizzazione.

Alla luce di quanto finora esposto si è preferito, come già detto, guidare le traduzioni, richiamando solo le conoscenze linguistiche più consolidate, oppure affidandosi a testi già tradotti. Anche laddove i testi siano stati letti in lingua latina, gli alunni hanno manifestato difficoltà a riconoscere varie strutture linguistiche.

I risultati sono stati più che discreti, vista la fisionomia di classe studiosa. Sia le prove di Trattazione sintetica sia le interrogazioni hanno in genere dato risultati positivi, pur se a volte in una direzione più nozionistica che di rielaborazione. Rispetto a tale profilo, la classe manifesta un profitto mediamente buono.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

### TESTO ADOTTATO:

- G. Garbarino, L. Pasquariello, *Vivamus*, Paravia, vol. 1 e vol. 2.

Vol. 1

- Lucrezio e il *De rerum natura*. I meriti di Epicuro e della sua filosofia. La scelta della poesia per la diffusione dell'epicureismo a Roma. Le diverse forme del male.
  - Da *De rerum natura*: "Inno a Venere" (I 1-43), p. 204, in italiano; "Elogio di Epicuro" (I 62-79), p. 209, in italiano; "Il sacrificio di Ifigenia" (I 80-101), p. 212, in italiano; "Le notti serene" (I 136-148), p. 202, in latino e italiano; "Il lamento della giovenca" (II 352-366), p. 215, in latino con confronto fra traduzioni; "La morte non ci riguarda" (III 830-869), p. 216, in italiano; "La noia esistenziale" (III 1053-1075), p. 218, in italiano; "La peste" (VI 1252-1286), p. 223, in italiano.

## Vol. 2

- Orazio. Le *Satire* le *Odi* e le *Epistole*: tra continuità ed evoluzione. La riflessione sulla vita. *Metriotes e autarkeia*. Il tema della ricerca della felicità.
  - Dalle *Satire*: I 1, "Est modus in rebus", estratto antologico, p. 572, in italiano; I 6, "Mecenate e il padre: due esempi di vita", estratto antologico, p. 574, in italiano; II 6, "Il topo di campagna e il topo di città", estratto antologico, p. 578, in latino e italiano.
  - Dalle *Odi*: I 11, "Carpe diem", in latino, p. 593. Altri testi dalle *Odi* sono stati affrontati nell'anno di quarta.
  - Dalle *Epistole*: I 4, "Ad Albio", p. 602, in italiano; I 11, "A Bullazio", p. 603, in italiano.
- Elegia. Cenni a Tibullo e Properzio. Ovidio: *Amores*, *Heroides*, *Ars amatoria*. Cenni ai *Fasti* e alle elegie dall'esilio. Le *Metamorfosi* e il genere dell'epica mitologica. Un poeta tra ambiguità dell'amore e desublimazione del mito.
  - Da *Amores*: I 9, "In amore come in guerra", p. 666, in italiano.
  - Da *Ars amatoria*: "L'arte di ingannare", estratto antologico, p. 669, in italiano.
  - Da *Metamorfosi*: "Apollo e Dafne", I 452-511 (il divampare della passione, in italiano), p. 672; I 525-567 (la fuga e la metamorfosi di Dafne, in latino), p. 674. "Eco e Narciso", III 370-401 e 413-510, in italiano, p. 679.
- La letteratura nell'età Giulio-Claudia. Cenni alle *declamationes* e a Seneca padre.
- Seneca. Cenni alle tragedie e all'*Apokolokyntosis*. Le opere filosofiche (*Dialogi* e dialoghi-trattati). Le *Epistole a Lucilio*. Il valore del tempo. L'angoscia esistenziale. La riflessione sulla schiavitù.
  - Testimonianza di Tacito, da *Annales*: il suicidio di Seneca (p. 750, in italiano).
  - Da *De brevitate vitae*: 1, 1-4, "La vita è davvero breve?", p. 774, in latino; 3, 3-4, "Un esame di coscienza", p. 779, in italiano con completamenti in latino; 12, 1-3 e 13, 1-3, "La galleria degli occupati", p. 780, in italiano.
  - Da *De tranquillitate animi*: 2, 6-9, "Gli eterni insoddisfatti", p. 796, in italiano; 2, 10-15, "Il male di vivere", p. 797, in latino.
  - Da *Epistulae ad Lucilium*: 1, "Riappropriarsi di sé e del proprio tempo", p. 785, in latino; 95, 51-53, "Il dovere della solidarietà", p. 802, in italiano; 47, 1-4, "Come trattare gli schiavi", p. 803, in latino; 47, 10-11, "Libertà e schiavitù sono frutto del caso", p. 805, in italiano.
- Petronio. Le questioni dell'autore, della datazione e del genere letterario. Il "romanzo" e i punti di contatto con altri generi. Il realismo petroniano.
  - Da *Satyricon*: 132, 13-15,5, "Un manifesto programmatico", p. 844, in latino; 32-33, "Trimalchione entra in scena", p. 846, in italiano; 37-38,5, "La presentazione dei padroni di casa", p. 849, in latino; 61,6-62,10, "Il lupo mannaro", p. 853, in italiano; 110,6-112, "La matrona di Efeso", p. 855, in italiano.

**NB I seguenti argomenti saranno sviluppati entro la fine dell'anno.**

- Dall'età dei Flavi al principato di Adriano. Tacito: tra storia e acume etnografico.
  - Da *Germania*: 4, "Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani", p. 974, in italiano. Focus sull'uso distorto dell'opera da parte del nazismo.
  - Da *Agricola*: 30-31,3: "Il discorso di Càlgaco", due estratti, pp. 978-981, in italiano.
  - Da *Historiae*: IV 73-74, "Il discorso di Petilio Ceriale", p. 982, in italiano.
- L'età degli Antonini. Apuleio. La vicenda delle *Metamorfosi* tra magia, autobiografia e allegoria. Il romanzo e la *fabula* di Amore e Psiche.

- Da *Metamorfosi*: III 24-25, "Lucio diventa asino", p. 1040, in italiano; XI 13-15, "il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio", p. 1044, in italiano; V 22, "Psiche spia lo sposo", p. 1051, in italiano; V 23, "Il risveglio di Amore", p. 1052, in italiano; VI 20-21, "Psiche è salvata da Amore", p. 1056, in italiano.

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## INGLESE

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Sono stati individuati a livello di area disciplinare i seguenti obiettivi:

- Conoscere i nuclei tematici della disciplina (funzioni linguistiche, sistema grammaticale, contenuti letterari)
- Conoscere i generi letterari e i relativi modelli interpretativi
- Sapere usare il linguaggio e i codici specifici della disciplina
- Sapere comprendere diversi tipi di testo attivando le adeguate strategie di decodificazione
- Sapere organizzare i contenuti e stabilire collegamenti sia interni al testo che fra testo e contesto
- Sapere analizzare e interpretare i fenomeni storico-letterari
- Sapere analizzare i contenuti in modo funzionale ed efficace
- Sapere rielaborare in modo autonomo e personale le conoscenze acquisite

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Il programma svolto nell'anno scolastico è stato articolato su autori di diversi generi e periodi letterari rappresentativi del panorama letterario inglese dal Romanticismo al Modernismo, pur con alcuni tagli a quest'ultima parte di contenuti. Particolare attenzione è stata prestata al close reading dei brani antologici, con riferimenti alle informazioni storico-letterarie salienti di ciascuna epoca.

L'analisi ha privilegiato aspetti formali e contenutistici delle opere, dedicando a dati strettamente biografici un ruolo marginale e funzionale alla comprensione dell'autore e del testo. L'obiettivo principale perseguito dall'insegnante è stato l'ampliamento del patrimonio lessicale dello studente in funzione di una scelta adeguata ai vari registri comunicativi, con particolare riferimento alla letteratura.

A tal fine, il testo è stato affiancato talvolta dalla visione della versione cinematografica dell'opera.

Non sono state trascurate attività di ascolto e comprensione orale inerenti agli argomenti svolti, così da mantenere attive anche le abilità recettive, a maggior ragione dopo l'introduzione della prova Invalsi, che tuttavia non si è svolta.

Le prove di verifica somministrate durante il primo quadrimestre hanno tenuto conto sia della tipologia di tests Invalsi, che, sul versante letterario, della necessità, in vista del colloquio orale, di sviluppare abilità di sintesi. Le verifiche hanno quindi alternato prove di lettura e ascolto a quesiti con risposta breve di argomento letterario. Le valutazioni orali hanno tenuto conto della capacità dello studente di creare collegamenti interdisciplinari.

### ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Ho lavorato con gli studenti solo dal terzo anno, in un clima per lo più sereno, partendo da una situazione iniziale soddisfacente per quanto attiene alle conoscenze e competenze. Lo spirito d'iniziativa nel partecipare attivamente alla lezione ha richiesto tempo per alcuni, e non tutti hanno raggiunto questo obiettivo. Solo una studentessa si è mostrata interessata a sostenere la certificazione C2. Due studentesse hanno trascorso un semestre a scuola in Inghilterra.

Lo studio della letteratura e la scelta dei percorsi tematici individuati dalla docente all'interno del programma hanno privilegiato non solo la conoscenza degli intrinseci valori stilistici delle opere, ma anche la possibilità del testo di avviare lo studente ad una migliore conoscenza di sé e del mondo, così come la conduzione interdisciplinare del colloquio orale.

La maggior parte degli studenti hanno seguito con interesse e attenzione le lezioni.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Dal testo *Performer Shaping Ideas*, vol 1 e 2, AAVV, Ed. Zanichelli sono stati trattati i seguenti autori e relativa selezione antologica (alcuni testi aggiuntivi forniti in fotocopia)

### PRE-ROMANTICISM and the ROMANTIC AGE

Main Romantic traits.

**W. Blake**, *The Lamb*

*The Chimney Sweeper* (both)

**J. Keats**, *Bright Star* (p. 311)

**M. Shelley**, *Frankenstein*, 'The Creation of the Monster' ( p. 270 )

**E.A.Poe**, *The Black Cat* (p. 276)

*The Tell tale Heart*

### THE VICTORIAN PERIOD

Historical, social and literary background

The dawn of the Victorian Age. An Age of Reforms. Workhouses. Victorian compromise.

Life in Victorian Britain .

Challenges from the scientific field: C.Darwin.

**C. Dickens** . The Victorian Novel.(p.24)

*Oliver Twist* : 'Oliver wants some more' ( pag ,29.)

*Hard Times* : 'The definition of a horse' pag 35, 'Coketown' (pag 38)

**L.Carroll**. *Alice in Wonderland*: 'Down the rabbit hole'(pag 102)

' The mad tea party' (photocopy),

**R. Stevenson**. *The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde*. 'The investigation of the mystery' (p. 106),

' The scientist and the diabolical monster' (p. 108)

### Aestheticism.

**O.Wilde** *The Picture of Dorian Gray*, 'I would give my soul' (p.120)

'Dorian's death' (p.124)

*The Importance of Being Earnest* :"The interview" ,( photocopy')

*The Ballad of Reading Gaol* (p. 129)

### THE MODERN AGE

The Edwardian Age

War poets.

**Wilfred Owen**, *Dulce et Decorum Est* (p.171) and **R. Brooke** *The Soldier* (p.170)

**W.B.Yeats and the Irish Question**, *Easter 1916* (p. 175)

### Modernism

-The age of anxiety. A new concept of time. Freud and psychoanalysis. Einstein's relativity

**T.S. Eliot**, from *The Waste Land*:

The Burial of the Dead (p. 180), The Fire Sermon (p. 182)

**James Joyce**, the modern novel

*Dubliners*: Eveline (p.211)

*Ulysses* : experimentation in interior monologue, (p.187,188)

*Finneganns Wake*: neologisms and a new style

### G. Orwell

*1984*, 'Big brother is watching you' (p.281)

'The psychology of totalitarianism' (p. 284)

### S. Beckett

*Waiting for Godot*, 'Nothing to be done' (p. 342)

Visione del film 'The Martian' e lettura del passo in cui viene descritta la produzione di acqua su Marte.

Visione di:'Oppenheimer, the real story. ' Documentary

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_

## STORIA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

#### Competenze

- saper individuare in modo autonomo i fatti significativi che hanno costruito la memoria storica degli Stati nazionali europei, individuando gli elementi che influenzano la formazione della coscienza collettiva;
- saper cogliere in prospettiva storica il presente come mediazione tra passato e futuro.

#### Conoscenze

- conoscere gli avvenimenti storici principali e le periodizzazioni relative al programma dell'anno scolastico in corso;
- conoscere e utilizzare il linguaggio specifico e le categorie storiche fondamentali del '900 (economia industriale, società di massa e di consumo, politica e democrazia, ideologia e cultura).

#### Abilità

- saper ricostruire un fenomeno storico evidenziando la complessità delle relazioni tra gli eventi;
- saper utilizzare la storiografia per leggere la Storia.

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

<b>METODOLOGIA</b>	Fondamentalmente si punterà sulle lezioni frontali realizzate coinvolgendo attivamente gli studenti in un costante dialogo educativo. Importante il riferimento alla lettura guidata e commentata delle fonti e dei testi di critica.  Indispensabile appare il riferimento alle risorse disponibili sul WEB. (ricerca di materiale, collaborazione in gruppo) Attività: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavoro sui testi</li> <li>• Oralità-dialogo</li> <li>• Lettura testi attualità</li> <li>• PPT</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale di storia in adozione</li> <li>• Consultazione degli approfondimenti</li> <li>• Schemi del docente da copiare dalla lavagna</li> </ul> <p>Materiale fornito di volta in volta dal docente tramite classromm</p>
<b>VERIFICHE</b>	<p>Interrogazioni orali Verifiche periodiche scritte di varia natura (domande aperte e prove semistrutturate) Interventi dal posto Verifica effettuazione compiti</p> <p>Il numero di valutazioni si attiene a quanto deliberato in collegio docenti.</p>

### ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 alunni; due ragazze si sono inserite in quarta all'inizio dell'anno senza difficoltà di relazione con docente e compagni; nella classe sono presenti due alunne che hanno svolto l'anno di quarta all'estero e che si sono reintegrate positivamente nel gruppo classe in quinta, riprendendo agevolmente gli argomenti di raccordo. Vi è stata una continuità didattica dalla terza alla quinta nelle due materie (storia e filosofia), cosa che ha contribuito a mantenere un certo metodo e organizzazione. Classe complessivamente positiva, ha assunto un atteggiamento responsabile nei confronti dello studio sin dalla terza, mostrando di saper fronteggiare adeguatamente il carico di lavoro, anche crescente. Nel corso del triennio la classe ha costruito e consolidato una capacità di dialogo costruttivo e corretto con il docente, il clima di lavoro in classe è stato sereno e disteso, anche se la partecipazione attiva (domande, richieste,

interventi) è sempre stata un po' limitata o da sollecitare. In generale ci sono stati risultati apprezzabili in termini di partecipazione e attenzione. Lo studio è stato ben organizzato rispetto alle scadenze programmate, sia orali che scritte. Pur avendo in generale rispettato le scadenze con puntualità e impegno (verifiche e interrogazioni), il grado di approfondimento e di acquisizione dei contenuti è stato in alcuni casi, più discontinuo in ordine ai vari argomenti.

Nel complesso la classe ha raggiunto gli obiettivi previsti nel quinto anno in modo apprezzabile. Un gruppo di studenti (circa un terzo della classe) ha raggiunto risultati più che discreti o buoni, conseguendo un livello più che discreto di approfondimento, capacità di contestualizzazione, collegamento e pertinenza linguistica. Un piccolo gruppo di alunni ha raggiunto risultati molto buoni, anche in termini di pensiero critico ed elaborazione personale. Nella classe inoltre sono presenti alcuni studenti eccellenti. Solo un numero ridotto di alunni ha mostrato qualche calo in itinere, raggiungendo risultati pienamente sufficienti, con qualche limite nell'approfondimento e nella rielaborazione.

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO**

**Libro di testo: A.Desideri - G.Codovini, Storia e storiografia vol. 3A-3B, Case editrice D'Anna.**

### **Unità 1-2 vol.3 La società di massa e la *Belle Epoque***

- Definire la società di massa: caratteristiche fondamentali
- Il contesto culturale della *Belle Epoque* e gli effetti della Seconda Rivoluzione industriale
- Nazionalismo e militarismo
- Il razzismo: teorie pseudoscientifiche in Europa e diffusione dell'antisemitismo
- L'instabilità nell'Impero asburgico: composizione etnica e questioni autonomistiche nell'area balcanica (in breve)

### **Unità 3 L'età giolittiana**

- Caratteri generali dell'età giolittiana
- Lo sviluppo industriale al Nord
- La formazione della classe operaia nel triangolo industriale
- Il doppio volto di Giolitti e l'emigrazione italiana
- La riforma elettorale: suffragio universale maschile
- La politica coloniale
- La Libia: luci e ombre fra realtà e propaganda

### **Unità 4 La Prima guerra mondiale**

- Cause profonde della guerra
- Causa occasionale della guerra: attentato
- Fasi principali della guerra e avvenimenti rilevanti degli anni cruciali
- La trincea e la Guerra totale: definizioni e aspetti di rilievo
- La tecnologia al servizio della guerra
- Il fronte interno e la mobilitazione di massa
- La pace e i trattati di Versailles
- Wilson e i 14 punti

### **Unità 5 La Rivoluzione russa**

- L'Impero russo nel XIX secolo: aspetti generali
- Il populismo russo e le sue correnti
- Bolscevichi e menscevichi alla vigilia della guerra
- Le tre rivoluzioni con particolare riferimento al 1917
- Dall'ottobre 1917 alla guerra civile (bianchi contro rossi)
- Il comunismo di guerra e la NEP

- Da Lenin a Stalin: i conflitti per l'egemonia
- Il contrasto interno al partito (Stalin VS Trotskij)
- L'URSS e la costruzione del totalitarismo: istituzioni, cultura, polizia, economia etc...
- Collettivizzazioni forzate; i piani quinquennali; i gulag, le purge

#### **Unità 6 Il primo dopoguerra**

- I problemi del primo dopoguerra in Europa e Italia: l'inflazione; la spagnola; disoccupazione; riconversione delle industrie
- La vittoria mutilata in Italia e il tema del reducismo
- Il crollo dei tre imperi e l'instabilità dei confini
- Il problema della autodeterminazione nelle aree più conflittuali: Fiume

#### **Unità 7 L'Italia fra le due guerre e l'affermazione del fascismo**

- La crisi del dopoguerra in Italia: aspetti generali (sociali, economici, politici)
- Elezioni e proporzionale: la nascita di nuovi partiti. La crisi del vecchio liberalismo
- Il biennio rosso: definizione
- I fasci di combattimento e il programma di San Sepolcro
- La marcia su Roma e il "Discorso del bivacco"
- Il Delitto Matteotti e discorso del 3 gennaio 1925
- Il regime fascista e le sue fasi
- Lo Stato Etico: l'uomo fascista e la rivoluzione
- Il corporativismo come dottrina economica
- La propaganda: dalla culla alla tomba
- I simboli e i miti del fascismo
- La costruzione dell'Impero e il razzismo coloniale
- Politica estera e Patti con la Germania
- Le leggi razziali del 1938
- Ed.civica: approfondimento sul colonialismo italiano

#### **Unità 9-10-11 L'affermazione di Hitler e la Seconda guerra mondiale**

- La Repubblica di Weimar: aspetti istituzionali; debolezza e fragilità economica, instabilità
- Gli anni trenta in Germania e l'affermazione dello NSDAP
- L'ascesa di Hitler e la fine della Repubblica
- La costruzione del Terzo Reich
- Economia e società nel regime nazista
- La propaganda antiebraica e la costruzione del progetto di sterminio
- La politica estera hitleriana e la preparazione della guerra
- L'invasione della Polonia e lo scoppio della guerra
- Le fasi della Seconda guerra mondiale
- L'ingresso degli Usa
- Il 1942 come anno di svolta
- Dallo sbarco in Sicilia all'8 settembre 1943
- La resistenza in Italia e la lotta per la liberazione dal nazi-fascismo
- Verso la fine del conflitto
- La resistenza in Europa e in Italia
- Il significato del 25 aprile
- I campi di sterminio
- Le rappresaglie e gli eccidi
- La Bomba atomica
- I dati numerici: un bilancio della Seconda guerra mondiale
- Temi e problemi

## Unità 12 La guerra fredda

- La divisione del mondo in due blocchi
- Il Piano Marshall e la ricostruzione
- La grande competizione USA - URSS
- La nascita della comunità europea

## PROGRAMMA PREVISTO DOPO IL 15 MAGGIO E FINO AL TERMINE DELLE LEZIONI

Questa parte di programma è svolta attraverso presentazioni PPT con sintesi delle unità del libro, per consentire uno snellimento contenutistico ma d'altra parte un avanzamento cronologico significativo nel Novecento.

## Unità 15 L'Italia repubblicana dalla ricostruzione agli anni di Piombo

- Dalla Monarchia alla Repubblica
- LA NASCITA DELLA COSTITUZIONE: principi e valori
- Il centrismo e la legge truffa
- Il miracolo economico
- Dal centro-sinistra all'autunno caldo
- Gli anni di piombo
- Berlinguer e il compromesso storico
- Il rapimento Moro

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## FILOSOFIA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

#### Competenze

- saper confrontare le differenti risposte date dai diversi filosofi allo stesso problema in prospettiva storica, con riferimento alle problematiche contemporanee;
- saper utilizzare le categorie filosofiche come strumento di lettura critica della realtà.

#### Conoscenze

- conoscere le problematiche fondamentali degli argomenti riguardanti il pensiero contemporaneo;
- conoscere il lessico e le categorie specifiche della tradizione filosofica nei diversi ambiti d'indagine;

#### Abilità

- saper contestualizzare l'orientamento filosofico nei diversi metodi e campi del sapere;
- saper analizzare comprendere e contestualizzare i brani filosofici.

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

<b>METODOLOGIA</b>	Fondamentalmente si punterà sulle lezioni frontali realizzate coinvolgendo attivamente gli studenti in un costante dialogo educativo. Importante il riferimento alla lettura guidata e commentata delle fonti (testi di filosofi) e testi di critica.  Indispensabile appare il riferimento alle risorse disponibili sul WEB. (ricerca di materiale, collaborazione a distanza) Attività: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavoro sui testi</li> <li>• Oralità-dialogo</li> <li>• Scrittura filosofica</li> <li>• Lavoro sui concetti</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale di filosofia in adozione</li> <li>• Consultazione degli approfondimenti digitali</li> <li>• Schemi del docente da copiare dalla lavagna</li> </ul> <p>Materiale fornito di volta in volta dal docente tramite classromm (PPT)</p>
<b>VERIFICHE</b>	<p>Interrogazioni orali Verifiche periodiche scritte di varia natura (domande aperte e prove semistrutturate) Interventi dal posto Verifica effettuazione compiti</p> <p>Il numero di valutazioni si attiene a quanto deliberato in collegio docenti.</p>

### ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 alunni; due ragazze si sono inserite in quarta all'inizio dell'anno senza difficoltà di relazione con docente e compagni; nella classe sono presenti due alunne che hanno svolto l'anno di quarta all'estero e che si sono reintegrate positivamente nel gruppo classe in quinta, riprendendo agevolmente gli argomenti di raccordo. Vi è stata una continuità didattica dalla terza alla quinta nelle due materie (storia e filosofia), cosa che ha contribuito a mantenere un certo metodo e organizzazione. Classe complessivamente positiva, ha assunto un atteggiamento responsabile nei

confronti dello studio sin dalla terza, mostrando di saper fronteggiare adeguatamente il carico di lavoro, anche crescente. Nel corso del triennio la classe ha costruito e consolidato una capacità di dialogo costruttivo e corretto con il docente, il clima di lavoro in classe è stato sereno e disteso, anche se la partecipazione attiva (domande, richieste, interventi) è sempre stata un po' limitata o da sollecitare. In generale nel primo quadrimestre ci sono stati risultati apprezzabili in termini di partecipazione e attenzione. Lo studio è stato ben organizzato rispetto alle scadenze programmate, sia orali che scritte. Durante il secondo periodo, indicativamente da febbraio, la partecipazione si è un po' sfilacciata e i numerosi impegni, nonché le diverse attività, hanno ridotto sensibilmente la continuità nella spiegazione degli argomenti previsti e ha determinato la rimodulazione di alcune parti del programma (riduzione/tagli). Pur avendo in generale rispettato le scadenze con puntualità e impegno (verifiche e interrogazioni), il grado di approfondimento e di acquisizione dei contenuti è stato, in alcuni casi, un po' più selettivo in ordine ai vari argomenti.

La classe ha complessivamente raggiunto gli obiettivi previsti nel quinto anno. Nello specifico: è presente un limitato numero di alunni che, pur studiando con impegno e sufficiente continuità, ha acquisito i contenuti della disciplina in modo sufficiente o più che sufficiente, facendo fronte ad alcuni momenti di calo nel rendimento e con alcune difficoltà nella rielaborazione critica. Un cospicuo gruppo di studenti (un buon terzo della classe) ha raggiunto risultati fra discreti e buoni, con un più che discreto livello di approfondimento e di pertinenza linguistica. Un piccolo gruppo di alunni ha raggiunto risultati buoni o molto buoni, anche in termini di pensiero critico ed elaborazione personale. Nella classe inoltre sono presenti alcuni studenti eccellenti.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

### LIBRO DI TESTO IN USO:

**PROSPETTIVE DEL PENSIERO VOL 2B (RIPASSO HEGEL)**  
**3A-3B, E.RUFFALDI, U.NICOLA, LOESCHER.**

### RIPASSO DI HEGEL

- Il significato dell'idealismo: cornice storico-teorica di carattere introduttivo
- Il superamento del noumeno kantiano e lo Spirito Assoluto o Idea nel suo sviluppo storico
- La dialettica: struttura e significato complessivo; (la figura della "dialettica servo-padrone")
- L'encyclopedia delle scienze filosofiche in compendio: schema riassuntivo
- Lo Stato come sostanza etica.

### SCHOPENHAUER E KIERKEGAARD:

- Breve contestualizzazione di Schopenhauer
- "Il mondo come volontà e rappresentazione": significato del titolo e introduzione ai due concetti
- Il *Wille* come struttura metafisica e *noumenica*
- Il bisogno, la mancanza e il pessimismo.
- La vita come un pendolo: dolore e noia, gli uomini come orologi, il continuo aspirare della natura.
- Le vie di liberazione: arte, compassione, noluntas (ascesi)
- Breve contestualizzazione di Kierkegaard
- La riflessione sul 'singolo' contro il sistema hegeliano
- L'esistenza e le sue categorie filosofiche (possibilità, libertà, scelta)
- Gli stadi dell'esistenza: il seduttore e il Don Giovanni, il marito e la scelta etica
- L'angoscia e la disperazione
- Imparare a sentire l'angoscia
- La fede di Abramo e il salto nel buio

### PANORAMICA DEL PENSIERO OTTOCENTESCO IN RELAZIONE ALLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE: SCIENZA, PROGRESSO, FIDUCIA E OTTIMISMO

- Introduzione al positivismo: contesto storico e caratteri generali
- La filosofia di Comte e la definizione del positivismo mediante i significati del termine "positivo"
- La Legge dei tre stadi come legge di sviluppo storico (stadio teleologico, metafisico, positivo)
- La scienza come paradigma di validità della conoscenza e fonte di progresso

- Critiche alla visione scientista del positivismo
- Panoramica di autori e tematiche correlate alla rivoluzione industriale: Fourier, Owen, Saint-Simon fra denuncia, filantropia e utopismo.
- J.S. Mill e Taylor: la riflessione sulla condizione della donna e la rivendicazione dell'emancipazione femminile (collegamento con ed.civica: il ruolo della donna nel fascismo; collegamenti con l'attualità)
- Il darwinismo sociale: significato, uso ideologico del darwinismo.

#### K.MARX

- La formazione del pensiero in Marx: confronto e critica della filosofia di Hegel
- La critica al socialismo utopistico e la critica all'economia classica
- La dialettica e il materialismo: i modi di produzione
- Struttura/sovrastruttura
- La dittatura del proletariato e l'avvento della società comunista: il Manifesto del 1848
- Il Capitale: merce, valore, plusvalore
- Analisi delle principali contraddizioni del sistema capitalistico
- La diffusione del marxismo (Prima e Seconda Internazionale - collegamento con storia)

#### NIETZSCHE

- Caratteristiche stilistiche e formazione intellettuale
- La nascita della tragedia dallo spirito della musica: fra filologia e filosofia
- Apollineo e Dionisiaco: due atteggiamenti di fronte al caos della vita
- Socrate, Platone e la metafisica come duplicazione/svalutazione del mondo reale
- La fase illuministica: critica dei valori e genealogia della morale
- La morte di Dio e l'avvento del nichilismo
- Nichilismo attivo e passivo; la trasvalutazione dei valori
- L'oltre-uomo, la volontà di potenza e l'eterno ritorno
- Il faintendimento di Nietzsche

#### FREUD

- Freud e la medicina del tempo
- Ipnosi e altre strade terapeutiche
- Il caso di Anna O. e il metodo catartico
- L'interpretazione dei sogni e la nascita della psicoanalisi
- Le strutture della psiche umana: le due topiche (Iceberg; Es/Io/Super-io)
- La psicopatologia della vita quotidiana: lapsus e atti mancati
- La teoria della sessualità infantile: libido e principio del piacere nelle fasi di sviluppo
- L'origine della società e della morale: totem e tabù (significato generale)
- Normalità, nevrosi, psicosi: definizioni dei termini
- Il "disagio" della civiltà (principio di piacere vs principio di realtà)
- La Rivoluzione della psicoanalisi nel suo tempo (lettura testo di Freud)
- Freud ed Einstein sulla guerra: cenni sul significato del carteggio

#### ARENDT: LA RIFLESSIONE POLITICA NEL NOVECENTO (materiale fornito dall'insegnante)

- Fondamenti dell'opera *Le origini del totalitarismo*: schematizzazione dei punti salienti
- Ideologia e terrore come elementi fondamentali
- Il concetto di male radicale
- I campi come logica conseguenza dell'ideologia
- La Banalità del male: Eichmann e la mancanza di idee
- Riflessioni sulla "banalità" del male
- Significato di *homo laborans*, *homo faber* e *vita activa*: il dialogo/confronto nella *polis*
- Confronto fra Popper, Arendt e Schmitt sulla democrazia nel Novecento

#### LA CRISI DEI FONDAMENTI:

- Introduzione generale: significato filosofico delle geometrie non euclidee, dell'antinomia di Russell, del teorema di Gödel
- Significato filosofico della relatività e della fisica quantistica
- Il neoempirismo: definizione e cenni sul Circolo di Vienna
- Il criterio di demarcazione e il principio di verificabilità

#### **POPPER E L'EPISTEMOLOGIA DEL NOVECENTO**

- La critica al Circolo di Vienna
- Il metodo dell'indagine scientifica: congetture e confutazioni
- Verificazione e falsificazione
- La critica alla psicoanalisi e al marxismo
- "La società aperta e i suoi nemici": concetti fondamentali del libro
- L'epistemologia post-popperiana: Kuhn, Lakatos, Feyerabendt

#### **DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO E FINO AL TERMINE DELLA DIDATTICA**

Lettura di testi di approfondimento su tematiche correlate all'attualità o trasversali agli argomenti già affrontati.

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## MATEMATICA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

La disciplina MATEMATICA concorre alla formazione dello studente fornendogli abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, critico. Al termine del percorso del liceo scientifico lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico.

In particolare, gli obiettivi generali della disciplina che si intendono raggiungere si sintetizzano in:

- Valutare eventi, procedimenti o ragionamenti sulla base di criteri interni ed esterni.
- Acquisire un corpus significativo di conoscenze nei vari temi trattati, con particolare attenzione ai problemi della scienza.
- Acquisire i linguaggi specifici
- Avvalersi di strumenti di ricerca e di metodi adeguati ai vari contesti.
- Impiegare teorie, metodi, modelli acquisiti, allo scopo di interpretare la realtà in continua evoluzione e di affrontarla formulando piani e progetti originali

### COMPETENZE DISCIPLINARI DI RIFERIMENTO:

Le competenze di base che la disciplina concorre a sviluppare, sono:

- 1) Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze
- 2) Padroneggiare strumenti fondamentali atti a costruire modelli di descrizione e indagine della realtà (relazioni, formule, corrispondenze, grafici, piano cartesiano)
- 3) Elaborare informazioni utilizzando al meglio metodi e strumenti di calcolo
- 4) Interpretare, descrivere e rappresentare fenomeni empirici
- 5) Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo
- 6) Analizzare un problema ed individuare il modello analitico funzionale più adeguato per la sua risoluzione
- 7) Correlare il testo del problema ad un insieme di relazioni.
- 8) Individuare elementi variabili/costanti
- 9) Formalizzare le relazioni del problema e determinare espressioni per le grandezze coinvolte
- 10) Controllare la coerenza di eventuali soluzioni del modello con le limitazioni poste dal problema
- 11) Analizzare e schematizzare situazioni reali e affrontare problemi concreti anche in campi al di fuori dello stretto ambito disciplinare
- 12) Risolvere un problema di massimo e di minimo relativo ad un ambito qualunque
- 13) Saper utilizzare il calcolo integrale anche in ambiti diversi da quello matematico (es. fisico...)

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Durante lo svolgimento delle lezioni sono state utilizzate lezioni frontali e dialogate, articolate con interventi di chiarimenti e approfondimenti; l'esercitazione in classe è stata in prevalenza guidata per fornire il maggior numero di situazioni nuove e presentare esempi di applicazioni anche legati alla fisica. Le modalità di verifica sono state scritte e orali; negli scritti sono stati proposti esercizi; nelle interrogazioni orali si è puntato sull'analisi delle situazioni studiate comprese le dimostrazioni di alcuni teoremi fondamentali.

Per approfondire gli argomenti, per fornire risoluzione ad esercizi richiesti dai ragazzi e per condividere materiale, si sono utilizzati Classroom e Google drive.

Al termine del primo quadrimestre è stata effettuata la pausa didattica riprendendo soprattutto gli esercizi con l'obiettivo di consolidare lo studio di funzione e il calcolo dei limiti. Una piccola parte degli alunni che hanno effettuato la prova di recupero ha raggiunto risultati positivi, altri non hanno del tutto recuperato le lacune. Soprattutto nel secondo quadrimestre sono stati proposti esercizi tratti dalle simulazioni e da temi d'esame e tutte le classi quinte hanno sostenuto la prova di simulazione del 07/05/2025. E' stato richiesto l'utilizzo di un

pacchetto di quattro ore extracurricolari (per la disciplina matematica) da effettuare nel mese di giugno, per eseguire esercizi in preparazione alla seconda prova.

## ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Ho insegnato matematica nella classe in tutto il triennio. Il gruppo classe ha mostrato un buon interesse per le discipline di indirizzo, alcuni alunni manifestano un particolare interesse allo studio dell'analisi matematica affrontato nel presente anno scolastico. La partecipazione alle lezioni è, in generale, positiva con richiesta di chiarimenti e correzione degli esercizi assegnati.

Per quanto riguarda i risultati raggiunti si sottolinea che un gruppo di alunni presenta una preparazione che denota conoscenze più che buone, notevoli capacità applicative che ritengo permetteranno loro di affrontare con serenità il difficile scoglio della seconda prova. Altri alunni presentano conoscenze discrete anche se spesso le capacità applicative non sono altrettanto valide e, a volte, non riescono a svolgere in modo corretto gli esercizi proposti nella verifica scritta soprattutto quando, nella risoluzione dei problemi, è necessario collegare diverse conoscenze disciplinari. Alcuni studenti hanno evidenziato, durante tutto il triennio, difficoltà applicative, a volte ripetendo nel tempo errori che compromettono il raggiungimento della sufficienza

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Testo di riferimento e utilizzato: Bergamini, Trifone, Barozzi "Matematica.blu 2.0" 3ED vol. 4 e 5 Ed. Zanichelli

### **La geometria analitica dello spazio (ripasso completamento programma del quarto anno)**

Coordinate cartesiane nello spazio - Equazione del piano e le condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani. - Equazioni generali della retta e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra retta e piano.

### **Le funzioni e le loro proprietà**

Le funzioni reali di variabile reale – Le proprietà delle funzioni – Funzioni inverse e funzioni composte

### **I limiti di funzioni**

La topologia della retta – Definizione e significato di limite di una funzione in un punto, limite finito per  $x$  che tende a un valore finito o infinito. Limite infinito. Primi teoremi sui limiti.

### **Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni**

Le operazioni sui limiti – le forme indeterminate – Limiti notevoli – Infinitesimi, infiniti e il loro confronto –funzioni continue – punti di discontinuità di una funzione – la ricerca degli asintoti – i teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass; teorema dei valori intermedi e teorema di esistenza degli zeri – grafico probabile di una funzione.

### **Derivate**

La derivata di una funzione – la retta tangente al grafico di una funzione – continuità e derivabilità – le derivate fondamentali – operazioni le derivate – derivata di una funzione composta – derivata di  $f(x)^{g(x)}$  –derivata della funzione inversa – derivate di ordine superiore al primo – punti di non derivabilità -differenziale di una funzione – alcune applicazioni delle derivate alla fisica.

### **Teoremi del calcolo differenziale**

Teorema di Rolle (con dimostrazione) – Teorema di Lagrange (con dimostrazione) – conseguenze del teorema di Lagrange – funzioni crescenti e decrescenti e le derivate –Teorema di Cauchy - Teorema di De L'Hôpital.

### **Massimi, minimi e flessi**

Definizioni – massimo, minimo, flessi orizzontali e derivata prima – flessi e derivata seconda – Problemi di ottimizzazione.

### **Studio delle funzioni**

Lo studio di una funzione – i grafici di una funzione e della sua derivata – applicazioni dello studio di una funzione

#### **Integrali indefiniti**

Integrale indefinito – integrali indefiniti immediati – integrazione per sostituzione – integrazione per parti – l'integrazione di funzioni razionali fratte.

#### **Integrali definiti**

L'integrale definito – Teorema della media (con dimostrazione) - Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione) – calcolo delle aree di superfici piane – calcolo dei volumi - gli integrali impropri – alcune applicazioni degli integrali alla fisica –cenni l'integrazione numerica metodo dei rettangoli e dei trapezi

#### **Calcolo delle probabilità (recupero programma del quarto anno)**

Definizione di probabilità. Somma e prodotto logico di eventi. Probabilità condizionata. Teorema di Bayes. Prove ripetute

#### **Equazioni differenziali (\*)**

Le equazioni differenziali del primo ordine – Le equazioni differenziali del tipo  $y' = f(x)$  – equazioni differenziali a variabili separabili - Equazioni differenziali e loro applicazione in fisica

(\*) parte del programma non ancora svolto alla data di pubblicazione del documento

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## FISICA

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

La disciplina concorre alla formazione dello studente fornendogli abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, critico. Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata.

In particolare, gli obiettivi generali della disciplina che si intendono raggiungere si sintetizzano in:

1. Osservare e identificare fenomeni.
2. Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.
3. Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.
4. Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.
5. Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Come per matematica sono state utilizzate lezioni frontali e dialogate, con interventi di chiarimenti e approfondimenti; sono state svolte poche esercitazioni in laboratorio; l'esercitazione in classe è stata in prevalenza guidata. Sono stati utilizzati video e filmati per visualizzare gli esperimenti storici dello studio della fisica che non sono realizzabili nei laboratori delle scuole superiori e per approfondire alcune tematiche soprattutto della fisica moderna. Per quanto riguarda le verifiche scritte sono stati proposti esercizi applicativi soprattutto per gli argomenti centrali del programma (Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche), nell'ultima parte dell'anno si è puntato maggiormente sulla valutazione orale e sugli aspetti teorici sviluppabili anche in altre discipline per permettere alcuni collegamenti nel colloquio d'esame. Per quanto riguarda le attività extracurricolari gli studenti hanno effettuato una visita guidata alla centrale idroelettrica di Edolo; una visita al LENA (Laboratorio Energia Nucleare Applicata) e al Museo della Tecnica elettrica a Pavia; durante la visita di istruzione hanno visitato il Bohr Institute di Copenaghen; hanno seguito una conferenza con Prof. Simone Baroni, docente di fisica all'università autonoma di Barcellona, su relatività e fisica quantistica e una conferenza con il Prof. Andrea Pezzotta, astrofisico ed ex studente del Liceo Federici. sul telescopio Euclid. Tutte queste attività sono state apprezzate dagli studenti.

### ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Ho insegnato fisica alla classe in tutto il triennio. All'inizio del presente anno scolastico, ho dovuto recuperare alcuni argomenti che non sono riuscita a svolgere in quarta e ho dedicato al recupero l'ora di potenziamento prevista nella programmazione del CDC. In generale, la partecipazione alle lezioni è stata buona, alcuni studenti hanno mostrato più attenzione agli aspetti teorici, mentre altri agli aspetti applicativi. Un gruppo di studenti, motivati all'apprendimento e all'approfondimento delle conoscenze, ha conseguito una preparazione più che buona; un numero molto più ampio di studenti ha raggiunto un livello discreto o più che sufficiente nel raggiungimento degli obiettivi prefissati.

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Testi in adozione e utilizzati: "Dalla mela di Newton al bosone di Higgs" –Ugo Amaldi vol .4 e 5

#### Il magnetismo (ripresa del programma di quarta):

Forze magnetiche e linee del campo magnetico. Confronto tra interazione magnetica e interazione elettrica Forze tra magneti e correnti. Esperimenti di Oersted e di Faraday Forze tra correnti. Intensità del campo magnetico. Campo magnetico del filo percorso da corrente, legge di Biot- Savart. Campo magnetico di una spira e di un solenoide; il motore elettrico. La forza di Lorentz, forza elettrica e magnetica. Effetto Hall. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Flusso del campo magnetico. Teorema di Gauss per il magnetismo. Circuitazione del campo magnetico.

Teorema di Ampere. Le proprietà magnetiche della materia: le correnti microscopiche, materiali diamagnetici e paramagnetici; i materiali ferromagnetici e il ciclo di isteresi.

#### L'induzione elettromagnetica:

La corrente indotta, esperimenti di Faraday, la legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz; autoinduzione e induttanza di un circuito, i circuiti RC e RL e l'energia e densità di energia del campo elettrico e magnetico. Corrente alternata: alternatore, valori efficaci della fem e della corrente, impedenza del circuito e frequenza di risonanza, cenni sulla trasformazione delle tensioni oscillanti e il trasformatore, la produzione di tensione alternata e l'alternatore.

#### Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Il campo elettrico indotto, relazione tra fem indotta e campo magnetico indotto. Circuitazione del campo elettrico. Il termine mancante: correnti di spostamento. Il campo magnetico indotto. Equazioni di Maxwell e campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche, la ricezione delle onde elettromagnetiche, energia trasportata dalle onde elettromagnetiche; quantità di moto e pressione di radiazione. Polarizzazione delle onde elettromagnetiche, la legge di Malus; lo spettro elettromagnetico e principali proprietà dei diversi tipi di onde.

#### La relatività del tempo e dello spazio

Velocità della luce e sistemi di riferimento; esperimento di Michelson e Morley; i fondamenti della relatività ristretta: gli assiomi della relatività ristretta, la simultaneità, la dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio; la contrazione delle lunghezze nella direzione del moto e la lunghezza propria; le trasformazioni di Lorentz; l'effetto Doppler relativistico. L'intervallo invariante e il suo segno; lo spazio – tempo e i quadrievettori, Il diagramma di Minkowski; la composizione relativistica delle velocità. Equivalente tra massa ed energia: massa relativistica, quantità di moto relativistica. Cenni alla relatività generale.

#### La crisi della fisica classica e la fisica quantistica

(\*) Il problema del corpo nero, la catastrofe ultravioletta e i quanti di Planck. L'energia come grandezza quantizzata. L'effetto fotoelettrico e le leggi, l'interpretazione quantistica dell'effetto fotoelettrico. L'effetto Compton. Lo spettro dell'atomo di idrogeno. Il modello atomico di Thomson, esperimento di Rutherford, esperimento di Millikan. Modello di Bohr: orbite quantizzate; quantizzazione dell'energia del modello di Bohr; il modello di Bohr e le righe spettrali degli atomi. Il dualismo onda – corpuscolo: le onde di De Broglie, Il principio di indeterminazione di Heisenberg.

#### La fisica nucleare (cenni)

I nuclei, protoni e neutroni, reazioni nucleari, gli isotopi. Legge del decadimento radioattivo

(\*) parte del programma non ancora svolto alla data di pubblicazione del documento

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## SCIENZE NATURALI

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

La disciplina concorre alla formazione dello studente fornendogli in particolare abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, critico. Gli obiettivi sono:

- Acquisire la consapevolezza della continua evoluzione del pensiero scientifico;
- Saper individuare gli ambiti di indagine delle aree disciplinari coinvolte nello studio dei fenomeni chimici, geologici e biologici studiati;
- Saper analizzare diagrammi, tavole, prospetti riassuntivi in relazione al contesto studiato;
- Conoscere i contenuti disciplinari fondamentali;
- Prendere coscienza della complessità dei fenomeni naturali e delle loro interazioni;
- Saper argomentare con linguaggio specifico.

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Le metodologie adottate si sono basate su lezione frontale classica, presentazione interattiva (lezione frontale articolata con interventi), discussione in aula, visione di video, problem solving, esperienza di laboratorio.

Sono stati utilizzati in alcuni casi supporti informatici multimediali per le presentazioni in power point, condivise poi con gli studenti tramite vari strumenti informatici (tablet, smartphone, pagina dedicata del registro di classe, piattaforma della scuola).

Sono state svolte verifiche ponendo attenzione, tramite domande mirate e momenti di riepilogo collettivo, alla recettività e alla partecipazione degli studenti della classe.

Verifiche sommative scritte e orali sono state effettuate durante e/o al termine della presentazione di ogni macroargomento.

### ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe si presenta corretta ed educata, con un comportamento adeguato sia in classe che nelle attività proposte. Pur differenziandosi nell'interazione durante le lezioni in relazione alle differenti personalità, la maggior parte degli studenti ha mostrato buona attenzione ed interesse per i percorsi disciplinari proposti, dimostrando un impegno regolare nello svolgimento dei compiti assegnati.

Gli obiettivi cognitivi e formativi previsti per i singoli argomenti sono stati raggiunti con un profitto buono per quanto riguarda le conoscenze, le competenze e le capacità. In particolare gli studenti hanno acquisito una buona conoscenza dei contenuti e generalmente dimostrano di saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina; un gruppo di studenti dimostra di saper applicare in modo sicuro le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale e di porsi in maniera critica di fronte ad un problema posto. Si devono però segnalare pochi casi di studenti che hanno manifestato una certa fragilità nella gestione delle conoscenze e delle competenze, per lo più in presenza di prove scritte.

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

#### Testi adottati:

“Invito alle scienze naturali”, Curtis et al. - ed. Zanichelli

“Il globo terrestre e la sua evoluzione”, vulcani e terremoti, tettonica delle placche, interazione tra geosfere, Lupia Palmieri E. e Parotto M. – ed. Zanichelli

## CHIMICA ORGANICA

### **Chimica organica: una visione d'insieme**

Il carbonio e il legame covalente (ripasso)  
 Gli orbitali e le ibridazioni del carbonio(ripasso)  
 Legame sigma e legame pi greco (ripasso)  
 Formule di struttura espanso, razionali, condensate e topologiche.  
 L'isomeria di struttura e l'isomeria geometrica;  
 I gruppi funzionali  
 Reagenti elettrofili e nucleofili.

### **Gli idrocarburi**

Generalità: idrocarburi alifatici e aromatici.  
 Caratteristiche generali degli idrocarburi. (interazioni, solubilità, temperatura di ebollizione).

### **Gli Alcani e i cicloalcani**

La struttura e formula generale degli alcani  
 Nomenclatura IUPAC  
 I radicali alchilici  
 Proprietà fisiche  
 Le conformazioni degli alcani (Laboratorio: uso dei modelli molecolari)  
 Le proiezioni di Newman  
 La nomenclatura e le conformazioni dei cicloalcani (a sedia e a barca; idrogeni e sostituenti assiali e equatoriali)  
 L'isomeria cis-trans dei cicloalcani  
 Le reazioni degli alcani e dei cicloalcani  
     combustione  
     sostituzione radicalica a catena

### **Gli alcheni e gli alchini**

Formula generale degli alcheni e degli alchini  
 Nomenclatura IUPAC degli alcheni e degli alchini  
 Le caratteristiche del doppio e triplo legame  
 L'isomeria cis-trans degli alcheni (laboratorio: uso dei modelli molecolari)  
 Le reazioni degli alcheni; il meccanismo dell'addizione al doppio legame e regola di Markovnikov  
     addizione di idrogeno  
     addizione di alogeni  
     addizione di acqua  
     addizione di acidi  
     idroborazione  
     addizioni ai sistemi coniugati  
     le ossidazioni degli alcheni: ossidrillazione con  $KMnO_4$  e ozonolisi  
     la combustione

Gli alchini: il modello orbitalico del triplo legame

Le reazioni di addizione degli alchini (alogeni, idrogeno, acidi)

Idratazione e tautomeria cheto-enolica

### **I composti aromatici**

Il benzene: strutture di Kekulè e rappresentazione tramite legame pi greco delocalizzato  
 La nomenclatura dei composti aromatici  
 La sostituzione elettrofila aromatica  
 Il meccanismo della sostituzione elettrofila  
     l'halogenazione  
     la nitrazione  
     la sulfonazione  
     l'alchilazione e l'acilazione

I sostituenti attivanti e disattivanti l'anello benzenico: gruppi *orto*, *para*-orientanti e gruppi *meta*-orientanti  
 L'orientazione del secondo sostituente

## I derivati degli idrocarburi

Alogenuri alchilici

Meccanismo S<sub>N</sub>1 e S<sub>N</sub>2

## La chiralità

riconoscimento di centri stereogenici

attribuzione della priorità ai sostituenti

configurazione secondo la convenzione R-S

Attività: conferenza sull'argomento del Dr. Rossi (Dip. Chimica, Università di Milano) con esercitazione.

## Gli Alcoli, i fenoli e eteri

Nomenclatura IUPAC degli alcoli e identificazione di alcoli primari secondari e terziari.

Proprietà fisiche (solubilità e temperatura di ebollizione).

Sintesi degli alcoli:

idratazione di alcheni

riduzione di aldeidi e chetoni

idroborazione

Le reazioni degli alcoli:

disidratazione

ossidazione ad aldeidi e chetoni

condensazione

Nomenclatura IUPAC degli eteri

## Aldeidi e chetoni

Nomenclatura IUPAC.

Proprietà fisiche (temperatura di ebollizione, solubilità).

Metodi di preparazione:

ossidazione degli alcoli primari e secondari

ozonolisi degli alcheni

idratazione degli alchini e tautomeria

Reazioni:

Addizione nucleofila e formazione di emiacetali, acetali, emichetali, chetali

Riduzione

Ossidazione delle aldeidi

## Acidi carbossilici

Nomenclatura IUPAC

Proprietà fisiche e chimiche del gruppo carbossilico

Effetto induttivo dei sostituenti in alfa e in beta

Preparazione mediante ossidazione degli alcoli primari e delle aldeidi

Reazione di condensazione: formazione degli esteri

Idrossoacidi, chetoacidi e acidi policarbossilici (cenni)

## Derivati degli acidi carbossilici

Esteri: nomenclatura IUPAC, reazioni di sintesi degli esteri

Ammidi: solo riconoscimento del gruppo ammidico

## Ammine

Caratteristiche del gruppo amminico (cenni)

## I polimeri

Naturali e sintetici con relativi esempi

Polimeri di addizione e polimeri di condensazione con relativi esempi

## BIOCHIMICA (formule solo dove specificato)

### Carboidrati

I monosaccaridi (rappresentazione tramite formule lineari per gliceraldeide, glucosio e fruttosio; rappresentazione secondo Haworth di glucosio e fruttosio).

Il legame glicosidico (alfa e beta)

I disaccaridi e i polisaccaridi

### Lipidi

Lipidi saponificabili e non saponificabili

Acidi grassi saturi ed insaturi

I trigliceridi: struttura generale.

L'idrolisi basica: i saponi.

Fosfolipidi

La struttura della membrana plasmatica (ripasso).

### Proteine

Gli amminoacidi: struttura generale

Il legame peptidico e le catene polipeptidiche

Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria e legami coinvolti

**Gli acidi nucleici:** brevi richiami (sono stati trattati durante lo scorso anno scolastico)

## METABOLISMO

I trasportatori dell'energia e del potere riducente: ATP e NADH (senza formule)

La glicolisi (tappe principali, con formule di gliceraldeide e piruvato)

Il bilancio della glicolisi

La decarbossilazione del piruvato.

Il ciclo di Krebs (tappe principali, con formule di alfa-chetoglutarato e ossalacetato).

La catena di trasporto degli elettroni.

La teoria chemiosmotica per la produzione di ATP (fosforilazione ossidativa).

La fermentazione lattica ed alcolica.

Bilancio complessivo dell'ATP per la respirazione cellulare.

La gluconeogenesi (cenni)

Il metabolismo dei lipidi: beta-ossidazione degli acidi grassi e bilancio energetico (cenni)

La fotosintesi

La fase luminosa e il trasporto degli elettroni

Il ciclo di Calvin

## BIOTECNOLOGIE

Virus e batteri: brevi richiami dei concetti chiave per le biotecnologie (ciclo litico e lisogeno dei virus, retrovirus e RT; coniugazione, trasformazione e trasduzione batterica; i plasmidi)

DNA ricombinante

Gli enzimi di restrizione

L'elettroforesi su gel

I polimorfismi RFLPs, SNPs e STR; il fingerprint del DNA

Il clonaggio

Plasmidi, YAC e virus come vettori

Vettori di espressione

Le librerie genomiche e di cDNA

La PCR

Il sequenziamento (metodo Sanger)

Applicazioni delle biotecnologie:

diagnosi di malattie genetiche

produzione di organismi transgenici

clonazione riproduttiva  
terapia genica  
cellule staminali  
OGM

La genomica e il progetto genoma  
Il sistema CRISPR-Cas9  
Il cancro come malattia genetica: oncogeni e oncosoppressori

## SCIENZE DELLA TERRA

### Minerali e rocce (breve ripasso del programma svolto lo scorso anno)

#### I vulcani

Morfologia, attività e classificazione dei vulcani  
Attività vulcanica esplosiva ed effusiva  
Stili e forme dei prodotti e degli apparati vulcanici  
Le principali aree vulcaniche del pianeta.

#### I fenomeni sismici (\*)

Le deformazioni delle rocce (faglie e pieghe: cenni)  
Il comportamento elastico delle rocce  
La ciclicità statistica dei fenomeni sismici (teoria del rimbalzo elastico)  
Le onde sismiche e la loro propagazione  
Misura delle vibrazioni e localizzazione di un terremoto  
La forza dei terremoti (intensità e magnitudo)  
Le principali aree sismiche del pianeta.

#### L'interno della Terra (\*)

La struttura stratificata della Terra: crosta, mantello, nucleo; superfici di discontinuità  
Flusso di calore e campo magnetico terrestre  
Il magnetismo fossile  
La crosta oceanica e continentale (cenni)

#### Espansione dei fondali oceanici (\*)

Le dorsali medio-oceaniche  
Espansione del fondo oceanico  
Ipotesi della deriva dei continenti di Wegener; prove a favore di Pangea  
Prove e corollari dell'espansione oceanica

#### La tettonica delle placche (\*)

I margini delle placche: in accrescimento, in consunzione, conservativi  
Il moto delle placche; un possibile motore per la tettonica: celle convettive nel mantello  
Collisioni tra placche: l'intervallo arco-fossa  
L'orogenesi (cenni)  
I punti caldi

(\*) Argomenti previsti ma non ancora affrontati in data 10/05/2025

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_

## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

COMPETENZA	CONOSCENZA	ABILITA'
<p><b>1</b> - Leggere l'opera d'arte nei suoi elementi iconici, strutturali-compositivi, iconologici, sulla base delle conoscenze di contesto, autore ed elementi del linguaggio visivo.</p> <p><b>2</b> – Collocare storicamente l'opera d'arte.</p> <p><b>3</b> – Riconoscere le diverse funzioni dei messaggi visivi (persuasiva, informativa, simbolica ecc.).</p>	<p><b>1</b> – Conoscere gli elementi fondamentali del linguaggio visuale grafico, pittorico, scultoreo, architettonico (spazio, forma, linea, luce-ombra, colore, composizione-struttura ecc.).</p> <p><b>2</b> – Conoscere la terminologia specifica della disciplina.</p> <p><b>3</b> – Conoscere le caratteristiche fondamentali delle opere d'arte analizzate, il contesto storico-artistico-culturale, gli artisti.</p>	<p><b>1</b> – Storicizzare le manifestazioni e le forme artistiche individuandone le coordinate storico-culturali di riferimento.</p> <p><b>2</b> – Individuare nell'opera d'arte la componente soggettiva dell'artista, l'apporto del contesto, la sua funzione e destinazione.</p> <p><b>3</b> – Collegare con interdisciplinarità arte e ambito scientifico, letterario, tecnologico ecc.</p> <p><b>4</b> - Applicare il linguaggio specifico della disciplina.</p>

Gli obiettivi di conoscenza, fissati nella programmazione a inizio anno scolastico, sono stati raggiunti da circa metà degli studenti ad un discreto livello (per alcuni più che buono); per il resto della classe gli studenti hanno raggiunto un buon livello di conoscenze e solo pochi hanno dimostrato conoscenze sufficienti.

Gli obiettivi riguardanti le abilità sono stati raggiunti dalla maggior parte della classe ad un buon livello. Solo alcuni studenti hanno dimostrato insicurezze nel collegare in modo interdisciplinare gli argomenti trattati individuandone le coordinate storico-culturali di riferimento in cui opere e artisti si sono manifestati. Positive le abilità nell'applicare il linguaggio specifico della disciplina da parte di quasi tutti gli studenti.

Relativamente agli obiettivi di competenza, in generale, la maggior parte degli studenti è capace di analizzare l'opera d'arte, collegarla al proprio contesto storico, comprenderne le funzioni. L'apporto di criticità personale da parte di parecchi studenti è stato significativo anche se, solo per pochi, poco costruttivo. I ragazzi, nel complesso, stimolati durante le interrogazioni, hanno dimostrato sensibilità critica e capacità di problematizzare gli argomenti di studio.

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

I ragazzi, sia durante le spiegazioni sia nelle interrogazioni o nelle prove scritte, hanno sempre avuto a disposizione le riproduzioni delle opere, in stampa o ingrandite su lavagna digitale. L'immagine ha dato la possibilità di analisi delle opere d'arte e del loro linguaggio visivo. Quindi le lezioni sono state arricchite con esempi visivi e confronti. L'uso delle immagini, peculiarità della disciplina, ha creato maggiore attenzione e interesse da parte della classe, oltre al fatto che esse hanno supportato in modo efficace i concetti e i contenuti esplicitati durante le lezioni. Spesso, sia il materiale iconografico sia alcuni contenuti scelti dall'insegnante, sia alcuni video e documentari proposti, sono serviti per approfondire argomenti.

Metodologia didattica	Strumenti didattici
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Videolezione</li> <li>- Lezione frontale</li> <li>- Lezione interattiva, dialogata</li> <li>- Problem solving</li> <li>- Discussione</li> <li>- Analisi di testi/immagini/ siti internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo (vol 4 e 5)</li> <li>- Appunti e slide</li> <li>- Riviste/monografie</li> <li>- Video</li> <li>- Documentari</li> <li>- Ricerca su internet</li> </ul>

## ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe si è dimostrata, nel corso dell'anno scolastico, attenta e interessata nel seguire le lezioni di arte, sempre disponibile verso ogni proposta didattica. La mancanza per un lungo periodo del docente di riferimento della materia ha creato rallentamenti nello svolgimento della programmazione. Va tuttavia rilevato che, nonostante ciò, ci sono stati studenti che hanno fatto interventi interessanti rendendo, in tali casi, le lezioni sicuramente più aperte al dialogo e più produttive. Le spiegazioni hanno mirato alla problematizzazione dei contenuti per favorire un metodo di studio più critico e un approccio personale alla disciplina.

Il comportamento è stato corretto, sia nei riguardi dell'insegnante sia tra gli stessi alunni ed il clima all'interno della classe è stato sempre abbastanza sereno. L'atteggiamento nei confronti dello studio della disciplina è sempre risultato positivo per la maggior parte degli studenti.

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

N	ARGOMENTO	AUTORI / OPERE
1	Caratteri generali e analisi opere: accenni e lavoro individuale.  <b>Neoclassicismo:</b> la fede nell'antico.  <b>Romanticismo:</b> L'artista romantico, natura e sublime.	<b>Canova:</b> Amore e Psiche. P. 120. <b>Jaques-Louis David:</b> La morte di Marat. P .130. <b>T. Gèricault:</b> La zattera della medusa. P. 171. Il Cacciatore alla carica, ricerca. <b>E. Delacroix:</b> La libertà che guida il popolo. P. 176 e ricerca.
2	Le teorie scientifiche della luce e della percezione visiva e applicazioni alla tecnica pittorica: accenni.  <b>Nascita e sviluppo della fotografia e cenni stampe giapponesi.</b> P.261 e slide  <b>Impressionismo (Manet, Monet, Degas, Renoir, Pissarro, Morisot, Cassat, Claudel), contesto storico, caratteri generali, artisti e opere.</b> P.228-260 e slide  <b>Architettura del ferro, cenni, slide</b>	<b>E. Manet:</b> La colazione sull'erba, Olympia, Il Balcone, Il bar alle Folies Bergere. P. 235-240. <b>C. Monet:</b> Donne in giardino, Impression Soleil Levant, Papaveri - Dintorni di Argenteuil, Canottieri ad Argenteuil, Donna col parasole, Il bacino delle ninfee, Ninfee serie, La cattedrale di Rouen, serie. .P.241-245 <b>E. Degas:</b> L'orchestra dell'Opéra, Ridotto dell'Opera, La classe di danza, L'assenzio, Il caffè concerto agli Ambassadeurs, Ballerine dietro le quinte, . P. 246-249. <b>P. A. Renoir:</b> Studio torso-effetto di sole, Ballo al Moulin de la Galette, I canottieri a Chatou, Il ballo a Bougival, Il ballo in città, Il ballo in campagna, La Grenouillère-confronto con Monet. P. 250-253. <b>C. Pissarro:</b> La strada di Louveciennes. P. 254,255, slide. <b>B. Morisot:</b> La culla P. 256. <b>M. Cassat:</b> Il té, slide. <b>C. Claudel, A Sisley, J. F. Bazille, G. Cailebotte, A. Rodin.</b>
3	<b>I Macchiaioli.</b> Contesto storico, caratteri generali, artisti e opere. Slide e Pag. 206, 207, 208, 209, 210.	<b>S. Lega:</b> Pergolato, analogie e differenze con l'Impressionismo. <b>Zandomeneghi, Signorini, (Alzaia), Fattori</b> (Soldati francesi, I bagni alla rotonda Palmieri, In vedetta).
4	<b>Postimpressionismo e collegamenti con l'Impressionismo (Monet, Degas, Renoir).</b> P.266-294  <b>Cézanne, Tolouse Lautrec, Van Gogh Gauguin:</b> arte e vita. L'approccio simbolico del colore.	<b>P. Cézanne:</b> La tentazione di S. Antonio, La casa dell'impiccato, I giocatori di carte, Natura morta con tenda e brocca a fiori, Mele e arance, Le grandi bagnanti. P. 268-272 <b>P. Gauguin:</b> La visione dopo il sermone (confronto con Breton, Delacroix e Hokusai), Caffè di notte ad Arles (confronto con Il caffè di notte, Van Gogh), Il Cristo giallo, La Orana Maria, Da dove veniamo? chi siamo? dove andiamo?. P. 278-281. <b>V. Van Gogh:</b> La casa gialla, Orti a Montmatre, I mangiatori di patate, Autoritratti, Notte stellata, Cielo stellato sul Rodano, La chiesa di Auvers sur Oise, Ritratto di Paul

	<b>Il pointillisme francese e il divisionismo italiano.</b> Cenni	Gachet, Campo di grano con volo di corvi. P. 282-289. <b>H. De Toulouse Lautrec:</b> Jean Avril. I manifesti litografici, slide. <b>G. Seurat:</b> Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte, Il circo, Bagno ad Asnières. P. 273-276, slide. <b>J. Singer Sargent:</b> Ritratto di Madame X. <b>G. Pellizza da Volpedo:</b> Quarto Stato. <b>P. Signac, H. Rousseau.</b>
5	<b>Le Avanguardie Artistiche del primo Novecento.</b> (soggettivismo, interiorità e simbolismo nella cultura europea tra Ottocento e Novecento). P. 28,29, appunti. Uomo, tecnica, progresso e rapporti con l'arte. Relatività, psicanalisi e arte. <b>L'Art Nouveau e il Modernismo. Il liberty in Italia.</b> Il gusto di un'epoca p.2,3. Appunti e slide.  Architettura, pittura e arti minori. L'arte industriale tra eclettismo e ricerca del nuovo: le esposizioni di arte industriale. La pittura e le <b>Secessioni.</b>	<b>Morris e le arts and crafts. I presupposti dell'Art Nouveau.</b> <b>Le arti applicate.</b> P. 4,5,6,7. Fitomorfismo, progettazione globale e arte integrata, socialismo della bellezza, corpuscolarismo-tattilismo. Manifesti, sedie Thonet, ferri battuti, tessuti, vetri, arredi, gioielli di R. Lalique. Video e immagini varie. Slide <b>A. Gaudi:</b> casa Battlò, Casa Milà, Sagrada Familia, Parco Guell. P. 12,13,14. <b>E. Basile:</b> Villa Igea, Villino Florio, Slide e video <b>J. M. Olbrich:</b> palazzo della Secessione. P.16. L'opera d'arte totale p.20 <b>G. Klimt e la secessione viennese:</b> Le tre età della donna, La speranza I e II, I girasoli, Fregio di Beethoven, Giuditta I e II, Adele Bloch-Bauer, Danae, La sposa, L'albero della Vita, Il bacio, ritratti femminili stile fiorito. P.18,19,21,22,23,24,25,26. Video e slide <b>V. Horta:</b> Casa Tassel, p.8- slide <b>H. Guimard:</b> la stazione della metropolitana a Parigi. P.11- slide La Secessione viennese, la scuola d'arte e mestieri p.15.  <b>O. Wagner.</b> <b>J. Hoffmann.</b> <b>Henry Van de Velde.</b> Arredi <b>Mackintosh.</b>
6	<b>Preespressionismo.</b> P.36  <b>La poetica espressionista : Fauves francesi e Die Brucke tedeschi.</b> P.30,41,42,43  Analogie e differenze. Deformazione e colore innaturale. La xilografia.  <b>Der Blaue Reiter o espressionismo lirico</b> cenni p.50, 51	<b>J. Ensor:</b> l'entrata di Cristo a Bruxelles, p.36,37. <b>E. Munch:</b> La bambina malata, L'urlo, Angoscia, Pubertà, Sera nel corso Karl Johann, Il bacio. P. 38,39,40,41. Video. <b>O. Kokoschka:</b> La sposa del vento, Manifesto Pietà, Ritratti. P.45,46 <b>E. Schiele:</b> Donna distesa con vestito giallo, Autoritratti, La famiglia. P.47,48,49. Video. <b>H. Matisse:</b> Ritratto con riga verde, Donna con cappello, Nudo rosa, La stanza rossa, La danza, Pesci rossi, Cappella di Vence (cut-out). P. 31-36. <b>E. L. Kirchner:</b> Marcella, Busto di donna nudo con cappello, Donna allo specchio, slide.  <b>F. Marc:</b> I cavalli azzurri. Presentazione.
7	<b>Il cubismo:</b> arte come conoscenza. Il contesto. P.54,55,56,57.  <b>Cubismo analitico e sintetico.</b> P.58 <b>Orfismo.</b> Collages e papier-collè, collages polimaterici. Dalla staticità ottocentesca alla componente dinamica nell'arte del primo '900. IL ruolo attivo dello spettatore nel momento della fruizione dell'opera d'arte.	<b>Picasso:</b> Prima comunione, Autoritratto, La Vita, periodo blu-Tragedia, periodo rosa- Famiglia di saltimbanchi, periodo africano- Testa di donna, Les demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, violino, I tre musici, Ritratti femminili, Ritratto di Dora Maar, Guernica. P. 59 - 68. Video e slide.  <b>Braque:</b> Case all'Estaque, Violino e brocca. Slide <b>Gris:</b> Natura morta con tovaglia a quadri, Il giornale, Omaggio a Picasso. P.72. <b>F. Leger:</b> Nudi nella foresta, Pistoni. Slide <b>R. Delaunay:</b> La Tour Eiffel. P.74  <b>Brancusi.</b>

8	<b>Il futurismo:</b> arte come dinamismo. Slide e video  I manifesti del futurismo e la propaganda, le tavole parolibere, il mito della macchina. P. 80,81,82,83. Ricostruzione futurista dell'universo e complessi plastici. P.89. Dall'arte meccanica all'Aeropittura p. 93.  <b>Sperimentazione polimaterica e sinestesia nelle avanguardie del '900</b>	<b>Russolo:</b> dinamismo di un'automobile p. 81. <b>U. Boccioni:</b> Autoritratto, Officine a Porta Romana, La città che sale, Visioni simultanee, Stati d'animo (le due versioni): gli addii, quelli che vanno, quelli che restano, Forme uniche nella continuità dello spazio, P. 84-88. <b>G. Balla:</b> Lampada ad arco, Dinamismo di un cane al guinzaglio, Le mani del violinista, Bambina che corre sul balcone, Scenografie teatrali e abbigliamento. P.90,91. Slide <b>G. Severini:</b> Ballerina= elica= mare. Danza dell'orso= barche a vela+vaso di fiori. Slide <b>F. Depero:</b> Rotazione di ballerina e pappagalli, Balli plastici, Produzioni pubblicitarie, marionette, scenografie. P.92. Slide. Video canzone rumorista. <b>Prampolini:</b> arte meccanica, intervista con la materia-polimaterismo, ritratto di Marinetti p.80,93. <b>Aeropittura futurista, G. Dottori:</b> il trittico della velocità. P.93, 94. Slide <b>A. Sant'Elia e l'architettura futurista:</b> manifesto, disegni- centrale elettrica, centrale idroelettrica, stazione, p.96,97. Slide e video <b>Marinetti:</b> video
9	<b>Astrattismo:</b> oltre la forma. Slide  <b>Musica e pittura: Prometeo di Skrjabin,</b> il clavier a lumiere. Slide e video.  <b>Cenni:</b> -Raggismo. -Suprematismo: Malevic. -Costruttivismo: Tatlin e architettura di regime. La propaganda -Neoplasticismo, De stijl: Mondrian	<b>V. Kandinskij:</b> Composizione 8, La mucca, Paesaggio bavarese con chiesa, pubblicazioni e accenni al Bauhaus. <b>P. Klee:</b> Case rosse e gialle a Tunisi, Giardino di Tunisi, Strada principale e strade secondarie, pseudografemi. Video e slide <b>K. Malevic:</b> Quadrato bianco su fondo bianco. <b>V. Tatlin:</b> Monumento della terza internazionale <b>P. Mondrian:</b> Serie degli alberi, Composizione con linee, Composizioni, Victory Boogie-Woogie. <b>Rietveld</b> Immagini architettura e design
10	<b>Dadaismo:</b> arte-non arte, il paradosso e la provocazione. P. 102, 103. Slide.  <b>Nuova oggettività, cenni.</b> p. 209 <b>L'arte degenerata. Cenni</b> p.211	<b>H. Arp:</b> Trousse d'un Da. <b>R. Hausmann:</b> ABCD. <b>M. Duchamp:</b> Nudo che scende le scale, Ruota di bicicletta, Fontana, la Gioconda con i baffi, Con rumore segreto, i ready-made e i ready-made rettificati. Slide
11	<b>Surrealismo:</b> Manifesto, arte e inconscio, il sogno. Automatismo psichico inconscio. <b>Tecniche automatiche.</b>  Slide e video	<b>J. Mirò:</b> Carnevale di Arlecchino, Aidez l'Espagne, collage, pittura. Slide <b>R. Magritte:</b> Figlio dell'uomo, Il tradimento delle immagini. <b>S. Dalí:</b> Giraffa in fiamme, La persistenza della memoria (orologi molli). <b>M. Ray:</b> rayogrammi.
12	<b>La Metafisica in Italia.</b> P. 182  <b>Il rapporto tra fascismo e arte: Valori Plastici, Novecento .</b>	<b>G. de Chirico:</b> Gare Montparnasse, La torre rossa, L'enigma di un giorno, Ettore e Andromaca, Piazze d'Italia, Canto d'amore, Le Muse inquietanti. Archi intagliati- spazi metafisici. Video.
13	<b>Arte e architettura contemporanea</b>  <b>Pop art, arte e civiltà di massa</b>	<b>Andy Warhol:</b> Green coca-cola bottles, Marilyn Monroe, sedia elettrica, minestra in scatola Campbell's. Slide. <b>Roy Lichtenstein.</b>

	slide <b>Funzionalismo (razionalismo)</b> slide  <b>Organicismo</b> , razionalismo organico. Slide e video	<b>W. Gropius.</b> Bauhaus. <b>Le Corbusier</b> <b>M. van der Rohe</b>  <b>Frank Lloyd Wright.</b> La casa sulla cascata, Guggenheim.
14	Presentazioni:  <b>Arte Informale</b> , gesto, materia, segno.  <b>Espressionismo astratto e colorfield painting.</b>  <b>Land Art</b>  <b>Street Art.</b> Slide	<b>Burri.</b> <b>Capogrossi.</b> <b>Fontana.</b> <b>Klein.</b> <b>Pistoletto.</b> <b>De Maria.</b> <b>Pollock.</b>  <b>Banksy</b>
15	<b>Body art e performance art:</b> il corpo come comunicazione espressiva. Accenni	<b>M. Abramovic</b> , Video

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_

## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

### OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Le "Scienze Motorie e Sportive" nella Scuola Secondaria di Secondo grado concorrono con le altre discipline alla formazione del cittadino allo scopo di favorire il suo inserimento nella società civile attraverso:

- **Ed. Civica:** Sicurezza durante svolgimento delle lezioni e rispetto nei confronti dell'insegnate, dei propri compagni e nell'utilizzo delle attrezature.
- Rispetto delle norme di comportamento durante lo svolgimento dell'attività motoria e sportiva.
- Valutazione e potenziamento fisiologico delle capacità condizionali e coordinative. Sa eseguire in modo corretto gli esercizi e le attività proposte. Mantiene un ritmo di esecuzione ed un comportamento adeguato. È in grado di eseguire le attività proposte utilizzando in modo uniforme le capacità motorie e le abilità acquisite.
- Lo sport e la disabilità: conosce la storia delle Paralimpiadi

### PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Lezione frontale; presentazione interattiva; metodo globale; metodo analitico. Situazioni strutturate e semi strutturate. Esercitazioni pratiche, individuali ed in piccolo gruppo. Presentazione interattiva, power point, condivisione. Lezione frontale articolata con interventi e discussioni. Esercitazioni individuali. Lavoro di ricerca in piccolo gruppo. La valutazione dei singoli argomenti è stata effettuata in riferimento alle tabelle inserite nel P.T.O.F. Per rendere il percorso didattico individuale, le valutazioni degli argomenti proposti hanno tenuto conto del livello psicomotorio di partenza, riscontrato attraverso l'osservazione sistematica dell'insegnante durante lo svolgimento delle attività. La valutazione finale ha inoltre tenuto conto della situazione di partenza, dell'osservazione costante e sistematica degli alunni in fase di apprendimento, delle verifiche oggettive durante lo svolgimento delle lezioni, della qualità della partecipazione, della collaborazione e dell'impegno dimostrati durante le lezioni.

### ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La 5BS è una classe composta da 21 studenti di cui 10 maschi e 11 femmine. La classe ha mostrato un impegno costante, un buon grado di preparazione motoria, interesse per la materia. In base alle valutazioni effettuate durante l'anno scolastico non sono state rilevate insufficienze o difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi prestabiliti. Il comportamento è stato educato, rispettoso. La frequenza è stata regolare.

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

- Sicurezza durante svolgimento delle lezioni.
- Rispetto delle norme di comportamento durante lo svolgimento dell'attività motoria e sportiva.
- Valutazione e potenziamento fisiologico delle capacità condizionali e coordinative generali e speciali.
- Capacità di realizzare un circuit training personalizzato ed individualizzato.
- Incremento e valutazione delle capacità motorie. La forza, la resistenza, la velocità.
- Le paralimpiadi. Lo sport e la disabilità. Inclusione.
- Il gioco di squadra della pallavolo.
- Il gioco del badminton.
- Approccio alla difesa personale.

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**I.R.C.****OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ****Competenze**

Al termine dell'intero percorso di studio, l'Irc metterà lo studente in condizione di:

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

**Conoscenze**

Nella fase conclusiva del percorso di studi, lo studente:

- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e alloro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

**Abilità**

Lo studente:

- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;
- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiana cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;
- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;
- distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.

**PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO****FINALITÀ EDUCATIVE**

- L'insegnamento della religione cattolica nella scuola secondaria superiore concorre a promuovere, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuisce ad un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche, proprie di questo grado di scuola.
- Nel quadro delle finalità della scuola e in conformità alla dottrina della Chiesa, l'insegnamento della religione cattolica concorre a promuovere l'acquisizione della cultura religiosa per la formazione dell'uomo e del cittadino e la conoscenza dei principi del cattolicesimo che fanno parte del patrimonio storico del paese.
- Con riguardo al particolare momento di vita degli alunni ed in vista del loro inserimento nel mondo professionale e civile, l'insegnamento della religione cattolica offre contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui essi vivono, viene incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita, contribuisce alla formazione della coscienza morale e offre elementi per scelte consapevoli e responsabili di fronte all'esperienza quotidiana.

**MODALITÀ DI LAVORO**

Lezione frontale

Lezione semistrutturata

Lezione interattiva

Discussione

Analisi dei testi

Utilizzo audiovisivi

## **STRUMENTI DIDATTICI**

Libro di testo  
Lavagna  
Appunti  
Audiovisivi

## **MODI E STRUMENTI DI VERIFICA**

La verifica dell'apprendimento degli studenti verrà fatta con modalità differenziate tenendo presente la classe, il grado di difficoltà degli argomenti, l'orario scolastico, la multidisciplinarietà e il processo di insegnamento attuato. In particolar modo saranno utilizzati i seguenti strumenti di verifica in itinere e sommativa.

- Applicazione di questionari o test che permettono agli allievi di rilevare le conoscenze degli argomenti affrontati.
- Ricerche interdisciplinari personali e di gruppo.
- Partecipazione al dialogo educativo. Interventi spontanei di chiarimento.
- Riflessioni e approfondimenti personali.
- Interrogazioni orali.

## **ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE**

Nel corso dell'anno scolastico la classe QUINTA BS ha partecipato in modo attivo al dialogo educativo dimostrando un impegno costante e un vivo interesse per la materia.

In genere il livello medio di profitto raggiunto è QUASI OTTIMO e il giudizio complessivo della classe è positivo, così come la partecipazione della maggior parte degli studenti è risultata positiva mentre per una piccola parte discontinua.

Il programma è stato svolto interamente cercando di porre attenzione in particolare agli argomenti proposti all'inizio dell'a.s. attraverso i quali gli studenti hanno potuto trovare più occasioni per esprimere la loro posizione personale così da realizzare un confronto significativo e la produzione di riflessioni personali che sono risultate interessanti.

Dal punto di vista didattico durante le lezioni è stato privilegiato materiale diversificato: brevi lezioni frontali, uso di testi musicali, fotocopie, testi di vari autori, il testo e momenti di discussione, alcuni video, materiale proposto dagli studenti attraverso ricerche e riflessioni personali. Tutto questo ha valorizzato la conoscenza e la riflessione personale. Nonostante questa modalità una parte degli studenti non sempre ha espresso una dimensione critica personale mentre altri hanno avuto modo di esprimersi – anche in forma scritta - e confrontarsi facilmente e quindi i diversi approcci agli argomenti sono stati uno strumento importante per creare attenzione e interesse all'interno della classe.

In genere tutti gli studenti si sono sentiti coinvolti tranne per alcuni casi che, pur dimostrando una buona attenzione, non sono intervenuti per motivi caratteriali (timidezza, riservatezza, e per qualcuno anche per disinteresse...).

Gli elementi che sono stati usati per la valutazione finale riguardano il materiale proposto dagli studenti con le loro riflessioni personali, il materiale cercato e presentato alla classe ma anche la partecipazione, l'interesse mostrato durante le lezioni e la capacità di analisi.

La progressione nell'apprendimento di alcuni studenti ha favorito il raggiungimento di buona parte degli obiettivi proposti.

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO**

### **U.D. IL VIAGGIO E I EGAMI**

- Metafora: ANDARE OLTRE – VEDERE ALTRO
- Chi viaggia – i modi di viaggiare – con cosa - verso dove
- Creare dei legami. Quali i legami di senso ?

### **U.D. LA VIOLENZA**

- Qual'è la radice della violenza ?
- Tipologie di violenza
- Come si esprime la violenza: il pregiudizio

**U.D. LA DIVERSITA': OLTRE IL PREGIUDIZIO E LA PAURA**

- Le paure personali e la paura degli altri
- La diversità personale e degli altri: normalità/diversità ....
- la diversità nella quotidianità (handicap - omosessualità – straniero ...)

**U.D. LA PERSONA: L'INCONTRO CON SÉ STESSI**

- La persona: unica, aperta, sacra

Trescore Balneario, 15 maggio 2025

Firma del Docente: \_\_\_\_\_

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## FOGLIO FIRME

CLASSE 5^ SEZ. B		INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO
DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	FRETI ILARIO	
LINGUA E CULTURA LATINA	FRETI ILARIO	
INGLESE	MAZZA PATRIZIA	
STORIA	ZEVOLLI ANNA	
FILOSOFIA	ZEVOLLI ANNA	
MATEMATICA	TIRABOSCHI ANNA	
FISICA	TIRABOSCHI ANNA	
SCIENZE NATURALI	CAPRIOLI JESSICA	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	TONANI MICHELA	
SCIENZE MOTORIE	BELOTTI ROBERTO	
I.R.C.	VITALI GIANMARIO	
REFERENTE EDUCAZIONE CIVICA	TIRABOSCHI ANNA	

Trescore Balneario, 15 maggio 2025