



LICEO SCIENTIFICO STATALE "ENRICO FERMI"

Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO)

Telefono: 051-2170201 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B

PEO: bops02000d@istruzione.it PEC: bops02000d@pec.istruzione.it

Web-Site: www.liceofermibo.edu.it



ANNO SCOLASTICO

2024 / 2025

DOCUMENTO

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5 SEZ. G

(art.10 O.M. 31-03-2025)

15 maggio 2025

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Sommario

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	2
PROFILO DIDATTICO DISCIPLINARE DELLA CLASSE.....	5
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE.....	6
IL CONSIGLIO DI CLASSE Anno scolastico 2024/2025.....	6
MODALITÀ DI APPLICAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER L'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA (LEGGE 20 AGOSTO 2019 N.92).....	7
ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI.....	8
PIANO SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME.....	10
PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO.....	19
PROGRAMMAZIONE DI STORIA.....	24
PROGRAMMAZIONE DI FILOSOFIA.....	32
PROGRAMMAZIONE DI INGLESE.....	36
PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA.....	41
PROGRAMMAZIONE DI FISICA.....	44
PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE NATURALI.....	47
PROGRAMMAZIONE DI LATINO.....	52
PROGRAMMAZIONE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE.....	55
PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE.....	60
PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA.....	63
PROGRAMMAZIONE DI RELIGIONE.....	67
ALLEGATO N°1: PCTO: Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento.....	68
ALLEGATO N°2: PROGETTI PCTO.....	69

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**STORIA DELLA CLASSE**

All'inizio del primo anno la classe contava 22 studenti, dalla seconda alla quinta la classe ha mantenuto il numero di 18 studenti con il trasferimento di uno studente in uscita verso la fine del secondo anno e l'ingresso di un nuovo studente all'inizio del terzo.

La classe ha seguito un percorso di studi potenziato nelle discipline scientifiche con il quadro orario qui di seguito riportato.

ANNI	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4+1	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera INGLESE	3	3	3	3+1	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4+1	4+1	4+1
Fisica	2+1	2+2	3	3	3+1
Scienze naturali	2+1	2+1	3+1	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o att. alt.	1	1	1	1	1
TOTALE ORE	30	30	32	32	32

Il corpo docente ha subito le seguenti modifiche nel corso dei cinque anni:

- Scienze naturali: continuità nei cinque anni
- Fisica: cambio docente nel passaggio alla classe quinta
- Matematica: continuità nei cinque anni
- Filosofia: continuità nel triennio
- Storia: continuità in quarta e quinta
- Italiano e Latino: continuità dalla classe seconda alla quinta
- Inglese: continuità nei cinque anni
- Disegno e Storia dell'arte: continuità nei cinque anni
- Scienze motorie: cambio docente nel passaggio alla classe quarta
- Religione: continuità nei cinque anni

	A.S. 2020-21 (I)	A.S. 2021-22 (II)	A.S. 2022-23 (III)	A.S. 2023-24 (IV)	A.S. 2024-25 (V)
Letteratura italiana e latina	A. Pagano	P. Maffini	P. Maffini	P. Maffini	P. Maffini
Matematica	M.T. Bagnacavalli	M.T. Bagnacavalli	M.T. Bagnacavalli	M.T. Bagnacavalli	M.T. Bagnacavalli
Fisica	M. Fabbri	M. Fabbri	M. Fabbri	M. Fabbri	F. Bonazzi
Inglese	M. Zaccarini	M. Zaccarini	M. Zaccarini	M. Zaccarini	M. Zaccarini
Scienze naturali	C. Terzi	C. Terzi	C. Terzi	C. Terzi	C. Terzi
Geostoria	A. Reggio	A. Reggio			
Storia			S. Gruppioni	G. Cristani	G. Cristani
Filosofia			G. Cristani	G. Cristani	G. Cristani
Disegno e Storia dell'arte	F. Muci	F. Muci	F. Muci	F. Muci	F. Muci
Religione	D. Cassarini	D. Cassarini	D. Cassarini	D. Cassarini	D. Cassarini
Scienze motorie	E. Battistini	E. Battistini	E. Battistini	A. Fabbri	A. Fabbri

PROFILO DIDATTICO DISCIPLINARE DELLA CLASSE

La classe ha dimostrato in generale un comportamento adeguato e collaborativo tuttavia, soprattutto nell'ultimo anno, è emerso un atteggiamento meno propositivo e attivo in particolare verso alcune materie umanistiche.

Il profitto complessivo è più che buono; si distingue nella classe un gruppo di studenti che, grazie all'impegno costante, al funzionale metodo di studio e all'approccio critico sugli argomenti affrontati, ha conseguito risultati ottimi in tutte le discipline. Un limitato gruppo di studenti, pur avendo conseguito un profitto sufficiente, mostra fragilità nell'ambito soprattutto scientifico a causa o di un impegno poco costante o delle difficoltà legate all'apprendimento della specifica disciplina.

Meritevole la partecipazione a campionati anche di livello nazionale e internazionale in occasione dei quali alcuni studenti si sono distinti per l'eccellenza dei risultati raggiunti.

La frequenza è stata generalmente regolare, ma in alcuni momenti dell'anno meno assidua da parte di pochi studenti.

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE**Anno Scolastico 2024/25**

N.	Cognome e nome dell'alunna/o	Candidato interno/esterno
1.	*	Interno
2.	*	Interno
3.	*	Interno
4.	*	Interno
5.	*	Interno
6.	*	Interno
7.	*	Interno
8.	*	Interno
9.	*	Interno
10.	*	Interno
11.	*	Interno
12.	*	Interno
13.	*	Interno
14.	*	Interno
15.	*	Interno
16.	*	Interno
17.	*	Interno
18.	*	Interno

IL CONSIGLIO DI CLASSE
Anno scolastico 2024/2025

Cognome e nome del docente	Materia di Insegnamento
MAFFINI PASQUALINA	Italiano
ZACCARINI MARINA	Inglese
CRISTANI GIOVANNI	Storia
CRISTANI GIOVANNI	Filosofia
BAGNACAVALLI MARIA TERESA	Matematica
BONAZZI FABIO	Fisica
MAFFINI PASQUALINA	Latino
TERZI CLAUDIA	Scienze naturali
MUCI FABIO	Disegno e Storia dell'Arte
FABBRI ALAN	Scienze Motorie e Sportive
TERZI CLAUDIA	Coordinatore Educazione Civica
CASSARINI DAVIDE	Religione

MODALITÀ DI APPLICAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER L'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA (LEGGE 20 AGOSTO 2019 N.92)

Dall'anno scolastico 2020/21 è entrata pienamente in vigore la legge del 20 agosto 2019, n.92 "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'Educazione Civica", che ha istituito un insegnamento trasversale non inferiore alle 33 ore annuali per ciascun anno di corso, da considerare nelle valutazioni periodiche e finali.

In ogni Consiglio di classe è stato individuato un docente Coordinatore dell'Educazione civica tra quelli contitolari dell'insegnamento, con il compito di coordinare le azioni svolte dai docenti del Consiglio di classe e di raccogliere attività, programmazioni svolte, verifiche e valutazioni.

All'interno della programmazione di Educazione Civica sono stati inseriti i progetti didattici, pluridisciplinari e non, che i Consigli, su indicazione dei Dipartimenti o per iniziativa di singoli docenti, anche in collaborazione con agenzie esterne, hanno proposto ed approvato. Ogni consiglio di classe, in piena autonomia, ha predisposto la propria programmazione tenendo conto dei nuclei tematici propri delle discipline curriculari giudicati consoni alla trattazione delle tre macro-aree dell'insegnamento dell'educazione civica e che si prestano ad intrecci multidisciplinari e ad una programmazione comune.

Le modalità di verifica degli apprendimenti e di accertamento delle competenze delle diverse attività svolte sono state stabilite dai docenti dei consigli di classe.

A livello di Istituto, è stata individuata una griglia suddivisa per macro-aree, che valuta le specifiche competenze secondo descrittori comuni.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

Attività svolte nel triennio da tutta la classe o da singoli studenti:

A.S. 2022/23

Progetto Einaudi: lettura di *Specchio delle mie brame* di Maura Gancitano e incontro con l'autrice

A.S. 2023/24

PLS Chimica con Unibo laboratorio dal titolo "Chimica, cristalli e colore!"

A.S. 2024/25

L'infinito in matematica: gerarchia, paradossi, vendette

PLS Chimica con Unibo laboratorio dal titolo "Chimica e indagini della polizia scientifica"

VIAGGI DI ISTRUZIONE

La classe nel corso del triennio ha effettuato viaggi di istruzione con le seguenti mete:

A.S. 2022-23 NAPOLI

A.S. 2023-24 PALERMO E I TESORI DI SICILIA

A.S. 2024-25 TRIESTE CITTA' DI SCIENZA E DI CONFINI

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E RECUPERO ATTUATE PER LA CLASSE IN CORSO D'ANNO

	SOSTEGNO IN ITINERE	SPORTELLO IN ORARIO EXTRA-CURRICOLARE	STUDIO GUIDATO INDIVIDUALIZZATO	CORSI DI RECUPERO	ALTRO
Italiano	X				Settimana dei recuperi
Inglese	X				Settimana dei recuperi
Storia	X				Settimana dei recuperi
Filosofia	X				Settimana dei recuperi
Matematica	X	X	X		Settimana dei recuperi
Latino	X				Settimana dei recuperi
Fisica	X				Settimana dei recuperi
Scienze naturali	X				Settimana dei recuperi
Disegno e Storia dell'Arte	X				
Scienze motorie	X				
Educazione Civica					

PIANO SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

Tipologia, criteri di valutazione, modalità di svolgimento

PROVA DI ITALIANO

Nel corso dell'anno scolastico è stata effettuata **una** simulazione della prima prova scritta.

- in data 5 maggio 2025

Il tempo concesso agli studenti è stato di **6 ore**.

La griglia di valutazione della I prova scritta viene allegata al seguente documento.

PROVA DI MATEMATICA

Nel corso dell'anno scolastico è stata effettuata **una** simulazione della seconda prova scritta

- in data 6 maggio 2025

Il tempo concesso agli studenti è stato **6 ore** per la simulazione.

La griglia di valutazione della II prova scritta viene allegata al seguente documento.

Link ai Testi delle prove somministrate nelle Simulazioni delle prove di esame

Link prima prova:

<https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2025/05/Liceo-Fermi-SIMULAZIONE-I-PROVA-ESAME-DI-STATO-2025.pdf>

Link seconda prova:

<https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2025/05/Liceo-Fermi-SIMULAZIONE-II-PROVA-ESAME-DI-STATO-2025.pdf>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - PRIMA PROVA
LICEO ENRICO FERMI - BOLOGNA (BO)

ALUNNA/O _____ CLASSE _____ DATA _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano						Punti
DESCRITTORE GENERALE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuali.	4 Elaborato incoerente sviluppato in modo confuso, con elementi diffusi di disorganicità	8 Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	12 Elaborato sviluppato in modo lineare anche se con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva e qualche apporto personale	20 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con significativi apporti personali	
DESCRITTORE GENERALE 2a Ricchezza e padronanza lessicale	2 Lessico inadeguato / limitato /improprio.	4 Lessico generico	6 Lessico complessivamente adeguato	8 Lessico adeguato	10 Lessico appropriato.	
DESCRITTORE GENERALE 2b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	2 Forma linguistica scorretta sul piano morfosintattico con errori ortografici e di punteggiatura	4 Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici, ortografici e di punteggiatura	6 Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; limitati errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	8 Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	10 Forma corretta e fluida sul piano morfosintattico; efficace la punteggiatura	
INDICATORE GENERALE 3a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	3 Contenuto povero e conoscenze molto lacunose o assenti	4 Contenuto scarso e conoscenze frammentarie	6 Trattazione essenziale che dimostra sufficiente padronanza dell'argomento	8 Trattazione con conoscenze pertinenti	10 Trattazione completa e con apporto evidente di conoscenze personali	
INDICATORE GENERALE 3b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	3 Rielaborazione critica inesistente	4 Rielaborazione critica appena accennata o superficiale	6 Rielaborazione critica semplice	8 Rielaborazione critica adeguatamente motivata	10 Buona rielaborazione critica con elementi di originalità	
DESCRITTORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA A						
Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	2 Mancato rispetto dei vincoli posti nella consegna	4 Rispetto parziale dei vincoli posti nella consegna	6 Rispetto quasi costante dei vincoli richiesti	8 Testo coerente con i vincoli della consegna	10 Rispetto puntuale, completo ed efficace di tutti i vincoli richiesti	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	3 Comprensione e analisi assenti o con gravissimi fraintendimenti	6 Comprensione e analisi parziali e non sempre corrette	8 Comprensione corretta e analisi semplice ma coerente dei principali snodi tematici e stilistici	10 Comprensione e analisi corrette e complete	12 Comprensione e analisi precise, articolate ed esaurienti	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	1-2 Assente o gravemente insufficiente	3 Parziale	5 Sufficiente	6-7 Adeguate	8 Completa	

Interpretazione corretta e articolata del testo e approfondimento	3 Interpretazione del tutto scorretta	5 Interpretazione schematica e/o parziale	6 Interpretazione sostanzialmente corretta, anche se non sempre approfondita	8 Interpretazione corretta, sicura e approfondita	10 Interpretazione puntuale, ben articolata, ampia e con tratti di originalità	
---	---	---	---	---	--	--

Si ricorda che possono essere utilizzati gli intervalli nell'attribuzione dei punteggi.

VALUTAZIONE IN CENTESIMI: TOTALE _____ / 100

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOTALE _____ / 20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE - PRIMA PROVA
LICEO ENRICO FERMI - BOLOGNA (BO)**

ALUNNA/O _____ CLASSE _____ DATA _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo						<i>Punti</i>
DESCRITTORE GENERALE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuali.	4 Elaborato incoerente sviluppato in modo confuso, con elementi diffusi di disorganicità	8 Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	12 Elaborato sviluppato in modo lineare anche se con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva e qualche apporto personale	20 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con significativi apporti personali	
DESCRITTORE GENERALE 2a Ricchezza e padronanza lessicale	2 Lessico inadeguato / limitato /improprio.	4 Lessico generico	6 Lessico complessivamente adeguato	8 Lessico adeguato	10 Lessico appropriato.	
DESCRITTORE GENERALE 2b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	2 Forma linguistica scorretta sul piano morfosintattico con errori ortografici e di punteggiatura	4 Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici, ortografici e di punteggiatura	6 Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; limitati errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	8 Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	10 Forma corretta e fluida sul piano morfosintattico; efficace la punteggiatura	
INDICATORE GENERALE 3a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	3 Contenuto povero e conoscenze molto lacunose o assenti	4 Contenuto scarso e conoscenze frammentarie	6 Trattazione essenziale che dimostra sufficiente padronanza dell'argomento	8 Trattazione con conoscenze pertinenti	10 Trattazione completa e con apporto evidente di conoscenze personali	
INDICATORE GENERALE 3b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	3 Rielaborazione critica inesistente	4 Rielaborazione critica appena accennata o superficiale	6 Rielaborazione critica semplice	8 Rielaborazione critica adeguatamente motivata	10 Buona rielaborazione critica con elementi di originalità	
DESCRIPTORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA B						
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	3 Individuazione assente o in gran parte errata di tesi e argomentazioni	6 Individuazione parziale / approssimativa di tesi e argomentazioni	9 Individuazione sostanzialmente corretta della tesi e delle principali argomentazioni	12 Individuazione e comprensione corretta e precisa di tesi e argomentazioni	15 Individuazione e comprensione puntuale ed esauriente di tesi e argomentazioni, inserite con efficacia nel testo	

Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	3 Ragionamento sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	6 Ragionamento schematico e non sempre lineare	9 Ragionamento sviluppato con sufficiente coerenza attraverso connettivi adeguati	12 Ragionamento sviluppato in modo coerente con connettivi appropriati ed efficaci; adeguato ricorso alle tecniche argomentative	15 Ragionamento proposto in modo coerente e organico, con tratti di originalità. Efficace uso delle tecniche argomentative	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	2 Trattazione con riferimenti culturali assenti e/o inadeguati	4 Trattazione con riferimenti culturali generici	6 Trattazione essenziale con riferimenti culturali pertinenti anche se semplici	8 Trattazione con alcuni riferimenti culturali significativi e pertinenti	10 Trattazione ben documentata con riferimenti culturali pertinenti, precisi e coerenti con le idee espresse	

Si ricorda che possono essere utilizzati gli intervalli nell'attribuzione dei punteggi.

VALUTAZIONE IN CENTESIMI: TOTALE _____ / 100

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOTALE _____ / 20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - PRIMA PROVA
LICEO ENRICO FERMI - BOLOGNA (BO)

ALUNNA/O _____ CLASSE _____ DATA _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche d'attualità						<i>Punti</i>
DESCRITTORE GENERALE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuali.	4 Elaborato incoerente sviluppato in modo confuso, con elementi diffusi di disorganicità	8 Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	12 Elaborato sviluppato in modo lineare anche se con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva e qualche apporto personale	20 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con significativi apporti personali	
DESCRITTORE GENERALE 2a Ricchezza e padronanza lessicale	2 Lessico inadeguato / limitato / improprio.	4 Lessico generico	6 Lessico complessivamente adeguato	8 Lessico adeguato	10 Lessico appropriato.	
DESCRITTORE GENERALE 2b Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	2 Forma linguistica scorretta sul piano morfosintattico con errori ortografici e di punteggiatura	4 Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici, ortografici e di punteggiatura	6 Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; limitati errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	8 Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	10 Forma corretta e fluida sul piano morfosintattico; efficace la punteggiatura	
INDICATORE GENERALE 3a Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	3 Contenuto povero e conoscenze molto lacunose o assenti	4 Contenuto scarso e conoscenze frammentarie	6 Trattazione essenziale che dimostra sufficiente padronanza dell'argomento	8 Trattazione con conoscenze pertinenti	10 Trattazione completa e con apporto evidente di conoscenze personali	
INDICATORE GENERALE 3b Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	3 Rielaborazione critica inesistente	4 Rielaborazione critica appena accennata o superficiale	6 Rielaborazione critica semplice	8 Rielaborazione critica adeguatamente motivata	10 Buona rielaborazione critica con elementi di originalità	

DESCRITTORI SPECIFICI DELLA TIPOLOGIA C						
- Pertinenza del testo rispetto alla traccia - Coerenza nella formulazione dell' <u>eventuale</u> titolo e dell' <u>eventuale</u> parafrasi	3 Testo in gran parte non pertinente rispetto alla traccia; <u>eventuale</u> titolo ed <u>eventuale</u> parafrasi assenti o del tutto inadeguati	6 Testo solo in parte pertinente rispetto alla traccia; <u>eventuale</u> titolo ed <u>eventuale</u> parafrasi non del tutto adeguati	9 Testo pertinente rispetto alla traccia; <u>eventuale</u> titolo ed <u>eventuale</u> parafrasi adeguati	12 Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia; <u>eventuale</u> titolo ed <u>eventuale</u> parafrasi appropriati	15 Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia; <u>eventuale</u> titolo ed <u>eventuale</u> parafrasi appropriati ed efficaci anche con tratti di originalità	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	3 Riflessione sviluppata in modo confuso e in più tratti disorganici	6 Riflessione proposta in modo poco ordinato e non sempre lineare	9 Riflessione sviluppata in modo lineare; struttura prevalentemente paratattica	12 Riflessione sviluppata in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva; adeguato ricorso alle tecniche argomentative	15 Elaborato sviluppato in modo coerente, organico con efficace uso delle tecniche argomentative	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	2 Trattazione con riferimenti culturali assenti e/o inadeguati	4 Trattazione con riferimenti culturali generici e limitati agli elementi essenziali	6 Trattazione essenziale con riferimenti culturali pertinenti anche se semplici	8 Trattazione con alcuni riferimenti culturali significativi e pertinenti	10 Trattazione con riferimenti culturali pertinenti, precisi e coerenti con le idee espresse	

Si ricorda che possono essere utilizzati gli intervalli nell'attribuzione dei punteggi.

VALUTAZIONE IN CENTESIMI: TOTALE _____ / 100

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOTALE _____ / 20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI MATEMATICA

elaborata a partire dei Quadri di Riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, per la seconda prova;

Indicatori	Livello	Descrittori	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari (5 punti max)	1	- Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. - Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni e utilizza i codici matematici in maniera insufficiente e/o con gravi errori.	0 – 1,0
	2	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici matematici.	1,1 – 2,4
	3	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste riconoscendo ed ignorando gli eventuali distrattori; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori.	2,5 – 3,8
	4	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando gli eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico – simbolici con buona padronanza e precisione.	3,9 – 5,0
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta (6 punti max)	1	- Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare modelli standard pertinenti. - Non si coglie alcuno spunto creativo nell'individuare il procedimento risolutivo. - Non individua gli strumenti formali opportuni.	0 – 1,2
	2	- Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; ed usa con una certa difficoltà i modelli noti. - Dimostra una scarsa creatività nell'impostare le varie fasi del lavoro. - Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	1,3 – 3,0
	3	- Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. - Dimostra di conoscere le procedure consuete ed i possibili modelli trattati in classe e li utilizza in modo adeguato. - Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza.	3,1 – 4,8
	4	- Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. - Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. - Utilizza nel modo migliore i modelli noti e ne propone di nuovi. - Dimostra originalità e creatività nell'impostare le varie fasi di lavoro. - Individua con cura e precisione le procedure ottimali e non standard.	4,9 – 6,0

Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. (5 punti max)	1	- Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. - Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. - Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. - La soluzione ottenuta non è coerente con il contesto del problema.	0 – 1,0	
	2	- Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. - Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. - Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. - La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il contesto del problema.	1,1 – 2,4	
	3	- Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. - Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. - È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. - Commette qualche errore nei calcoli. - La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema	2,5 – 3,8	
	4	- Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. - Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. - Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. - Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	3,9 – 5,0	

Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. (4 punti max)	1	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia /procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	0 – 0,8	
	2	- Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. - Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	0,9 – 2,0	
	3	- Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. - Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). - Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	2,1 – 3,2	
	4	- Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. - Mostra un’ottima padronanza nell’utilizzo del linguaggio scientifico.	3,3 – 4,0	
PUNTEGGIO TOTALE IN VENTESIMI				/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA ORALE

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venti punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punti
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.5 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.5 - 2.5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.5	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.5 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.5 - 2.5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.5	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.5	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.5 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.5 - 2.5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.5	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.5	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.5	
Punteggio totale della prova				/20

PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO

Docente

Prof.ssa Pasqualina Maffini

Libri di testo, altri strumenti o sussidi

Dante, *Purgatorio – Paradiso* (edizione a scelta)

C. Bologna – P. Rocchi – G. Rossi, *Letteratura visione del mondo*, Ediz. blu, Loescher, volumi 2B-3A-3B

Fotocopie – Materiali forniti dalla docente.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica

Nel corso del triennio gli studenti hanno attuato costanti collegamenti con argomenti di altre discipline, in particolare di Inglese, Filosofia, Storia. Lo studio della letteratura latina ha consentito spesso di approfondire tematiche raccordabili con gli autori della Letteratura italiana.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare

Visione dello spettacolo *Il fu Mattia Pascal* presso Teatro Duse di Bologna – Lezione a cura di un docente dell'Istituto Parri su "Argentina e desaparecidos".

Attività di sostegno e recupero

In itinere – Settimana del recupero

Metodologie adottate

Lo studio degli autori ha privilegiato la centralità dei testi il cui commento, attraverso comprensione puntuale e analisi, ha messo in evidenza aspetti tematici, formali e livello interpretativo. La presentazione del contesto storico-letterario, della biografia e delle linee generali del pensiero dei singoli autori si è avvalsa di quadri di sintesi, mentre la riflessione sulla poetica e lo stile è emersa direttamente dalla lettura dei testi. Costante l'attualizzazione dei testi per favorire lo sviluppo di senso critico e la formulazione di giudizi personali strutturati e di spessore. Nello specifico, l'attività didattica si è svolta attraverso la lezione frontale a causa dello scarso coinvolgimento di buona parte degli studenti, poco inclini al dibattito e al confronto.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica

Sono stati adottati i criteri di valutazione definiti dal Dipartimento di Lettere, in particolare sia per le prove scritte sia orali

- pertinenza, coesione e coerenza nell'esposizione orale e scritta
- precisione e completezza dei contenuti
- collegamenti intertestuali e intratestuali
- rielaborazione personale

Verifiche scritte: 2 nel primo periodo – 3 nel secondo periodo (inclusa la simulazione svolta il 5 maggio).

Tipologie A-B-C a scelta

Verifiche orali: 1 nel primo periodo – 2 nel secondo periodo

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione

Tutti gli studenti hanno raggiunto un livello di preparazione positivo, tuttavia alcuni si distinguono per una conoscenza ampia e diffusa degli argomenti che consente loro di analizzare e interpretare i testi in maniera profonda, eccellente, risultato ottenuto grazie a un manifestato interesse per la disciplina unito a uno studio

svolto con passione, coinvolgimento, competenza testuale specifica. Altri studenti, invece, pur avendo ottenuto risultati positivi hanno mostrato passività e poco interesse per la disciplina. Nella produzione orale e scritta l'eccellenza si definisce per il raggiunto possesso della sicurezza e disinvoltura espositiva, grazie all'uso di un lessico ampio e ricco, alla interiorizzazione dei contenuti e all'ottimo livello di interpretazione. Pochi studenti si esprimono, soprattutto in forma scritta, in modo talvolta poco preciso, disorganico, sostanzialmente semplice con una modesta rielaborazione dei contenuti.

PROGRAMMA DI ITALIANO

Il Romanticismo	Ore
Argomenti svolti Quadro sintetico di introduzione al Romanticismo europeo Il Romanticismo italiano: dibattito sulla lingua, il tema storico-politico, la cultura italiana paradigma di classicità F. Schiller, <i>Poesia degli antichi e poesia dei moderni</i>	1
Giacomo Leopardi: la riflessione sul senso dell'esistenza	Ore
Biografia dell'autore - La riflessione poetica tra immaginazione e "sentire" – Il sorriso e il distacco della prosa filosofica – Il rinnovato sentire della stagione pisano-recanatese – Coraggio e solidarietà nell'ultimo Leopardi.	12
Canti <i>L'infinito</i> <i>A Silvia</i> <i>La quiete dopo la tempesta</i> <i>Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i> <i>A se stesso</i> <i>La ginestra</i> (strofe 1,2,3,4,7)	
Operette morali	
<i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> <i>Cantico del gallo silvestre</i> <i>Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere</i> Visione del cortometraggio di Ermanno Olmi, <i>Dialogo di un venditore di almanacchi</i>	
Zibaldone 143-144 <i>Immaginazione degli antichi e dei moderni</i> (file in Didattica) 165-176 <i>La teoria del piacere</i> Atri passi di introduzione al <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i> (vedi file Didattica) 10 febbraio 1821 (Il giudizio su <i>Amore e Psiche</i> – in fotocopia) Raccordo Italiano - Latino	
Alessandro Manzoni: vero storico e vero morale	Ore
Biografia dell'autore – La riflessione sul vero storico, vero morale – Il ruolo della storia e della poesia – La ricerca dei valori – La ricompensa delle sconfitte in chiave religiosa Testi <i>Lettre à M. r. Ch*** sur l'unité de temps et de lieu dans la tragédie</i> <i>Lettera sul Romanticismo</i> <i>Odi civili, Il cinque maggio</i>	9

<i>Adelchi</i>, coro dell'atto IV (Ermengarda) (solo cenni all'opera) <i>Promessi sposi</i> (lettura svolta nel biennio) Approfondimenti sui <i>Promessi sposi</i> - Don Abbondio: personaggio umoristico (la lettura di Pirandello), personaggio del "particolare" (la lettura di Sciascia), personaggio immorale - Renzo: il percorso di formazione - Gertrude: la risposta al male	
La narrativa del "reale" nella seconda metà dell'Ottocento	Ore
Positivismo (caratteri generali) Naturalismo (caratteri generali) Il romanzo come "inchiesta sociale" E. e J. De Goncourt, <i>Prefazione</i> al romanzo <i>Germinie Lacerteux</i> (pag. 224 vol 3A) E. Zola, <i>Il romanzo sperimentale – Letteratura e metodo scientifico</i> (pag. 225 vol. 3A) Giovanni Verga: biografia – la produzione verista <i>Da Vita dei campi: Rosso Malpelo – La Lupa – Fantasticherie</i> <i>Da I Malavoglia</i> <i>Prefazione – Gli effetti del progresso sulla società</i> <i>La famiglia Malavoglia</i> (capitolo I) <i>La tragedia</i> (capitolo III) <i>L'addio</i> (capitolo XV) Raccordo con <i>Conversazione in Sicilia</i> di E. Vittorini (Il ritorno alle origini) (lettura estiva) <i>Da Novelle rustiche</i> <i>La roba</i> <i>Mastro don Gesualdo</i> (cenni)	8

Lo spazio della modernità.	
La narrativa: dal romanzo monologico al romanzo polifonico	Ore
Definizione del periodo di fine Ottocento e inizio Novecento: le nuove risposte alle incertezze di un'epoca (parte propedeutica anche al nucleo fondante successivo) - Il termine "Decadentismo" (limiti di una definizione) - Il simbolo come nuova chiave di interpretazione del reale - Il culto del piacere - Lo scandaglio dell'interiorità - Il binomio realtà-apparenza - Il tempo come durata Il rinnovamento del genere <i>romanzo</i>	12

Luigi Pirandello Dal saggio <i>L'umorismo</i> <i>Il sentimento del contrario</i> – <i>La vera vita come "flusso continuo"</i> – <i>Umorismo e scomposizione</i> (pag. 147 vol. 3B) Da Novelle per un anno <i>Il treno ha fischiato</i> <i>Ciaula scopre la luna</i> Da Il fu Mattia Pascal <i>Premessa 1</i> <i>Premessa 2</i> (solo commento) Cap. XII <i>Uno strappo nel cielo di carta</i> pag. 187 Cap. XIII <i>La "lanterninosofia"</i> pag. 188 Cap. XVIII <i>Il fu Mattia Pascal</i> pag. 193 Visione dello spettacolo "Il fu Mattia Pascal" – Teatro Duse Uno, nessuno e centomila (lettura estiva) Ripresa della conclusione <i>Non conclude</i> pag. 200 Da Enrico IV <i>Preferii restar pazzo</i> pag. 223 Italo Svevo L'opera di Svevo secondo il commento di Eugenio Montale (pag. 91) Dalla Coscienza di Zeno <i>Prefazione</i> <i>Preambolo</i> <i>Il fumo</i> <i>Lo schiaffo del padre</i> <i>La salute di Augusta</i> (in fotocopia) <i>Il finale</i>	
Lo spazio della modernità. La poesia: decifrazione dei simboli della realtà, immersione nella natura, esaltazione del bello	Ore
Giovanni Pascoli Biografia (in generale) – la poetica del fanciullino – la rivoluzione linguistica fra tradizione e innovazione – le tematiche (nido, morte, eros) dal saggio Il fanciullino Lettura e commento dei testi presenti sull'antologia vol. 3A (Testi D2) da Myricae <i>Lavandare</i> – <i>Il tuono</i> – <i>Il lampo</i> – <i>X Agosto</i> – <i>L'assiuolo</i>	7

da I Canti di Castelveccchio <i>Il gelsomino notturno</i> Gabriele D'Annunzio Biografia – Estetismo – Panismo Da Il piacere <i>Il ritratto di Andrea Sperelli</i> (pag. 554 vol. 3A) Da Le vergini delle rocce <i>Il compito del poeta</i> (pag. 540 vo. 3A) Da Alcyone <i>La pioggia nel pineto</i>	
Attraversare i "poeti laureati": quali contenuti e quali modalità espressive?	Ore
La risposta futurista F. T. Marinetti <i>Manifesto del futurismo</i> pag. 19 vol. 3B <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> pag. 371 A. Palazzeschi <i>Chi sono?</i> <i>Lasciatemi divertire</i> La risposta crepuscolare G. Gozzano, <i>La Signorina Felicita, ovvero la Felicità</i> (parti III e VI pag. 347-348) – <i>Invernale</i> La risposta di Eugenio Montale: la ricerca del senso, la responsabilità di esprimere il vero, (r)esistere nonostante tutto Da <i>Ossi di seppia</i> <i>I limoni – Spesso il male di vivere ho incontrato – Non chiederci la parola – Forse un mattino andando in un'aria di vetro</i> Da <i>Le occasioni</i> <i>La casa dei doganieri - Ti libero la fronte dai ghiaccioli – Non recidere, forbice, quel volto – Addii, fischi nel buio, cenni, tosse</i> Da <i>La bufera e altro</i> <i>L'anguilla</i> Da <i>Satura</i> <i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i>	18

La risposta di Giuseppe Ungaretti: la parola scavata nell'abisso Da <i>L'Allegria</i> <i>Il porto sepolto</i>–<i>Veglia</i>–<i>Fratelli</i>–<i>Sono una creatura</i> – <i>I fiumi</i> – <i>Soldati</i> – <i>Mattina</i> La risposta di Umberto Saba: la parola <i>onesta</i> Da <i>Il Canzoniere</i> <i>La capra</i> - <i>Città vecchia</i>	
La narrativa del Novecento	
Gli studenti hanno letto alcune fra le seguenti opere L. Sciascia, <i>Il giorno della civetta</i> I. Calvino, <i>Marcovaldo</i> – <i>Gli amori difficili</i> – <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> A. Tabucchi, <i>Sostiene Pereira</i> E. Vittorini, <i>Conversazione in Sicilia</i>	
La poesia di Dante	Ore
Purgatorio VI (vv.58 – 151) Sordello X (vv.97 – 139) I superbi - Raccordo con il Novecento: Primo Levi, <i>Angelica farfalla</i> XI (vv. 73-108) Oderisi da Gubbio e il "mondan romore" XVI (vv. 46-114) Marco Lombardo e la teoria "dei due soli" XXIII (vv. 37-133) Forese Donati e il ricordo di "quella vita" XXIV (vv. 49-63) Bonagiunta da Lucca e la definizione di "Dolce stil novo" XXVII (vv. 124-142) Le ultime parole di Virgilio XXX (vv. 22-145): apostrofe di Beatrice XXXI (vv. 1-75): rimprovero di Beatrice e rimorso di Dante XXXIII (142 – 145): finale Paradiso: intertestualità dantesca (alcuni raccordi tematici) Canto I: l'ordine della <i>Civitas</i> dei Canto III (vv. 34-130): il silenzio di Piccarda Canto XVII (vv. 55-99): il tema dell'esilio Canto XXXIII: solo lettura	12
Scrittura - Oralità	Ore
Preparazione Esame di Stato: tipologie prova scritta A-B-C (esercitazioni – approfondimenti) Compiti in classe Interrogazioni Dibattiti	45

PROGRAMMAZIONE DI STORIA

Docente Giovanni Cristani

Libri di testo

Barbero-Frugoni-Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro* vol. 2, Zanichelli editore, (9788808661135)

Barbero-Frugoni-Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro* 2 ed., vol. 3 *Il Novecento e l'età attuale*, Zanichelli editore, (9788808724342).

Altri strumenti o sussidi

Presentazioni in Powerpoint, file audio, documenti condivisi, documentari storici, filmati d'epoca, video di pièce teatrali.

Coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica

Alcuni argomenti di Storia sono stati integrati nella programmazione comune di Educazione civica (si rimanda alla programmazione specifica di Educazione civica). Corrispondenze col programma di Filosofia (lo Spirito oggettivo di Hegel, le filosofie di Marx, Weber e Arendt). Collaborazione con la docente di Italiano nella proposta e nella correzione di tipologie B di Prima prova di argomento storico.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare

Per le attività integrative si rimanda alla programmazione comune del Consiglio di classe.

Attività di sostegno e recupero: In itinere.

Metodologie adottate

Lezione dialogata, lezione frontale, lettura, analisi e contestualizzazione di documenti storici, discussione guidata, presentazione di contenuti digitali (presentazioni in Power-point, file audio, documentari storici, film, filmati d'epoca, video di pièce teatrali).

Strumenti e piattaforme in uso: Google meet, Didattica di Spaggiari, moduli Google, comunicazione via mail, chat sulle piattaforme suddette.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica

Criteri di valutazione: Conoscenza, correttezza e completezza delle informazioni, padronanza del codice linguistico, chiarezza e coerenza delle argomentazioni.

Capacità di sintesi e di rielaborazione personale.

Altri elementi decisivi di valutazione: il rispetto delle consegne, l'impegno, la partecipazione, la frequenza, l'interazione, gli interventi diretti a tutte le forme di attività didattiche proposte.

Per le prove scritte si rimanda alla griglia adottata stabilita dal Dipartimento di Filosofia, Storia e Diritto,

scaricabile al seguente link:
<https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2022/01/Scheda-di-valutazione-per-prove-scritte-di-Storia-e-Filosofia..pdf>

Numero delle verifiche sommative: 2 nel Trimestre, 2 o 3 nel pentamestre.

Tipologia delle verifiche:

· Interrogazioni a partire dall'analisi e dalla contestualizzazione di documenti storici. Le interrogazioni di Storia, nel corso della programmazione del Triennio, sono state impostate sempre a partire dalla contestualizzazione di un documento relativo al periodo studiato (diverso per ogni studente, eventualmente ridotto e adattato dal docente, talvolta iconografico), che poteva prevedere la produzione da parte dell'alunno di una presentazione.

- Questionari a risposta aperta.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Buona conoscenza, in alcuni casi ottima, dei principali contenuti disciplinari trattati, degli strumenti metodologici e del lessico specifico della disciplina.

PROGRAMMA DI STORIA

Nucleo Fondante: Dall'Unità d'Italia alla crisi di fine secolo.	Ore*
Argomenti svolti: I plebisciti e le annessioni. La proclamazione del regno d'Italia, la continuità dinastica sabauda, lo Statuto albertino, il sistema bicamerale. Esame del testo dello Statuto albertino, precisazioni sulla tripartizione dei poteri e sui rapporti tra esecutivo e legislativo. La questione romana e la politica di Cavour ("libera Chiesa in libero Stato"), i governi della Destra storica, l'opposizione della Sinistra storica, la scelta "centralista" del modello di amministrazione statale. L'Italia unita, il problema del disavanzo, la fiscalità diretta ed indiretta. La nascita della questione meridionale, il malcontento nel Sud all'origine del brigantaggio. La guerra al brigantaggio, la terza guerra d'Indipendenza, l'Aspromonte. La questione romana dall'Aspromonte a Porta Pia, il Sillabo, il Concilio Vaticano I, il <i>non expedit</i>. I governi della Sinistra storica, la riforma elettorale, il trasformismo, la legge Coppino, le politiche protezionistiche. Governi della Sinistra storica: lo sviluppo dell'industria pesante, gli effetti del protezionismo agricolo sul latifondo, le colture specializzate ed il carovita. L'inizio dell'emigrazione italiana. La Triplice Alleanza, il primo governo Crispi tra autoritarismo e riforme, il codice Zanardelli, l'anticlericalismo, la repressione dei movimenti. Il colonialismo italiano nel corno d'Africa, il trattato di Ucciali, il primo governo Giolitti e lo scandalo della Banca romana, il secondo governo Crispi, la repressione dei Fasci siciliani, il conflitto con l'Etiopia e la disfatta di Adua.	8
Nucleo Fondante: La seconda Rivoluzione industriale e la nascita del movimento operaio	Ore*

Argomenti svolti: La seconda Rivoluzione industriale, le grandi innovazioni tecnologiche, il taylorismo, il fordismo. Il lavoro alla catena di montaggio. Visione di estratti ad "Tempi moderni" Di Ch. Chaplin. L'industrializzazione di Germania, Stati Uniti e Giappone. La railway age, le nuove vie marittime (Suez, Kiel, Panama). Le grandi migrazioni transcontinentali, la migrazione italiana (lettura di un Estratto dal "Bollettino dell'emigrazione" del Ministero degli Esteri del regno d'Italia del 1902). Il capitalismo monopolistico, il protezionismo, le guerre doganali. Capitalismo monopolistico e colonialismo europeo, la spartizione dell'Africa, il colonialismo in Asia, l'imperialismo culturale, razzismo e darwinismo sociale. La nascita del movimento operaio, la rivendicazione dei diritti sociali, le società di mutuo soccorso, i sindacati, le cooperative. Il movimento anarchico. Le diverse correnti del socialismo internazionale: riformista, marxista-rivoluzionaria e mazziniana. La Prima Internazionale, l'espulsione di anarchici e mazziniani. La repressione della Comune di Parigi, La Seconda internazionale, la nascita dei Partiti socialisti in Europa.	10
Nucleo Fondante: La Prima guerra mondiale	Ore*
Argomenti svolti: Verso la Guerra mondiale, le tensioni internazionali, l'incidente di Fascioda e la nascita dell'Intesa cordiale fra Inghilterra, Francia e Russia. Le crisi marocchine. La guerra ispano-americana, la guerra russo-giapponese, la crisi dell'Impero ottomano, le guerre balcaniche, l'attentato di Sarajevo e lo scoppio della guerra mondiale, il sostegno alla guerra, le "unioni sacre", un nuovo tipo di guerra, la "morte di massa". La prima guerra mondiale: le azioni militari del 1914, fronte occidentale e fronte orientale. L'entrata in guerra dell'Italia. Il fronte italiano, le azioni militari del 1915, i gas, la guerra sottomarina, la crisi militare della Russia. L'intervento della Bulgaria, il crollo sul fronte russo, le battaglie di Verdun e della Somme, la "spedizione punitiva", la presa di Gorizia, il malessere sociale ed il malessere al fronte, la crisi del "fronte interno", gli appelli per la pace (Wilson, Benedetto XV). Il coinvolgimento dei civili, il genocidio armeno, il crollo della Russia, le rivoluzioni di febbraio e di ottobre 1917, la pace di Brest-Litovsk, l'intervento degli Stati Uniti, le azioni di guerra del 1917, la disfatta di Caporetto e le sue conseguenze, le vittorie dell'intesa nel 1918, le battaglie del Piave, la resa austriaca. Gli armistizi, la conferenza di pace di Parigi, i Trattati di Versailles, Saint Germain e del Trianon.	10

Il Trattato di Sèvres con l'impero ottomano e la sua revisione col trattato di Losanna nel 1923. La nascita del movimento sionista, Lawrence e la rivoluzione araba, la dichiarazione Balfour, i mandati francese e inglese in Medio Oriente. L'Italia e la "vittoria mutilata".	
Nucleo Fondante: L'età giolittiana. l'Italia in guerra	Ore*
Argomenti svolti: La crisi politica di fine secolo, i moti di Milano, l'uccisione di Umberto I, Vittorio Emanuele III e l'avvento di Giolitti. Il programma giolittiano di allargamento delle basi sociali dello Stato liberale. Giolitti, l'arbitrato e le riforme sociali, le diverse correnti del Partito socialista, Giolitti ed il Sud, i Nazionalisti, la guerra di Libia, il suffragio universale maschile, la "Rerum novarum", la dottrina sociale della Chiesa. I cattolici in politica, il Patto Gentiloni, le elezioni del 1913, il governo Salandra. L'Italia dalla neutralità all'intervento. Gli interventisti (nazionalisti, letterati, socialisti riformisti e rivoluzionari, il "caso Mussolini"). L'interventismo del re e del governo, di industriali e militari. I Neutralisti: socialisti, giolittiani, cattolici. Il Patto di Londra, le manifestazioni interventiste, le dimissioni di Salandra respinte da Vittorio Emanuele III, il voto a favore dei poteri speciali. L'interventismo del re e del governo, di industriali e e militari. I Neutralisti: socialisti, giolittiani, cattolici. Il Patto di Londra, le manifestazioni interventiste, le dimissioni di Salandra respinte da Vittorio Emanuele III, il voto a favore dei poteri speciali.	8
Nucleo Fondante: il Fascismo	Ore*
Argomenti svolti: Il primo dopoguerra in Italia, crisi economica e tensione politica e sociale, la crisi dei ceti medi, il nuovo panorama politico, le elezioni del '19, il blocco del sistema parlamentare, la crisi di Fiume, il "biennio rosso", l'occupazione delle fabbriche. Il Fascismo agrario, lo squadristo fascista, la fondazione del partito nazionale fascista, le divisioni a sinistra, la nascita del PCdI e del Psu di Matteotti. le elezioni del 1921 ed il "blocco nazionale", i governi Bonomi e Facta. La lettera di dimissioni del sindaco di Massafiscaglia. La marcia su Roma, il primo governo Mussolini, la riforma Gentile e la legge Acerbo, l'istituzione della Milizia nazionale, le elezioni del '24 ed il delitto Matteotti, la secessione dell'Aventino, il discorso del 3 gennaio '25 e le leggi "fascistissime", la sospensione del	8

Parlamento, lo scioglimento di partiti e sindacati, l'abolizione della libertà di stampa. Fascismo: la costruzione di una dittatura, il Gran consiglio del fascismo, l'OVRA, Il Tribunale speciale per la difesa dello Stato, il confino di polizia, la repressione degli antifascisti.	
Nucleo Fondante: La Rivoluzione russa, l'Europa fra le due guerre, i Totalitarismi	Ore*
Argomenti svolti: La crisi dell'Impero zarista, la rivoluzione del 1905, i partiti di opposizione, le sconfitte militari nei primi anni di guerra, la crisi alimentare. La rivoluzione di febbraio e l'abdicazione di Nicola II, Governo provvisorio e soviet, Lenin e le tesi d'aprile. La Rivoluzione russa: dall'intervento di Lenin alla Rivoluzione d'ottobre, i Decreti di novembre, lo scioglimento dell'Assemblea costituente, la dittatura del proletariato ed il primato del Partito comunista, la costruzione dell'URSS, il Trattato di Brest-Litovsk, la guerra civile, l'Armata rossa e le Armate bianche, l'uccisione dello zar e della sua famiglia. La nascita della Terza Internazionale (Comintern), la Guerra con la Polonia e con le forze dell'Intesa, il "comunismo di guerra", la vittoria dell'Armata rossa, la crisi alimentare e produttiva. La guerra civile, il comunismo di guerra, l'affermazione dell'Armata rossa. La Nep, la morte di Lenin, Trotsky e la rivoluzione permanente, Stalin ed il socialismo in un solo paese. la cacciata di Trotsky. Il dopoguerra in Germania, gli Spartachisti, l'uccisione della Luxemburg e di Liebknecht, la Repubblica di Weimar, l'iperinflazione, la nascita del Partito nazionalsocialista, il putsch di Monaco, Hitler ed il Mein Kampf, le SA e le SS, i piani Dawes e Young, gli effetti del crollo di Wall Street in Germania, le elezioni parlamentari e presidenziali del '30 e del '32, Il cancellierato a Hitler. L'incendio del Reichstag, i campi di concentramento, l'istituzione del totalitarismo, la Gestapo, i roghi di libri, la "notte dei lunghi coltelli", le leggi di Norimberga, la "notte dei cristalli". I Patti Lateranensi, il Fascismo come totalitarismo imperfetto, l'istituzione del regime fascista, la propaganda e la mobilitazione delle masse, l'Istituto Luce, la radio, l'Opera nazionale Balilla. Visione di un filmato dell'Istituto Luce sul decennale dell'ONB. Lo "spirito di Locarno", la guerra in Estremo Oriente, la politica estera del fascismo, la guerra di Etiopia, il razzismo, l'isolamento internazionale del regime, le leggi razziali. Visione del documento Luce: discorso del Duce, Trieste dicembre 1938. La guerra di Spagna, l'intervento italiano e tedesco. L'URSS, Stalin, dalla Nep all'economia pianificata, i piani quinquennali, l'industrializzazione forzata. Lo Stalinismo in URSS, l'apparato del Gulag, le "purghe", il culto della personalità. La politica del Comintern, dall'isolazionismo ai fronti popolari. Verso la guerra, il patto	13

d'acciaio, l'Anschluss, la conferenza di Monaco, l'occupazione della Cecoslovacchia, il Patto Molotov- Ribbentrop. La Cina dall'avvento della repubblica all'invasione giapponese. Il conflitto fra nazionalisti e comunisti.	
Nucleo fondante: la Seconda guerra mondiale	Ore*
Argomenti svolti: L'invasione tedesca della Polonia e lo scoppio della guerra, l'invasione di Danimarca e Norvegia, i nuovi armamenti, la sconfitta della Francia, l'intervento italiano, la repubblica collaborazionista di Vichy. La battaglia d'Inghilterra, la guerra parallela di Mussolini e le sconfitte in Africa e Grecia, l'intervento tedesco in Africa e Balcani. L'operazione Barbarossa, l'invasione dell'Urss e la guerra di sterminio, Pearl Harbour ed il coinvolgimento degli U.S.A. nel conflitto. La presidenza Roosevelt ed il New Deal. L'espansione giapponese nel Pacifico ed il progetto di una "grande Asia orientale", la Carta atlantica, la pianificazione e la realizzazione della "soluzione finale", la sconfitta delle forze dell'Asse in Nord Africa, la battaglia di Stalingrado, la "guerra totale" degli alleati ed i bombardamenti delle città, lo sbarco alleato in Sicilia e la caduta del Fascismo, il governo Badoglio, l'armistizio e l'8 settembre, l'operazione "Asse", l'eccidio di Cefalonia. la Repubblica sociale italiana, le formazioni partigiane, il CLN, Il "fronte italiano": da Montecassino alla Liberazione, la "svolta di Salerno" ed il decreto Bonomi, la conferenza di Teheran, lo sbarco in Normandia, La caduta del nazismo, la fine della guerra in Europa, la conferenza di Yalta, la guerra nel Pacifico, le atomiche sul Giappone e la fine della guerra. L'Italia repubblicana: dal governo Bonomi al referendum del 2 giugno '46, la vittoria della repubblica, l'elezione delle Costituenti, le diverse "anime" politiche della Costituzione. Visione del "docufilm" <i>Flora, la partigiana bambina</i>, dall'Appennino a Cinecittà di Martina de Polo sulla partigiana Flora Monti, seguita da dibattito-confronto con la regista.	8
Nucleo fondante: L'Italia repubblicana dalla Costituzione agli "anni di piombo", la Guerra fredda**	

**Parte degli argomenti del presente nucleo fondante saranno effettuati dopo la compilazione del Documento del 15 maggio. Per una completa ed aggiornata consultazione degli argomenti effettivamente svolti si rimanda al <u>Programma svolto definitivo</u> che sarà pubblicato al termine delle lezioni. Argomenti Cronologia dell'Italia repubblicana La Guerra fredda e l'era atomica. Cronologia del conflitto israeliano-palestinese. Progetto in collaborazione con l'Istituto Parri: storie dall' Argentina dei desaparecidos.	8
---	---

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI FILOSOFIA

Docente Giovanni Cristani

Libro di testo.

Chiaradonna-Pecere, *Vivere la conoscenza*, voll. 2B, 3A e 3B, A. Mondadori Scuola.

Altri strumenti o sussidi:

Presentazioni in Powerpoint, file audio, materiale audiovisivo, documenti condivisi (testi), documentari, film, mappe concettuali.

Coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:

Alcuni argomenti di Filosofia, in particolare relativi all'etica (si vedano i laboratori del secondo nucleo fondante) ed alla filosofia politica, sono stati integrati nella programmazione comune di Educazione civica (si rimanda alla programmazione specifica di Educazione civica)

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:

Per le attività integrative si rimanda alla programmazione comune del Consiglio di classe.

Attività di sostegno e recupero: In itinere.

Metodologie adottate:

Lezione dialogata, lezione frontale, lettura ed analisi dei testi, discussione guidata, presentazione di contenuti digitali (presentazioni in Power-point, file audio, film).

Strumenti e piattaforme in uso: Google meet, Didattica di Spaggiari, moduli Google, comunicazione via mail, chat sulle piattaforme suddette, condivisione video e filmati didattici, scientifici, culturali.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

Criteri di valutazione: Conoscenza, correttezza e completezza delle informazioni, padronanza del codice linguistico, chiarezza e coerenza delle argomentazioni. Capacità di sintesi e di rielaborazione personale.

Altri elementi decisivi di valutazione: il rispetto delle consegne, l'impegno, la partecipazione, la frequenza, l'interazione, gli interventi diretti a tutte le forme di attività didattiche proposte.

Per le prove scritte si rimanda alla griglia adottata stabilita dal Dipartimento di Filosofia, Storia e Diritto.

Scaricabile al seguente link:
<https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2022/01/Scheda-di-valutazione-per-prove-scritte-di-Storia-e-Filosofia..pdf>

Numero delle verifiche sommative: 2 nel Trimestre, 2 o 3 nel pentamestre.

Tipologia delle verifiche:

Interrogazione

Questionario a risposta aperta

Compiti di realtà (applicare le diverse dottrine filosofiche alla soluzione di dilemmi etici e filosofici tratti dalla storia, dalla contemporaneità, dalla letteratura, dal cinema...)

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Buona conoscenza, in alcuni casi ottima, dei principali contenuti disciplinari trattati, degli strumenti metodologici e del lessico specifico della disciplina.

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Nucleo Fondante: Hegel	Ore*
<u>Argomenti svolti:</u> Ripasso della filosofia kantiana. Da Kant all'Idealismo romantico: "Tutto è spirito". Lo Spirito e l'umanità. Cenni ai sistemi di Fichte e Shelling ed all'idealismo magico di Novalis. Hegel, vita e opere, la risoluzione del finito nell'infinito, l'identità fra ragione e realtà. Il panlogismo, la polemica con le filosofie "astratte", la funzione giustificatrice della filosofia. Il sistema della filosofia di Hegel: Idea, Natura e Spirito, la dialettica hegeliana (legge ontologica di sviluppo della realtà, legge logica di comprensione della realtà). La fenomenologia dello Spirito, il "romanzo di formazione" dell'umanità. Tradizione idealistica e insegnamento della filosofia nella scuola italiana. La fenomenologia dello Spirito: la coscienza (certezza sensibile, percezione, intelletto), l'autocoscienza, la dialettica servo-signore. Stoicismo, scetticismo, coscienza infelice. La ragione osservativa, l'insufficienza della psicologia, la ragione attiva, lo spirito oggettivo.	14
Nucleo Fondante: Laboratorio di Etica (riflessioni/esercitazioni a confronto a partire da morale kantiana, utilitarismo ed eticità hegeliana)	Ore*
<u>Argomenti e attività svolti:</u> <u>Lezioni frontali e/o dialogate (4h):</u> La morale kantiana: l'imperativo categorico, le tre formule sull'applicazione dell'imperativo, la morale "formalista" kantiana contro l'edonismo, l'eudemonismo ed il fanatismo. Kant: l'etica deontologica, prescrittiva e non descrittiva, l'etica dell'intenzione. La rottura con la tradizione "analitica". L'utilitarismo, Bentham ed il calcolo felicifico. Hegel: lo Spirito oggettivo, il diritto astratto, la moralità, l'eticità. <u>Laboratori (5h):</u> Riflessioni e osservazioni a confronto a partire dai fondamenti dell'etica moderna su temi quali la responsabilità collettiva ed individuale, la solidarietà, la libertà e la convivenza nell'ambito di una comunità.	9
Nucleo Fondante: Schopenhauer	Ore*

<u>Argomenti svolti:</u> Schopenhauer: vita e opere, le fonti, fenomeno e noumeno, il "velo di Maja". L'uomo "animale metafisico". Squarciare il "velo di Maya" attraverso il corpo. La scoperta della volontà (wille zum leben). La rottura con la tradizione kantiano-cartesiana. Le proprietà della volontà, le idee, la "piramide cosmica", il pessimismo, l'infelicità dell'uomo, la concezione negativa del piacere, la noia, la sofferenza universale, la lotta per la sopravvivenza. Schopenhauer: l'amore come inganno della natura. Il pessimismo di S. in contrapposizione al panlogismo hegeliano ed all'idea di progresso. Il tema del suicidio. Le vie di liberazione dal dolore. L'arte. Le vie della liberazione dal dolore, l'etica della pietà, l'asceti. Considerazioni sulla tradizione religiosa indiana.	8
Nucleo Fondante: Marx	Ore*
<u>Argomenti svolti:</u> L'hegelismo dopo Hegel: destra e sinistra. Il materialismo e l'ateismo filantropico di Feuerbach. Marx: la critica al giustificazionismo ed all'idealismo di Hegel, la ripresa della prospettiva storica e della dialettica. La critica della civiltà moderna e dello Stato borghese-liberale, la prevalenza della società civile sullo Stato. La democrazia sostanziale. Le tesi su Feuerbach, correggere Hegel con Feuerbach e viceversa, la religione come "oppio dei popoli", la filosofia come prassi, il materialismo storico, il lavoro, forze produttive e rapporti di produzione. Il materialismo storico, il "movimento reale della storia", il soddisfacimento dei bisogni, il lavoro, forze produttive e rapporti di produzione, i modi di produzione, struttura e sovrastruttura. Rapporto struttura-sovrastruttura: dibattito e problematiche. Il materialismo dialettico. Le contraddizioni del modo di produzione capitalista, il materialismo storico come paradigma interpretativo e filosofia della Storia, il comunismo come fine della Storia. Il Manifesto del partito comunista, la lotta di classe. Marx, la critica del Programma di Gotha, la dittatura del proletariato, il comunismo come mutamento antropologico, la fine di ogni gerarchia. L'uomo onnilaterale. Le due fasi del comunismo, una società "senza" proprietà, Stato, classi, sfruttamento. L'influenza sul movimento studentesco del '68.	12
Nucleo Fondante: Il Positivismo	Ore*

<u>Argomenti svolti:</u> Il Positivismo, caratteri generali del movimento, significato del termine, Saint-Simon, la legge dei tre stadi di Comte, l'esaltazione della scienza positiva, la nascita delle scienze umane, l'idea di progresso. Breve introduzione alle problematiche delle scienze umane: psicologia e sociologia. Le due fasi del Positivismo, lo scientismo, la correlazione con la società borghese-industriale. Analogie e differenze con l'Illuminismo. Alle origini della teoria dell'evoluzione: dalla storia naturale alla storia della natura, la tassonomia ed il creazionismo di Linneo, la scoperta del "tempo profondo", fossili e diluvi. Alle origini della teoria dell'evoluzione. Da Buffon a Darwin, la scoperta della teoria dell'evoluzione universale. Implicazioni filosofiche della teoria dell'evoluzione, la "fine" del principio finalistico, il "paradigma evoluzionistico" applicato ad altri ambiti di ricerca, il "darwinismo sociale" e le teorie della razza.	7
Nucleo Fondante: Nietzsche	Ore*
<u>Argomenti svolti:</u> Introduzione a Nietzsche. La nascita della tragedia, apollineo e dionisiaco. Nietzsche: la prevalenza dell'apollineo sul dionisiaco con Euripide, lo spirito socratico contrapposto allo spirito dionisiaco. Nietzsche e Schopenhauer, analogie e differenze, la musica di Wagner, il "dionisiaco" e la crisi del soggetto nella società borghese e industriale. Lettura e commento di un brano da "La nascita della tragedia". La filosofia del mattino, la "morte di dio", lettura e commento del brano sulla morte di Dio della "Gaia scienza". I "surrogati" di Dio, l'ateismo istintivo, sfide ed opportunità. L'oltre-uomo, le tre metamorfosi, il cammello, il leone ed il fanciullo.	7
Nucleo Fondante: Freud	Ore*
<u>Argomenti svolti:</u> Introduzione a Freud. La "rivoluzione psicoanalitica", la biografia di Freud. Dagli studi sull'isteria alla scoperta dell'inconscio. La terapia psicoanalitica, il transfert, la prima "topica" della personalità: conscio, preconscious, inconscio. Le tre istanze della vita psichica (Es, Io, Super-Io). "Normalità" e nevrosi. L'interpretazione dei sogni (contenuto manifesto e contenuto latente, visione della sequenza del sogno dal film "Spellbound (Io ti salverò)" di Alfred Hitchcock e Salvador Dalì. Gli atti mancati, i lapsus linguae, i sintomi nevrotici, la teoria della sessualità, perversione e sublimazione. Le diverse fasi dello sviluppo psichico infantile, la teoria psicoanalitica dell'arte, l'effetto perturbante dell'opera d'arte. Religione e civiltà in Freud.	6
Nucleo fondante: Categorie politiche del Novecento, da Max Weber ad Hannah Arendt**	Ore*

**Parte degli argomenti del presente nucleo fondante saranno effettuati dopo la compilazione del Documento del 15 maggio. Per una completa ed aggiornata consultazione degli argomenti effettivamente svolti si rimanda al <u>Programma svolto definitivo</u> che sarà pubblicato al termine delle lezioni. <u>Argomenti:</u> Max Weber: i quattro tipi di agire sociale, i tre "tipi ideali" di potere legittimo (legale-razionale, tradizionale e carismatico). Max Weber: etica della convinzione ed etica della responsabilità, il conflitto dei valori Benedetto Croce: la dialettica dei distinti, il riferimento ad Hegel, la dialettica tra politica e libertà, politica e morale, il liberalismo come legge della storia. Croce: la religione della libertà, lo storicismo assoluto. Gramsci: il ripensamento teorico del marxismo, la rivalutazione del ruolo delle sovrastrutture, il concetto di egemonia culturale, il ruolo dell'intellettuale organico. Hannah Arendt: il processo Eichmann, il totalitarismo, aspetto storico e filosofico-politico, il binomio terrore-ideologia, la visione del mondo. Arendt: il totalitarismo, gli strumenti del regime, il "Führerprinzip", la condizione degli individui nella società di massa, il totalitarismo come prodotto di fattori sociali e culturali. Arendt: il totalitarismo ed il potere carismatico, la negazione della politica e della democrazia, l'atomismo e l'isolamento degli individui	10
---	-----------

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI INGLESE

Docente: prof.ssa Marina Zaccarini

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: Video, film, brani letterari non in antologia (sottoelencati)
Spicci, Shaw, AMAZING MINDS, voll. 1&2, Pearson

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica: Il suffragio femminile. Il sistema scolastico-educativo.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare: Visione dello spettacolo teatrale Frankenstein.

Attività di sostegno e recupero: Le attività di recupero sono state svolte *in itinere* e nella settimana di recupero istituzionale.

Metodologie adottate:

- Lezioni frontali
- lezioni dialogate
- visione di video, film, filmati con commento e discussione guidata
- *Flipped Classroom*

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica: I criteri di valutazione, il numero e la tipologia delle prove di verifica sono stati adottati in conformità a quanto stabilito dal Dipartimento.

Criteri di valutazione:

- capacità di espressione orale, comprensione e interlocazione
- acquisizione di un lessico specifico, vario ed adeguato al contesto
- padronanza delle strutture e delle funzioni comunicative
- acquisizione dei contenuti
- capacità di collegamenti interdisciplinari

Sono state svolte sei prove di verifica (scritte, orali, saggi brevi), utilizzando le seguenti tipologie:

- verifiche scritte a risposta aperta
- domande orali
- conversazione guidata
- analisi del testo
- *essays*

Nella seconda parte dell'anno scolastico si è privilegiata l'esposizione orale per dar modo agli allievi di familiarizzare con il colloquio di esame.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione: Si rimanda a quanto stabilito dal Dipartimento e riportato sul sito della Scuola.

PROGRAMMA DI INGLESE
PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)
 * comprensivo delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

In conformità alle Indicazioni nazionali e alla programmazione disciplinare del Dipartimento, sono stati affrontati – con cenni storico-culturali relativi al periodo di appartenenza – i temi e lo stile degli autori britannici e nordamericani dell'Otto-Novecento sottoelencati, afferenti ai seguenti nuclei fondanti:

The Romantics and the Age of Revolution	Ore*
Women, Love, Passion, Marriage "Mary Shelly" (2017) and "Becoming Jane" (2007) - comparison between the lives of the authors and the movies Mary Shelley, <i>Frankenstein, or the Modern Prometheus</i> The reasons for the title. The Plot, the characters, the themes, the literary style the narrative structure and the POVs. Frankenstein at the National Theatre Vision and comment of the videos: https://www.youtube.com/watch?v=wanlO8fb1co https://www.youtube.com/watch?v=IRxOtaPAx1c https://www.youtube.com/watch?v=OG09oYID6vw Mary Shelley: the difficulty in writing and publishing being a female author. A comparison with <i>Little Women</i>, by Louise May Alcott <i>Little Women</i> (2019) Opening scene: https://www.youtube.com/watch?v=wWLvaSnSmu0 <i>Frankenstein in pop culture: a comparison with The Rocky Horror Picture Show (1975) #TBT Trailer 20th Century FOX</i> https://www.youtube.com/watch?v=4plqh6obZW4 and with <i>Poor Things</i> (2023): <i>POOR THINGS Official Trailer Searchlight UK</i> https://www.youtube.com/watch?v=_klfx5sGzFk Jane Austen, <i>Pride and Prejudice</i> The Plot, the characters, the themes, the literary style "It is a Truth Universally Acknowledged" - https://www.youtube.com/watch?v=TapRwLm737A Pride and Prejudice in film and fiction. Comparison between scenes in the novel and the movie Comparison between Darcy's Proposals https://www.youtube.com/watch?v=YIETBQHBm9w TV SERIES https://www.youtube.com/watch?v=IGr8QbWY19s Marriage Proposals: comparison between Darcy's first one and Mr. Collin's https://www.youtube.com/watch?v=e-pC9mQJ4wl Social classes in the Regency period and in <i>Pride and Prejudice</i>. Different couples and marriages Emily Bronte, <i>Wuthering Heights</i> The Plot, the characters, the themes, the literary style "Supernatural Apparition" Why does Cathy accept Linton's proposal? Wuthering Heights vs. Thrushcross Grange, the reason for the name. The Earnshaws vs. the Linton "I Am Heathcliff" – comment on the video https://www.youtube.com/watch?v=lvYXpv4MBJQ Heathcliff and Catherine's last meeting (Copy): https://www.youtube.com/watch?v=7ougu comparison between the novel and the 1992 movie. Romantic themes and Gothic elements in <i>Wuthering Heights</i>	21

The first vs. the second generation Heathcliff as a Byronic Hero <i>Wuthering Heights</i> in Pop Culture: Kate Bush's song Romantic Poetry, the Second Generation A recap of the ideas and ideals of Romanticism John Keats, "La Belle Dame Sans Merci" and "Ode on a Grecian Urn" The themes and the literary style Lord Byron and the Byronic Hero What is a Byronic Hero? https://www.youtube.com/watch?v=MCMsINRVOho Lord Byron: Mad, Bad, and Dangerous to Know https://www.youtube.com/watch?v=A7ryPFQExsI&t=24s The Byronic Hero in Pop culture	
The Victorian Age	Ore*
The Victorian Age – Ideas and Ideals Charles Dickens, the characters, the themes, the literary style "The Man Who Invented Christmas" (2017) The Victorian School System https://www.youtube.com/watch?v=HdTkXdFhL10 (Educazione civica) Jo (<i>Bleak House</i>) vs. Rosso Malpelo: Dickens' society vs. Verga's one Child labour and BREADWINNERS Ruth Goodman on family life in the Victorian era https://www.youtube.com/watch?v=F0aSdXnhk0 <i>Oliver Twist</i> and the Victorian Coming of Age Novel - "I Want Some More" <i>Hard Times</i>, "Nothing but Facts" HOW TO READ CHARLES DICKENS https://www.youtube.com/watch?v=PPYVw00xCPU&t=484s The Victorian Compromise Overreaching, Mystery, Horror, Terror, and the Double Edgar Allan Poe, "The Oval Portrait" (Copy) The plot, the characters, the themes, the literary style Poe as the inventor of the detective story Robert Louis Stevenson, <i>Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde</i> The Plot, the characters, the themes, the literary style "Jekyll Turns into Hyde" (<i>The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde</i>) vs. "A Spark of Being" (<i>Frankenstein, or the Modern Prometheus</i>) Oscar Wilde, <i>The Picture of Dorian Gray</i> The plot, the characters, the themes, the literary style "The Preface - All Art is Quite Useless, "Dorian Gray Kills Dorian Gray"	21
Gender in the 19th Century and the Fight for the Suffrage (Educazione civica)	Ore*
Vision of discussion of the movies: <i>"Suffragettes"</i> (2015), <i>"Enola Holmes"</i> (2020), the documentary <i>The Pankhurst Sisters: How the Suffragettes Changed the World A Tale of Two Sisters</i> Timeline https://www.youtube.com/watch?v=Ax2wGWNco0k	6

The Social Class System - Vision and comment of Gender in 19th century Britain https://www.youtube.com/watch?v=vkJJFX8Qn90&t=3s How to find a spouse in 1996 in London https://www.instagram.com/reel/DE_-s--suaj/?igsh=cGlnYnoxDbDd4bnll	
The Age of Anxiety	Ore*
The War Poets, ideas and ideals Vision and comment of the video https://youtu.be/lrOsleUt90Q Rupert Brooke, "The Soldier" Patriotism vs. Imperialism vs. Colonialism Siegfried Sassoon, "Suicide in the Trenches" Modernism The Stream of Consciousness, James, Freud, and Bergson The Stream of Consciousness vs. The Interior Monologue Virginia Woolf, <i>Mrs. Dalloway</i> The Plot, the characters, the themes, the literary style <i>"Mrs. Dalloway Said She Would Buy the Flowers"</i> Vision and discussion of the movie <i>"Mrs. Dalloway" (1997)</i> James Joyce, <i>Dubliners</i>, <i>Ulysses</i> The structure, the characters, the themes, the literary style <i>"Eveline"</i> (Copy) <i>"Yes I Said Yes I will Yes"</i> https://www.youtube.com/watch?v=ii_aZ6djNkM https://youtu.be/I9LjsC0eQGE Stefania Rocca: monologo di Molly Bloom (introduced by Baricco - from "Totem") https://www.youtube.com/watch?v=u12A9QTadhs How to read James Joyce: https://www.youtube.com/watch?v=1SuHky2wAQAVisione e Comment about the video: Virginia Woolf ROASTS James Joyce https://youtube.com/shorts/k30CcF5hLao?si=dxlKAGTTtsdnIJvn Joyce and Svevo in Trieste https://www.raicultura.it/letteratura/articoli/2018/12/James-Joyce-a-Trieste-41e058f0-84f6-4c17-9068-7e61424142cf.html Utopia and Dystopia Thomas More, <i>Utopia</i> – an Overview George Orwell, <i>Animal Farm</i> (full reading) and 1984, The Plot, the characters, the themes, the literary style <i>"It was a bright cold day in April, and the clocks were striking thirteen," 1984</i> Vision and discussion of the movie <i>"1984" (1984)</i>	20

PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Docente: Maria Teresa Bagnacavalli

Libri di testo: Bergamini-Barozzi-Trifone Matematica.blu 2.0 con Tutor - Vol 5 - Zanichelli**Attività di sostegno e recupero:** Recupero in itinere, Studio guidato individualizzato, Settimana dei recuperi**Metodologie adottate:**

Nel corso dell'anno scolastico si è fatto ricorso, secondo le esigenze del momento, ai seguenti metodi: lezione frontale, scoperta guidata, insegnamento per problemi, lezione-applicazione.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

La valutazione si è basata sui seguenti criteri: conoscenza e comprensione degli argomenti studiati, precisione nello svolgimento dei calcoli, scelta dei procedimenti più idonei alla risoluzione di problemi ed esercizi, capacità di motivare i procedimenti utilizzati, rigore logico nello svolgimento delle dimostrazioni, padronanza del linguaggio specifico e formale della matematica, e, nelle verifiche orali, capacità di esposizione. Nelle verifiche scritte si sono altresì valutate l'autonomia di ragionamento nello svolgimento di esercizi e nell'applicazione di teoremi

Tipologia di prove SPECIFICHE usate per la verifica delle competenze acquisite					
Tipo di prova	Materie coinvolte	Trimestre	Pentamestre	Tempi assegnati per la prova	Annotazioni
Verifica scritta	Matematica	4	5	2h	
Prova comune	Matematica	1	---	2h	Prova di ingresso sul programma di quarta
Simulazione di Il prova	Matematica	---	1	6h	
Interrogazioni	Matematica	1	1	20-30 min	

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Gli studenti e le studentesse della classe 5G hanno affrontato lo studio della matematica nel complesso in modo serio, mostrando interesse e desiderio di apprendere. Anche durante il biennio, nonostante le fatiche legate all'emergenza COVID, hanno seguito le lezioni con attenzione e si sono impegnati in modo costante nello studio personale. Durante il triennio hanno dimostrato di saper rielaborare e utilizzare adeguatamente le conoscenze acquisite, anche se in modo diverso a seconda delle attitudini e predisposizioni di ognuno di loro. Il dialogo educativo è sempre stato sereno, corretto e volto alla risoluzione delle poche difficoltà emerse. Le conoscenze acquisite sono omogenee nei vari ambiti del programma del quinquennio, pur essendo diverso il livello di preparazione. Ad eccezione di pochi studenti che presentano fragilità in alcuni ambiti, il profitto risulta nel complesso più che buono e per alcuni studenti ottimo ed eccellente.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

Nucleo Fondante 1: Limiti di successioni	Ore*
Richiami su successioni e progressioni. Elementi di topologia: intorni e intervalli, insiemi limitati e illimitati. Estremo superiore e inferiore. Punti di accumulazione punti isolati. Massimo e minimo di un insieme. Limiti di successione. Limiti delle progressioni aritmetiche e geometriche. Richiami sul principio di induzione.	20
Nucleo Fondante 2: Limiti di funzione reale a variabile reale	Ore*
Dalla definizione generale di limite alla definizione particolare. Teoremi di unicità del limite, della permanenza del segno e del confronto (tutti con relative dimostrazioni). L'algebra dei limiti. Forme di indecisione di funzioni trascendenti: i due limiti fondamentali (entrambi con dimostrazione) e loro conseguenze. Infinitesimi ed infiniti.	20
Nucleo Fondante 3: Continuità	Ore*
Funzioni continue e loro proprietà. Funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato: Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi, Teorema di esistenza degli zeri e cenni al metodo di bisezione. Monotonia, invertibilità e continuità: il teorema di monotonia. Punti singolari e di discontinuità e loro classificazione. Asintoti verticali e orizzontali di una funzione. L'asintoto obliquo: esistenza e ricerca dell'asintoto obliquo (con dimostrazione).	10
Nucleo Fondante 4: La derivata	Ore*
Problemi che conducono al concetto di derivata. Definizione di derivata e calcolo delle derivate per funzioni elementari (tutte con dimostrazioni). Algebra delle derivate (dimostrazione della derivata della somma algebrica, del prodotto, del quoziente). Derivata della funzione composta e della funzione inversa (con relative dimostrazioni). Derivata delle inverse delle funzioni goniometriche (con dimostrazioni). studio e classificazione dei punti di non derivabilità. Teorema di continuità e derivabilità (con dimostrazione). Applicazioni del concetto di derivata alla geometria e alla fisica. Differenziale di una funzione (cenni).	20
Nucleo Fondante 5: Teoremi fondamentali del calcolo differenziale	Ore*
Teoremi di Fermat e teorema di Rolle (con dimostrazioni relative, interpretazioni geometriche e applicazioni). Teorema di Lagrange e sue conseguenze (con relative dimostrazioni). Teorema di De L'Hospital e risoluzione delle forme di indecisione. Analisi dei punti stazionari e ricerca dei punti di massimo e minimo relativo con l'uso della derivata prima. Problemi di ottimizzazione. Funzioni concave e convesse e punti di flesso. Lo studio di funzione. Grafici deducibili. Dal grafico di una funzione a quello della sua derivata. Applicazioni dello studio di funzione alle equazioni.	22
Nucleo Fondante 6: Integrale indefinito	Ore*
Definizione di primitiva. Primitive elementari. Integrazione per scomposizione. Integrazione di funzioni composte. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte. Dal grafico di una funzione a quello della sua primitiva.	18

Nucleo Fondante 7: Integrale definito	Ore*
Il concetto di integrale definito e la sua definizione. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media integrale (con dimostrazione) e il calcolo del valor medio di una funzione. La funzione integrale e il teorema fondamentale del calcolo integrale (o di Torricelli-Barrow) con dimostrazione. Legame fra integrale definito e indefinito. Studio della funzione integrale. Calcolo di aree. Calcolo di semplici volumi. Applicazioni fisiche del concetto di integrale definito: spazio e velocità, variazione di una grandezza in un intervallo, lavoro di una forza non costante.	10
Nucleo Fondante 8: Equazioni differenziali	Ore*
Equazioni differenziali lineari del primo ordine. Equazioni differenziali a variabili separabili. Problemi di Cauchy per le equazioni del primo ordine.	6

PROGRAMMAZIONE DI FISICA

Docente: Fabio Bonazzi

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: "LA FISICA DI CUTNELL E JOHNSON" -VOLUME 3 , ed. Zanichelli

Attività di sostegno e recupero: recupero in itinere e settimana dei recuperi

Metodologie adottate:

A seconda degli argomenti le lezioni prevedono una presentazione teorica frontale oppure una introduzione sperimentale in laboratorio. Le lezioni frontali sono sempre state impostate in modo da stimolare il più possibile il dialogo e l'emersione dei nodi concettuali più problematici. Diverse lezioni sono state utilizzate per l'esercitazione e la risoluzione di esercizi, soprattutto nel trimestre. Nel pentamestre, a causa della specificità degli argomenti trattati e della vicinanza dell'esame di stato il lavoro svolto ha privilegiato la preparazione orale.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

La valutazione si è basata sui seguenti criteri: conoscenza e comprensione degli argomenti studiati, capacità di esposizione, scelta dei procedimenti più efficaci alla risoluzione di problemi ed esercizi, capacità di motivare i procedimenti utilizzati, padronanza del linguaggio specifico della fisica.

Si sono svolte due verifiche scritte ed una orale nel trimestre e una verifica scritta e due orali nel pentamestre.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

La classe ha svolto un percorso di Fisica con un altro docente per i primi quattro anni. Ha mostrato subito interesse nei confronti della materia e degli specifici argomenti affrontati. La partecipazione alle lezioni è stata buona anche se alcuni studenti sono un po' passivi. Con l'avanzare dell'anno è emersa un po' di stanchezza che si è tradotta in un minore coinvolgimento alle lezioni ed un atteggiamento maggiormente incentrato sull'ottenimento del risultato. Il livello raggiunto è complessivamente buono, eccellente in alcuni casi. La quasi totalità degli alunni ha raggiunto un livello più che sufficiente ed ha mostrato buone capacità di rielaborazione personale ed autonoma degli argomenti trattati.

PROGRAMMA DI FISICA

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

Nucleo Fondante : Magnetismo	Ore*
Argomenti svolti: Esperimento di Oersted: campo magnetico generato da un filo Teorema di Gauss per il campo magnetico Legge di Ampère sulla circuitazione del campo magnetico Legge di Biot – Savart dedotta dalla legge di Ampère Campo magnetico uniforme generato da un solenoide Campo generato da una spira (qualitativo) - analogia spira - magnete Applicazione della legge di Ampère per la determinazione del campo magnetico generato da particolari distribuzioni di corrente. Forza di Lorentz moto di una carica in un campo magnetico: uniforme, circolare uniforme, elicoidale Applicazioni: Selettore di velocità, Effetto Hall, Spettrometro di massa, Ciclotrone Forza magnetica su un filo percorso da corrente Interazione corrente – corrente ed esperimento di Ampère Spira in un campo magnetico: Principio di funzionamento del motore elettrico	16
Nucleo Fondante : Elettromagnetismo	Ore*
Argomenti svolti: Legge di Faraday - Lenz e applicazioni in vari contesti Formulazione differenziale della legge di faraday - Lenz La legge di lenz e il principio di conservazione dell'energia Funzionamento dell'alternatore Correnti di Foucault. Autoinduzione e Induttanza: circuiti R – L (chiusura ed apertura) Circuito oscillante L – C, energia immagazzinata nel campo magnetico Campo elettrico indotto Termine mancante e corrente di spostamento Equazioni di Maxwell complete Onde elettromagnetiche: Derivazione delle onde elettromagnetiche dalle equazioni di Maxwell (trattazione qualitativa) Generazione, propagazione e ricezione delle onde elettromagnetiche (trattazione qualitativa) Velocità delle onde elettromagnetiche e teoria elettromagnetica della luce Spettro elettromagnetico (cenni) Relazione tra il campo elettrico ed il campo magnetico in un'onda elettromagnetica, vettore di Poynting, intensità dell'onda e quantità di moto dell'onda.	30
Nucleo Fondante : Relatività	Ore*
Argomenti svolti: Genesi della teoria della relatività ristretta:	30

Contraddizione tra il principio di relatività galileiana e le equazioni di Maxwell, apparente non invarianza delle leggi dell'elettromagnetismo. Ipotesi dell'etere ed esperimento di Michelson e Morley Principio di relatività Galileiana e concetto di invariante Postulati della teoria della relatività ristretta Effetti relativistici: relatività della simultaneità, dilatazione del tempo, contrazione delle lunghezze Tempo proprio e lunghezza propria. Problema della sincronizzazione degli orologi. Trasformazioni di Lorentz e legge di composizione delle velocità. Effetto gemelli Prove sperimentali a sostegno della relatività: tempo di volo dei muoni, esperimento di Bertozzi, esperimento di Hafele Keating. Interpretazione geometrica della relatività ristretta: lo spazio - tempo di Minkowsky. Distanza spazio - temporale, intervallo spazio temporale invariante: intervallo di tipo spazio, di tipo luce e di tipo tempo. Dinamica relativistica: quantità di moto relativistica, energia cinetica relativistica, equazione massa – energia, relazione relativistica tra energia e quantità di moto.	
Nucleo Fondante: Meccanica Quantica	Ore*
Argomenti svolti: Il problema della radiazione del corpo nero: soluzione "ad hoc" di Planck e quanto d'azione h. Effetto fotoelettrico e quanti di luce: i fotoni Effetto Compton Esperimento di Millikan e quantizzazione della carica Modello atomico di Bohr e quantizzazione dell'energia. Esperimento di di Frank e Hertz Interferenza di elettroni singoli, Esperimento di Davisson - Germer. Ipotesi di De Broglie : dualismo onda – corpuscolo Esperimento di Davisson - Germer La funzione d'onda e l'equazione di Schrodinger Interpretazione della meccanica quantica: probabilità intrinseca nello stato di una particella quantica, crollo del determinismo. Principio di indeterminazione di Heisenberg Esperimento di Mach - Zehnder.	24

PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE NATURALI

Docente: CLAUDIA TERZI

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

Biologia e Chimica Organica: Mangiullo, Stanca "Hoefnagels, biochimica, indagine sulla vita; dalla chimica organica alle biotecnologie" ed. A.Mondadori Scuola

Scienze della Terra: Crippa M., Fiorani M. "Sistema Terra" secondo biennio e quinto anno ed. Mondadori Scuola

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:

La classe ha partecipato ad una mattinata di laboratorio presso il dipartimento Ciamician di Unibo nell'ambito del progetto PLS Chimica dal titolo "Chimica e indagini della polizia scientifica con elaborazione dati"

Attività di sostegno e recupero:

Recupero e sostegno in itinere, lezioni di chiarimenti e riepiloghi dando anche la possibilità agli insufficienti di effettuare prove aggiuntive. Lezioni riepilogative durante la settimana dei recuperi.

Metodologie adottate:

Le lezioni sono state effettuate trattando i vari argomenti mediante lezioni frontali, utilizzando presentazioni in Power Point, schemi analitici e sintetici, rappresentazioni iconografiche, carte tematiche, video. Durante le spiegazioni si sono invitati i ragazzi a riconoscere i concetti fondamentali e a collegarli fra loro, usandoli poi come base per spiegare situazioni nuove che venivano proposte. Al termine di ogni unità è stata effettuata una lezione interlocutoria di sintesi necessaria alla sistemazione logica di quanto appreso. L'attività di laboratorio a scuola è stata regolare.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

La valutazione è fondata sui seguenti criteri: contenutistici (pertinenza, completezza, precisione della risposta), formali (correttezza, proprietà, specificità del linguaggio) e logici (coerenza, argomentazione e capacità del giudizio). Le valutazioni sono state effettuate con costanza utilizzando prove di verifica orali a estrazione e al termine di ogni unità trattata con prove scritte comprendenti quesiti a scelta multipla, a risposta breve e a risposta aperta. Nel primo periodo (trimestre) sono state effettuate due prove scritte della durata di un'ora e una-due prove orali per studente della durata di circa un quarto d'ora. Nel secondo periodo sono state effettuate due prove scritte della durata di un'ora e una-due prove orali per studente della durata di circa un quarto d'ora.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

L'insegnante ha seguito gli studenti per tutti e cinque gli anni di corso instaurando con loro un buon rapporto basato sulla fiducia e rispetto. A seguito di difficoltà legate alle ripetute interruzioni per varie cause, si è ritenuto di non inserire durante l'anno conclusivo la parte riguardante le biomolecole (già trattate durante il secondo anno), il loro metabolismo e gli enzimi per motivi di tempo e di complessità della trattazione. La parte di Scienze della Terra è stata purtroppo affrontata solo a partire dalla fine di marzo. Gli argomenti sono

quindi stati trattati per grandi nuclei tematici dando spazio solo ai concetti fondamentali. Quasi tutti gli studenti hanno seguito le lezioni con interesse e partecipazione al dialogo educativo, diversificati in base agli argomenti trattati, ma comunque discreti, in qualche caso decisamente buoni se non ottimi.

Al termine di questo percorso gli studenti dovrebbero essere in grado di:

- Classificare i composti organici tramite il riconoscimento dei gruppi funzionali
- Conoscere i principali meccanismi della regolazione genica
- Conoscere le principali caratteristiche di virus e batteri
- Utilizzare i concetti fondamentali della genetica e della regolazione genica per comprendere i moderni sviluppi della ingegneria genetica
- Descrivere i fondamentali processi dinamici endogeni che operano sul pianeta Terra e le loro conseguenze
- Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare
- Applicare il metodo scientifico
- Utilizzare linguaggi specifici
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale
- Porsi in modo consapevole e critico di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico

I livelli di preparazione raggiunti non sono omogenei: un gruppo ha raggiunto risultati ottimi grazie alla buona partecipazione e all'impegno intenso e costante, la maggior parte della classe si attesta comunque su livelli di preparazione buoni, solo un paio si attestano sulla sufficienza. Qualche studente si è trovato difficoltà in singole occasioni soprattutto a fronte di uno studio poco sistematico.

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

1- Nucleo fondante: LA CHIMICA DEL CARBONIO	*Ore
Argomenti svolti: La chimica del Carbonio: configurazione elettronica del carbonio e ibridazioni sp³, sp² e sp, carbonio primario, secondario e terziario; modi diversi di scrivere le formule di struttura (Lewis, razionale, condensata, topologica); il concetto di gruppo funzionale; l'isomeria: di struttura (di catena, di posizione, di gruppo funzionale), l'isomeria spaziale (di configurazione ottica e geometrica, di conformazione); proprietà fisiche e proprietà chimiche; rottura omolitica e eterolitica Gli idrocarburi alifatici: gli alcani, ibridazione e formula generale e nomenclatura, radicali alchilici, isomeria di catena e di conformazione eclissata e sfalsata, proprietà fisiche, reazioni: combustione e alogenazione per sostituzione radicalica, cenni sulla nomenclatura degli alogenuri alchilici; i cicloalcani: nomenclatura, isomeria geometrica cis/trans e di conformazione sedia/barca; gli alcheni: ibridazione e formula generale, nomenclatura, isomerie, gruppi alchenilici, proprietà fisiche, addizione elettrofila (riduzione catalitica, alogenazione, reazione con acidi alogenidrici e idratazione) e regola di Markovnikov; cenni sulla polimerizzazione per addizione; cenni su dieni; gli alchini: ibridazione, formula generale, nomenclatura e isomerie, caratteristiche fisiche e chimiche, reazioni per addizione elettrofila (idrogenazione, alogenazione e reazione con acidi alogenidrici) Gli idrocarburi aromatici: la struttura del benzene, l'aromaticità, la nomenclatura dei derivati del benzene mono-, bi- e polisostituiti, i radicali arilici fenile e benzile; la sostituzione elettrofila (alogenazione, alchilazione e nitratura); cenni sugli idrocarburi aromatici policiclici; gli idrocarburi aromatici eterociclici (piridina, pirrolo e furano) I derivati ossigenati degli idrocarburi: gli alcoli, gruppo funzionale, nomenclatura e isomerie, proprietà fisiche, proprietà chimiche, reazioni tipiche e di preparazione; i fenoli, caratteristiche generali; gli eteri, gruppo funzionale e nomenclatura, isomerie, proprietà fisiche e chimiche, reazioni tipiche; aldeidi e chetoni, gruppo funzionale, nomenclatura e isomerie, caratteristiche chimiche e fisiche, saggi di Tollens e Fehling, l'addizione nucleofila, emiacetali e emichetali; acidi carbossilici, gruppo funzionale e nomenclatura, acidi grassi saturi e insaturi, acidi grassi omega 3 e 6, caratteristiche fisiche e chimiche, i gruppi acilici, reazioni tipiche, la idrolisi alcalina e i saponi, cenni sugli acidi carbossilici polifunzionali; gli esteri, gruppo funzionale, nomenclatura, reazione di preparazione e principali caratteristiche I derivati azotati degli idrocarburi: le ammine, gruppo funzionale, nomenclatura e principali caratteristiche; le ammidi, gruppo funzionale, nomenclatura, reazione di preparazione e principali caratteristiche I polimeri di sintesi per addizione e condensazione Laboratorio:	20

proprietà fisiche degli idrocarburi (1h) proprietà chimiche degli idrocarburi (1h) proprietà degli alcol (1h) ossidabilità di aldeidi e chetoni (1h) proprietà degli acidi carbossilici (1h)	
2- Nucleo fondante: GENETICA MOLECOLARE e REGOLAZIONE DELL'ESPRESSIONE GENICA	*Ore
Argomenti svolti: La regolazione dell'espressione genica nei procarioti: l'operone come unità di trascrizione; l'operone inducibile Lac e l'operone repressibile Trp La regolazione dell'espressione genica negli eucarioti: DNA e istoni, regolazione prima della trascrizione: il rimodellamento della cromatina tramite acetilazione e metilazione; regolazione durante la trascrizione: proteine segnale e sequenze regolatrici; regolazione dopo la trascrizione: splicing e trasporto fuori dal nucleo; regolazione prima, durante e dopo la traduzione: RNA interferenti, complesso di traduzione, modifica delle proteine, sistema dell'ubiquitina	8
3- Nucleo fondante: VIRUS E BATTERI	*Ore
Argomenti svolti: I virus: struttura e classificazione; i batteriofagi, ciclo litico e ciclo lisogeno; i virus animali: modalità di ingresso e di uscita dalle cellule, i retrovirus, cenni sui virus SARS-CoVid2, influenza umana e HIV; I trasposoni: cenni sulle principali caratteristiche I batteri: struttura del genoma, i plasmidi, trasformazione, coniugazione, trasduzione generalizzata e specializzata	5
4- Nucleo fondante: LE BIOTECNOLOGIE	*Ore
Argomenti svolti: La tecnologia del DNA ricombinante: PCR, enzimi di restrizione, siti e frammenti di restrizione, DNA fingerprinting ed elettroforesi su gel, variabilità genetica ed enzimi di restrizione; i vettori genici, il cDNA, librerie genomiche, il sequenziamento con il metodo Sanger dei terminatori, il progetto genoma umano; il CRISPR-Cas9 Le applicazioni delle biotecnologie (cenni): esempi in ambito medico, agricolo ed ambientale.	9
5- Nucleo fondante: LE SCIENZE DELLA TERRA	*Ore

Argomenti svolti: Il fenomeno vulcanico: i plutoni; i vulcani e il meccanismo delle eruzioni, i prodotti della attività effusiva: le lave (pahoehoe, a corda, aa, a cuscino), i prodotti della attività esplosiva: piroclasti e gas, i meccanismi dell'attività esplosiva: caduta gravitativa, flusso piroclastico e onda basale, tipologia di edificio vulcanico: a fessura e a condotto centrale (a scudo, stratovulcano, cono di scorie, domo di lava, caldera); il vulcanesimo secondario; distribuzione dei vulcani nel mondo e in Italia; il rischio vulcanico Il fenomeno sismico: i terremoti e la teoria del rimbalzo elastico; cenni sulle faglie; ipocentro ed epicentro, le onde sismiche, sismografi e sismogrammi; determinazione della posizione dell'epicentro; scale di intensità sismica MCS e Richter; il rischio sismico La dinamica della litosfera: la struttura interna della Terra, crosta continentale e crosta oceanica; dalle teorie fissiste alla teoria della deriva dei continenti di Wegener; l'espansione dei fondali oceanici; la teoria della Tettonica delle placche: margini divergenti, convergenti e trascorrenti e i fenomeni ed essi collegati, i vulcani di hot spot, l'orogenesi	12
---	-----------

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI LATINO

Docente

Prof.ssa Pasqualina Maffini

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

M. Mortarino – M. Reali – G. Turazza, *Primordia rerum*, Loescher, Volumi 1, 2, 3

Fotocopie del docente

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:

Costanti collegamenti con la letteratura italiana e, quando possibile, con la filosofia.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:

Nessuna

Attività di sostegno e recupero:

In itinere

Metodologie adottate

Solo una parte dei testi è stata tradotta dal latino mentre, soprattutto nel secondo periodo, è stata affrontata la lettura in italiano dei brani attuando costantemente la riflessione sullo stile degli autori. La traduzione è stata svolta in modo letterale, l'analisi testuale ha evidenziato i principali aspetti tematici e stilistici dei brani scelti con particolare attenzione ai campi semantici e alle principali figure retoriche; l'analisi grammaticale ha consentito la ricostruzione del piano sintattico e l'individuazione di alcuni principali elementi morfosintattici (pronomi, flessione verbale). La selezione dei testi ha tenuto conto della possibilità di attuare raccordi soprattutto con la letteratura italiana.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

Sono state proposte prove scritte su testi noti volte a verificare

- la conoscenza dei contenuti dei testi studiati
- la capacità di svolgere una adeguata analisi stilistica
- la capacità di spiegare le tematiche sia del pensiero dell'autore sia del contesto letterario di riferimento
- la capacità di riconoscere alcune strutture grammaticali dei testi studiati
- la capacità di interpretare criticamente i brani

Per le prove orali è stata privilegiata la modalità del colloquio orale dell'Esame di Stato, quindi della riflessione su un testo volta ad attuare raccordi intertestuali e, se possibile, interdisciplinari.

Primo periodo: 1 scritto + 1 orale

Secondo periodo: 2 scritti + 1 orale

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione

Gli studenti hanno raggiunto un soddisfacente livello di comprensione dei contenuti e di analisi testuale. La pratica di traduzione dal latino risulta per alcuni più debole, per altri più sicura e disinvolta. Pochi studenti si distinguono per il raggiungimento di un ottimo livello di analisi e interpretazione dei testi maturato grazie a uno studio proficuo e costante.

PROGRAMMA DI LATINO

Virgilio	Ore
<i>Bucoliche</i> , I (Italiano)	1
Ovidio	Ore
Biografia (cenni) – Caratteri delle <i>Metamorfosi</i> – La risposta di Ovidio alla politica augustea – Ovidio poeta "scomodo" Dalle <i>Metamorfosi</i> Apollo e Dafne (vv.525-567 Italiano – vv. 525-532 + 543-556 anche in latino) Eco e Narciso (vedi fotocopia vv. 356-510 Italiano – vv. 378-401, vv. 463-473, vv. 499-501 latino) Ogni studente ha letto in italiano e commentato uno fra i seguenti miti <i>Pigmalione – Diana e Atteone – Aracne – Filemone e Bauci – Atalanta e Ippomene – Aretusa – Perseo e Andromeda – Piramo e Tisbe – Dedalo e Icaro</i> (modulo latino-educazione civica) Visita a Palazzo Te a Mantova.	7
	9
Apuleio	Ore
Biografia (cenni) – Genesi e caratteri delle <i>Metamorfosi</i> – Il nuovo sentire culturale nell'età degli Antonini – Il tema della metamorfosi fra <i>culpa felix</i> e rigenerazione – Le interpretazioni della favola di Amore e Psiche Dalle <i>Metamorfosi</i> 3, 24-26 Lucio si trasforma in asino (solo in Italiano – vedi fotocopia) 4, 28-33 – 5, 22-23 Amore e Psiche (in italiano sul libro) Leopardi, Zibaldone, 10 febbraio 1821 (Il giudizio su Amore e Psiche – in fotocopia) Raccordo Italiano-Latino	3
Lucrezio: il poeta apostolo della ragione	Ore
De rerum natura Caratteri generali dell'opera – la lezione di Epicuro - la rottura con la tradizione – <i>res novae</i> – <i>verba nova</i> contro <i>religio</i> e <i>negotium</i> – comprensione razionale dell'universo – la fisiologia dell'esistenza Testi <i>Il proemio: inno a Venere</i> (in latino versi 1-9, 21-43; in italiano 1-43) pag. 327	8

<i>Elogio di Epicuro</i> (in latino 1-6, 9-17; in italiano 1-30) pag. 333 <i>Elogio della sapienza</i> (in italiano) pag. 336 <i>Il sacrificio di Ifigenia</i> (in italiano) pag. 342 <i>Il convitato si allontana sazio dal banchetto della vita</i> (in italiano) pag. 356 <i>La follia d'amore</i> (in taliano versi 1058-1120 in fotocopia + in italiano versi 1121-1154 sul libro pagina 360)	
Petronio: la derisione del <i>mos maiorum</i>	Ore
Satyricon Vicende salienti della trama – il titolo dell'opera – il genere letterario – i principali temi – lo stile Testi T3 <i>Da chi si va oggi?</i> (in italiano) T4 <i>Trimalchione giunge a tavola</i> (in italiano) T5 <i>Fortunata, moglie di Trimalchione</i> (in italiano - fornita fotocopia della traduzione) T10 <i>La matrona di Efeso</i> (in italiano)	3
Seneca: un'etica militante	Ore
Il rapporto fra intellettuale e potere T3 <i>Monarchia assoluta e sovrano illuminato</i> pag. 59 (in Italiano): la virtù del <i>princeps</i> <i>De otio</i>, 3, 2-5 + 4, 1-2 (in italiano pag. 128-129): l'otium come spazio del <i>prodesse humanitati</i> (giovare all'umanità) Tempus <i>Epistula ad Lucilium</i> 1 (tutta in italiano su fotocopia con rimandi lessicali al testo latino sul libro pagina 99) <i>De brevitae vitae</i>, I, 1-4 (in italiano su fotocopia) pag. 96-97 Il senso delle disgrazie umane <i>De Providentia</i> 2, 1-4 <i>Il senso delle disgrazie umane</i> pag. 109 (in italiano + analisi lessicale sul testo latino in fotocopia) L'utopia dell'uguaglianza <i>Epistuale ad Lucilium</i>, 47 (Tutta in Italiano pagina 77 e seguenti – del testo T10 fornita fotocopia della traduzione)	6

Compiti in classe, interrogazioni, dibattiti: 14 ore complessive

PROGRAMMAZIONE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Fabio MUCI

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

1. G. CRICCO, F. P. DI TEODORO: ITINERARIO NELL'ARTE 4° EDIZIONE VERSIONE ARANCIONE - VOLL. 4 e 5 + MUSEO (LDM) Ed. Zanichelli;
2. A. PINOTTI: ARCHITETTURA E DISEGNO – VOL. 2. Ed. Atlas.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:

Nel programma di Storia dell'Arte sono stati sviluppati specifici collegamenti con le discipline scientifiche ed umanistiche, una particolare attenzione è stata rivolta alle destinazioni d'uso degli edifici artistici sedi di istituzioni governative, alle teorie ottocentesche del Restauro ed al progresso della tecnologia.

Attività di sostegno e recupero:

Recupero in itinere e durante la "settimana di recupero".

Metodologie adottate:

Il percorso didattico si è svolto con le seguenti metodologie:

- Perfezionamento del metodo di studio;
- Spiegazione di contenuti e concetti mediante l'ausilio di file in Power Point con immagini e schede preparate dal docente, sia con lezioni frontali che con esperienze operative intese come mezzi per sviluppare un rapporto diretto ed immediato tra sapere e saper fare;
- Utilizzo di strategie didattiche quali lezioni articolate in forma dialogica per una partecipazione ed un coinvolgimento più attivo al lavoro di classe;
- Sollecitazione al procedimento induttivo affiancato da ragionamento ipotetico-deduttivo;
- Verifica sistematica delle conoscenze acquisite, mediante interrogazioni programmate.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

La valutazione di Storia dell'Arte è fondata sulla seguente scheda adottata dal Dipartimento dall'a.s. 2019/20, integrata ai criteri per la valutazione degli apprendimenti e delle competenze introdotti dalla didattica a distanza, prevista come alternativa alle lezioni frontali dalle normative sanitarie all'inizio della pandemia.

COMPETENZE, ABILITÀ E CONOSCENZE:	VALUTAZIONE/10
Individuazione dei contenuti richiesti e padronanza dell'argomento; Capacità di decodificare le caratteristiche formali e simboliche dell'opera d'arte con opportuni riferimenti a materiali, tecniche e processi esecutivi.	max 4 punti
Coerenza e organizzazione del testo, capacità di sintesi e rielaborazione;	max 2 punti

Competenze linguistiche ed uso dei linguaggi specifici della disciplina; Capacità di formulare osservazioni pertinenti e di elaborare criticamente gli argomenti trattati.	max 2 punti
Approfondimento personale attinente ai contenuti richiesti; Uso appropriato del linguaggio specifico della storia dell'arte.	max 2 punti
TOTALE:	10

La scheda di valutazione del Disegno tecnico è stata aggiornata all'a.s. 2024/25:

COMPETENZE, ABILITÀ E CONOSCENZE:	VALUTAZIONE/10
Applicazione del metodo, corretti passaggi procedurali e visualizzazione spaziale;	max 4 punti
Aderenza alla traccia ed esecuzione completa di quanto richiesto;	max 3 punti
Impaginazione, precisione, pulizia e differenziazione del segno, sia manuale che assistito al computer e nella modellazione tridimensionale.	max 3 punti
TOTALE:	10

La valutazione tiene conto non soltanto del grado di raggiungimento degli obiettivi, ma anche dell'evoluzione tra il punto di partenza e quello di arrivo, del percorso seguito e del processo con cui l'obiettivo viene raggiunto.

L'osservazione del processo di apprendimento degli alunni è stato verificato in primo luogo, attraverso il continuo controllo della corretta esecuzione degli elaborati ed il coinvolgimento degli stessi nel dialogo didattico, che è avvenuto sia mediante la ripetizione degli argomenti affrontati, sia durante la trattazione di nuovi temi che implicano conoscenze già note, allo scopo di verificarne la continuità dell'impegno ed i progressi raggiunti.

Gli strumenti di valutazione sono stati rappresentati da verifiche formative, da osservazioni in itinere e da elaborati grafici, previste in un numero non minore di due per ogni periodo scolastico (trimestre e pentamestre).

Gli elaborati grafici sono stati prodotti in classe con l'ausilio del docente, al fine di controllare la corretta applicazione delle regole del disegno geometrico insegnate.

I tempi di esecuzione hanno seguito i livelli di apprendimento raggiunti e sono partiti dalla fine della spiegazione di ogni argomento del programma previsto e conclusi al termine delle verifiche orali.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

La classe ha complessivamente raggiunto un discreto livello di preparazione, conoscenza e competenza ed è in grado di:

- cogliere i caratteri generali dei fenomeni artistici e contestualizzare le opere;
- effettuare collegamenti tra periodi ed artisti cogliendo differenze e analogie;
- riconoscere e adoperare il linguaggio specifico della materia;
- leggere un movimento artistico da un punto di vista interdisciplinare, esponendo aspetti paralleli ed esterni alla specifica materia.

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Nucleo Fondante: ILLUMINISMO	Ore*
Argomenti svolti: - Le scoperte scientifiche dell'Illuminismo, le teorie di Newton sul colore ed applicazioni del disco ad altri contesti; - Frequenze cromatiche e suoni, la nascita della locomotiva e dell'industria metallurgica, della classe borghese e del proletariato; - La città di Parigi alla fine del '700, l'architettura visionaria di E.L. Boullée, le incisioni di G.B. Piranesi.	5
Nucleo Fondante: NEOCLASSICISMO	Ore*
Argomenti svolti: - La figura di Napoleone Bonaparte, le Campagne d'Italia ed i Trattati di Bologna e Tolentino; - Apoteosi e declino dell'Impero napoleonico, la Cappella di San Giacomo nella basilica di San Petronio; - Il Congresso di Vienna ed il ruolo determinante del Duca di Wellington; - Le origini del gusto Neoclassico, i divulgatori e gli esempi architettonici, la Tribuna degli Uffizi e la Venere dei Medici; - Le teorie di J.J. Winckelmann per l'arte neoclassica, C. Lodoli e F. Milizia per i trattati architettonici, gli esempi in Italia, Germania e Francia; - Il Museo del Louvre ed il Palazzo delle Tuileries; - Il Neoclassicismo in Inghilterra e la sua influenza nell'architettura dell'America del Nord; - Antonio Canova: da ambasciatore a Parigi a scultore; - Amore e Psiche, Napoleone come Marte e Paolina Borghese come Venere; - Le Tre Grazie, il progetto per la tomba di Tiziano Vecellio e la sua reale costruzione nella chiesa dell'Assunta dei Frari, Cenotafio dell'artista e Tempio a Possagno; J. L. David: Giuramento degli Orazi, Marat assassinato ed Incoronazione di Napoleone Bonaparte.	11
Nucleo Fondante: ROMANTICISMO	Ore*
Argomenti svolti: - Contesto storico, il concetto di Sublime in Letteratura e Pittura; - Le origini del teatro, la Commedia dell'Arte, il luogo di ritrovo della borghesia e l'evoluzione degli stili musicali; - L'Opera di C. Garnier, la gentrificazione di Parigi ed il piano di Haussmann, l'origine delle stazioni ferroviarie, i casi di Roma, Milano e Bologna; - Gli interventi urbanistici a Vienna e Londra, il Periodo Vittoriano e la nascita delle Esposizioni Universali, il Palazzo di Cristallo; - La nascita della Scienza delle Costruzioni ed i nuovi materiali edilizi; - Il progetto della Torre Eiffel in occasione dell'Esposizione Universale del 1889 ed i record degli edifici più alti del mondo; - La nascita e lo sviluppo dei grattacieli nell'America del Nord, le origini della statua della libertà a New York; - Il Romanticismo in pittura: J. Constable e W. Turner in Inghilterra, J.L.T. Gericault e E. Delacroix in Francia, F. Hayez in Italia.	10
Nucleo Fondante: STILE FLOREALE	Ore*
Argomenti svolti: - Lo Stile Vittoriano e la Belle Epoque, W. Morris e le Arts & Crafts; - Le origini del Modern Style; - Panoramica sull'Art Nouveau, lo Jugendstil e lo Stile Floreale; A. Gaudì ed il Modernismo catalano; G. Klimt e la Secessione Viennese.	4

Nucleo Fondante: IMPRESSIONISMO		Ore*
Argomenti svolti: • La Société anonyme des artistes peintres, sculpteurs et graveurs; • Il ruolo della macchina fotografica nel panorama artistico e documentario, Nadar ed i fratelli Alinari; • E. Manet e l'origine del movimento impressionista, la pittura di C. Monet, A. Renoir, E. Degas e C. Pissarro; • Il Post-Impressionismo: caratteristiche generali, G. Seurat e l'Impressionismo scientifico, P. Cezanne, P. Gauguin, V. Van Gogh, E. Munch.		5
Nucleo Fondante: LE AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL NOVECENTO		Ore*
Argomenti svolti: • I Fauves, il Die Brücke ed il Cavaliere Azzurro; • L'Espressionismo Tedesco: Architettura, pittura, letteratura, musica e cinema; • La pittura Espressionista: H. Matisse e O. Kokoschka; • Il Futurismo in pittura, scultura, architettura, letteratura e teatro; • F.T. Marinetti, A. Sant'Elia, U. Boccioni e C. Carrà; • L'Avanguardia Astrattista e Cubista (W. Kandinskij, P. Klee, P. Picasso e G. Braque); • Il Surrealismo: A. Breton, M. Ernst, J. Mirò, S. Dalì, R. Magritte; • La Metafisica: G. De Chirico e G. Morandi.		13
Nucleo Fondante: MOVIMENTO MODERNO		Ore*
Argomenti svolti: • Il Deutscher Werkbund e le Esposizioni di Colonia e Stoccarda; • Le origini dell'Art Decò, il padiglione dell'Esprit Nouveau e la sua ricostruzione a Bologna; • I 5 punti dell'Architettura di Le Corbusier e l'eredità dell'architettura Espressionista nella Cappella di Ronchamps; • Architettura Razionalista, Fascista e Nazista.		7
Nucleo Fondante: DISEGNO TECNICO		Ore*
Argomenti svolti: • Prospettiva accidentale.		7

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Fabbri Alan

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: supporto informatico fornito dall'insegnante;

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:

- Progetto "La salute tiene banco";
- Incontri con volontari ADMO;
- Progetto "Crossfit" con esperto CUSB

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:

Vedi punto precedente;

Attività di sostegno e recupero:

Non attivate;

Metodologie adottate:

il metodo utilizzato è stato l'analitico-globale e problem solving, attraverso lezioni frontali e partecipate; i contenuti proposti hanno tenuto conto delle differenze fisiche e organiche degli alunni. L'esperienza che è stata proposta è incentrata sul prendere atto del sé e degli altri durante il gesto motorio in uno spazio, interiorizzandolo con la ripetizione e aumentando la difficoltà della situazione proposta.

Il lavoro è stato svolto sia individualmente, a coppie ed anche in gruppo, con circuiti a stazioni di lavoro o a squadre per le attività che lo prevedono, intervenendo per correggere in maniera individuale o collettiva a seconda dei casi.

Oltre ad un'osservazione sistematica dei processi di apprendimento e del miglioramento, sono state proposte prove su argomenti svolti, misurabili con grandezze oggettive (tempo, punteggi) o soggettive qualità dell'esecuzione all'interno della fase di crescita dello studente.

La misurazione (verifica) è stata fatta per conoscere i livelli di abilità, il grado di tecnica specifica e il livello di conoscenze maturati.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

Le valutazioni sono state due nel trimestre e tre nel pentamestre (per alcuni alunni c'è una o due valutazioni in più per la partecipazione alle varie fasi dei campionati studenteschi); le prove sono tutte pratiche e la valutazione tiene conto della situazione organica, fisiologica e fisica dello studente, seguendo una griglia approvata in dipartimento, che tiene conto delle capacità individuali, del consolidamento di alcuni gesti fondamentali per gli sport di squadra e di quelli individuali, delle abilità a corpo libero e con piccoli attrezzi, della conoscenza delle regole base degli sport succitati; per concludere il percorso di valutazione ha tenuto conto di: comportamento, partecipazione ed interesse.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Nell'ambito delle abilità motorie ed espressive:

- Capacità di elaborare strategie motorie in situazione non conosciute;
- Utilizzare le diverse percezioni (tattile, uditiva e cinestesica) in relazione al controllo richiesto e alla situazione;
- Selezionare la risposta motoria attraverso il concetto di "anticipazione del gesto";
- Decodificare e rielaborare rapidamente le informazioni e i gesti specifici;
- Individuare i legami tra teoria e pratica;
- Elaborare autonomamente e in gruppo, tecniche e strategie dei giochi sportivi trasferendole a spazi nel rispetto dei tempi disponibili;
- Saper comunicare e rispettare regole comportamentali;
- Relazionarsi con gli altri all'interno del gruppo dimostrandosi disponibili ad ascoltare e collaborare in funzione di uno scopo comune;
- Vivere in modo equilibrato e corretto i momenti di competizione;
- Esprimersi con interventi appropriati e costruttivi.

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

Nucleo Fondante : Rielaborazione schemi motori	Ore*
Argomenti svolti: Esercizi di coordinazione, equilibrio e destrezza; Esercizi a corpo libero: capovolta, rotolamento; Esercizi preatletici generali e specifici, con piccoli attrezzi.	5
Nucleo Fondante : potenziamento fisiologico	Ore*
Argomenti svolti: Esercizi di forza a carico naturale; Esercizi funzionali; Esercizi di stretching e tonicità muscolare;	10
Nucleo Fondante : Sport di squadra	Ore*
Argomenti svolti: Pallavolo: fondamentali di gioco, regole e arbitraggio; basket: fondamentali di gioco, situazioni di attacco-difesa, regole di gioco; calcio a 5: fondamentali di base, regole, situazioni di attacco-difesa, partita; softball: regole, fondamentali di gioco, partita; tchoukball: regole, fondamentali e principi del gioco, situazioni di gioco, partita; Ultimate Frisbee: fondamentali di gioco, regole e autoarbitraggio	16
Nucleo Fondante : prevenzione degli infortuni	Ore*
Argomenti svolti: Attivazione e stretching dei principali gruppi muscolari; Conoscenza dei muscoli agonisti e antagonisti durante l'esecuzione di un gesto tecnico; Rilevamento della variazione della frequenza cardiaca e del ritmo respiratorio durante l'attivazione iniziale;	10
Nucleo Fondante : Ed. Civica	Ore*
Argomenti svolti: Educazione alla salute – La salute tiene banco; Incontro con volontari ADMO Progetto "crossfit	10
Nucleo Fondante	Ore*
Argomenti svolti:	

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

Docente coordinatore: Claudia Terzi

Attività di sostegno e recupero:

Tutte le attività di sostegno e recupero sono state svolte in itinere dai singoli docenti o in momenti di compresenza.

Metodologie adottate:

Le metodologie adottate dai docenti del consiglio di classe per portare avanti i nuclei programmati per l'Educazione Civica sono state:

- lezioni frontali e lezioni dialogate
- incontri con esperti
- visioni di video e documentari con discussione
- lavori di gruppo con esposizione e discussione
- preparazione di presentazioni e di saggi brevi singoli

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

I criteri di valutazione adottati sono stati quelli riportati nella griglia di istituto

Sono state utilizzate le seguenti tipologie di verifica:

- verifiche scritte con risposte a scelta multipla
- valutazione delle presentazioni dei lavori di gruppo
- valutazione delle presentazioni e dei saggi singoli

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Al termine di questo percorso di studio, lo studente dovrebbe essere in grado di:

- Conoscere i principi su cui si fondano la convivenza civile e la Costituzione, conoscere inoltre i principi generali delle leggi e delle carte internazionali.
- Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.
- Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere.
- Conoscere i principi fondamentali legati a sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio e saperli tradurre in comportamenti adeguati
- Conoscere i principi fondamentali di cittadinanza digitale
- Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane.
- Rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri.

Tutti gli studenti hanno seguito le lezioni con interesse e partecipazione al dialogo educativo diversificati in base agli argomenti trattati, ma comunque discreti, in qualche caso decisamente buoni se non ottimi.

I livelli di preparazione raggiunti sono in generale abbastanza buoni.

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

Nucleo Concettuale: COSTITUZIONE competenza 1	Ore*
Argomenti svolti: I palazzi istituzionali delle Capitali d'Italia (1848-1871). (prof. Muci) Dalla breccia di Porta Pia alla costruzione di Via della Conciliazione. La battaglia della Montagnola e la figura di Ugo Bassi nel panorama Risorgimentale italiano. L'Altare della Patria e le sepolture dei primi Re d'Italia nel Pantheon. Torino Capitale: Palazzi Carignano, Madama e Reale. Firenze Capitale: Palazzo della Signoria, gli Uffizi, Palazzo Pitti. Roma Capitale: Palazzo Montecitorio, Madama e del Quirinale. Palazzo Chigi e sua funzione come sede del Consiglio dei Ministri e residenza della famiglia proprietaria. (7h) Le teorie del Restauro architettonico: l'Empirismo inglese ed il Razionalismo francese, il Pittresco. E. Viollet-Le-Duc e J. Ruskin, le esperienze italiane. (1h) La Resistenza e la liberazione dal nazifascismo quali basi della Costituzione Italiana (prof. Cristani) <u>Lezioni frontali e/o dialogate</u> (4h): Le linee generali del secondo conflitto mondiale, il ruolo dell'Italia. La guerra totale, lo sbarco degli alleati in Sicilia, il crollo del regime fascista, dal 25 luglio all'8 settembre, l'occupazione tedesca, l'eccidio di Cefalonia. Il fronte italiano, il governo Badoglio, la Repubblica sociale italiana, il CLN, la Resistenza. Dalla battaglia di Montecassino alla Liberazione nell'aprile del '45. <u>Attività</u> (2h): Visione del "docufilm" <i>Flora, la partigiana bambina, dall'Appennino a Cinecittà</i> di Martina de Polo sulla partigiana Flora Monti, seguita da dibattito-confronto con la regista. Laboratorio di Etica (prof. Cristani) <u>Lezioni frontali e/o dialogate</u> (4h): La morale kantiana: l'imperativo categorico, le tre formule sull'applicazione dell'imperativo, la morale "formalista" kantiana contro l'edonismo, l'eudemonismo ed il fanatismo. Kant: l'etica deontologica, prescrittiva e non descrittiva, l'etica dell'intenzione. La rottura con la tradizione "analitica". L'utilitarismo, Bentham ed il calcolo felicifico. Hegel: lo Spirito oggettivo, il diritto astratto, la moralità, l'eticità. <u>Laboratori</u> (4h): Riflessioni e osservazioni a confronto a partire dai fondamenti dell'etica moderna su temi quali la responsabilità collettiva ed individuale, la solidarietà, la libertà e la convivenza nell'ambito di una comunità. Luoghi della memoria: visita alla Risiera di San Sabba, visita guidata alla foiba di Basovizza (4h) Assemblee di classe (6h)	35

Discussioni in classe su argomenti di attualità (3h)	
Nucleo Concettuale: COSTITUZIONE competenza 3	Ore*
Argomenti svolti: Gender in the 19th Century and the Fight for the Suffrage (prof.ssa Zaccarini) Visione e discussione dei film: "Suffragettes"(2015), "Enola Holmes" (2020) e dei documentari The Pankhurst Sisters: How the Suffragettes Changed the World A Tale of Two Sisters Timeline https://www.youtube.com/watch?v=Ax2wGWNco0k The Social Class System - Vision and comment of Gender in 19th century Britain https://www.youtube.com/watch?v=vkJJFX8Qn90&t=3s How to find a spouse in 1996 in London https://www.instagram.com/reel/DE_-s--suaj/?igsh=cGlnYnoxDbD4bnll (5h) The Victorian Age - A quick Glimpse. The Social Class System (prof.ssa Zaccarini) Charles Dickens and Hard Times, Nothing but Facts (1h) The Victorian School System - (1h)  Inside a Victorian school Historian Ruth Goodman on lessons and discipline Il ruolo della donna (prof.ssa Maffini) La donna nei miti delle <i>Metamorfosi</i> di Ovidio Un mito a scelta Aretusa e la difesa della propria virtù Atalanta e il destino imposto Bauci fra ospitalità e devozione Diana e l'inviolabilità della propria natura Aracne e la sfida ai limiti imposti Tisbe e il sacrificio di sé I diritti umani (prof. Cristani) Progetto in collaborazione con l'Istituto Parri: storie dall' Argentina dei desaparecidos. (2h)	15 6
Nucleo Concettuale: COSTITUZIONE competenza 4	Ore*
Argomenti svolti: Tutela della salute e del benessere psicofisico Incontro con ADMO su donazione del midollo osseo e i valori del volontariato (1h) Progetto "La salute tiene banco" Incontro con la fondazione GIMBE (Gruppo Italiano per la Medicina Basata sulle Evidenze): alfabetizzazione sanitaria e uso consapevole dei servizi sanitari (2h) I virus pandemici e le vaccinazioni (prof.ssa Terzi) (1h)	4

Nucleo Concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ competenza 5	Ore*
Argomenti svolti: Idrocarburi e società (prof.ssa Terzi) (1h) Applicazioni e risvolti delle biotecnologie (prof.ssa Terzi) (2h) Visita guidata all'Elettra sincrotrone di Trieste (2h) Trieste città del caffè, visita ed attività in collaborazione con il Liceo Oberdan di Trieste (5h)	10
Nucleo Concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ competenza 6	Ore*
Argomenti svolti: Il rischio vulcanico (prof.ssa Terzi) (1h) Il rischio sismico (prof.ssa Terzi 1h) (incontro istituto ICTP Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics 1h) Impatto sulla salute dei cambiamenti climatici (incontro istituto ICTP Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics) (1h)	4

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI RELIGIONE

Docente **DAVIDE CASSARINI**

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

Seguendo le indicazioni date nel Dipartimento di Religione Cattolica, si è deciso, come negli ultimi anni, di non adottare libri di testo, sia perché l'utilizzo era assai saltuario, sia per non gravare sulle famiglie, considerando i tetti di spesa decretati dal nostro liceo. Il docente ha allora fatto ricorso con una certa frequenza ad articoli di giornale, a testi scaricati dal web, a documentari tratti dal Web, che fossero di qualche interesse per lo svolgimento delle lezioni.

Metodologie adottate:

Lezioni frontali, proposizioni di temi relativi alla società e all'attualità, con interventi attivi nel dialogo educativo da parte di tutti gli studenti. Alcune lezioni sono state impostate a partire da domande poste dagli studenti stessi. Lettura di articoli di giornale, con commenti guidati. Utilizzo della LIM per vedere spezzoni di telegiornali o documentari su varie tematiche.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:

Il docente ha fondato la valutazione sulla qualità sempre alta degli interventi degli alunni nei dibattiti guidati e sulla frequenza degli interventi stessi. Non sono state svolte verifiche specifiche, né orali né scritte. Per la DAD si è valutata la frequenza e l'impegno alla partecipazione nei vari dibattiti.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Il livello di preparazione, specialmente per quanto riguarda nozioni di attualità, informazioni su fatti della contemporaneità, risulta buono per tutti gli studenti che si avvalgono, con alcune punte ottime. Gli studenti sono in grado di riflettere con attenzione e ponderatezza sulle vicende del loro tempo, dimostrando di essersi in buona misura preparati ad essere cittadini del loro tempo.

PROGRAMMA DI RELIGIONE

Nucleo Fondante Diritti umani	Ore*
Argomenti svolti: I diritti umani, la libertà come cifra fondamentale per la dignità umana. (1 ora) La Gestazione per Altri e le disposizioni votate dal parlamento italiano. (1 ora) La giornata del 3 ottobre sulla memoria dei migranti morti in mare. (1 ora) La questione migratoria: il processo a Salvini per l'accusa di sequestro di persona. (1 ora) Il diritto di famiglia in Italia, la proposta di assegnare ai figli il cognome della madre. (1 ora) Dall'omicidio di Giulia Cecchettin alla necessità dell'educazione sentimentale nella scuola. (2 ore) Ragionamenti sul tema della libertà d'espressione e la sua tutela. (1 ora) La cancellazione delle multe ai Novax e le implicazioni etiche. (1 ora)	
Nucleo Fondante Annotazioni religiose e teologiche	Ore*
Argomenti svolti: Riflessioni teologiche sulla libertà religiosa; I valori non negoziabili e tradizionali in una società in continuo mutamento (2 ore) La malattia di Papa Francesco e riflessioni sulla vita nell'Aldilà secondo la visione cristiana. (1 ora) In occasione della Giornata della Memoria, visione di un documentario sul memoriale di Milano, al binario 21. L'antisemitismo crescente in Europa e nel mondo. (1 ora)	
Nucleo Fondante Storia e attualità	Ore*
Argomenti svolti: Il passaggio dall'economia reale all'economia finanziaria; Thatcher, Reagan, Trump e i tempi moderni. (1 ora) Il confronto generazionale, le aspirazioni del Sessantotto e la fine del movimento. Le diverse epoche e i problemi di ciascuna. (2 ore) Il caso Ramy e la questione degli immigrati di seconda generazione. (2 ore) Riflessioni sulla situazione mondiale all'indomani dell'elezione di Trump. (1 ora) I dieci anni di presidenza di Mattarella e la situazione italiana negli anni Settanta. (1 ora)	
Nucleo Fondante	Ore*
Argomenti svolti: Sui danni per l'alluvione a Bologna e le conseguenze del cambiamento climatico. (1 ora) Il progetto educativo del Fermi e come si è evoluto nel tempo. (1 ora) L'esperienza educativa vissuta dagli studenti nei cinque anni di liceo. (1 ora)	

*comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

ALLEGATO N°1: PCTO: Percorso per le Competenze Trasversali e l'Orientamento

Dall'anno scolastico 2015/16 gli studenti del triennio, a partire dalle classi terze, sono tenuti a svolgere attività di alternanza scuola lavoro secondo la legge 107/2015.

Il Liceo Fermi dal 2015 ha puntato sulla scelta di un percorso personalizzato che integri e completi il percorso curricolare ordinario, anche in vista dell'orientamento universitario. Visti i risultati positivi si è continuato in tale direzione.

Ciò comporta una serie di attenzioni e procedure specifiche.

La scuola prepara un "catalogo" dei progetti offerti da enti e aziende esterni in convenzione con il liceo e in regola con le norme di sicurezza, a partire dal mese di ottobre, e lo integra periodicamente.

Le proposte spaziano su diversi ambiti: scientifico, umanistico, artistico, sociale. Obiettivo trasversale e centrale è la formazione di una cultura della cittadinanza attiva, della partecipazione alla comunità, della responsabilità personale e sociale e del rispetto della legalità.

Lo studente sceglie il progetto in autonomia, secondo i propri interessi ed aspirazioni, proponendo al tutor interno la propria candidatura.

Se riceve risposta positiva presenta il patto formativo firmato dai genitori e può iniziare il progetto, che si svolge sempre in orario extracurricolare.

Il progetto può anche essere ideato e approvato da un CDC per una classe intera e svolto sempre in orario extracurricolare.

Nel modulo relativo al progetto devono essere indicate le competenze acquisite, che devono essere in linea con il profilo in uscita del liceo scientifico.

La rubrica di tali competenze è consultabile sul sito PCTO.

Per quanto riguarda il monte ore complessivo ci si attiene alle disposizioni ministeriali.

La valutazione delle attività concorre alla determinazione del voto di comportamento.

Lo studente elabora una relazione per un progetto svolto, il cui voto concorre alla valutazione di educazione civica o della disciplina coinvolta nel progetto.

In ogni classe viene scelto dai docenti del consiglio, tra gli studenti candidati, un "peer tutor" che ha il compito di raccogliere, ordinare e conservare i documenti dei singoli alunni della classe in un raccoglitore. Inoltre, ricorda ai compagni le scadenze.

Uno di questi studenti coordina tutti i peer tutor del Liceo e mantiene i contatti con la commissione PCTO per monitorare l'organizzazione.

Per il colloquio dell'Esame di Stato gli studenti preparano una presentazione che illustra i progetti svolti.

Nell'Allegato N°2, per ogni studente, sono indicati tutti i progetti e le attività di formazione svolti nel triennio.

ALLEGATO N°2: PROGETTI PCTO

Cognome Nome	Titolo Progetto	Anno Scolastico di Riferimento	Ore PCTO
*	22/23 Asimov Classi Terze	2022/23	30h
	23/24 Orientamento PNRR, Misurare l'Universo: le stelle, Fermi Caffè, La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio della Terra,	2023/24	56h 25m
	24/25 Fermi Crime Scene	2024/25	4h
*	22/23: Asimov Classi Terze; Progetto Elettroarduino	2022/23	56h 10 min
	23/24: La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio della Terra, Orientamento PNRR.	2023/24	20h 30 min
	24/25: Introduzione all'Intelligenza Artificiale	2024/25	16h
*	22/23 Asimov Classi Terze		
	23/24 PLS di fisica: Elettroni e Fotoni: incontri ravvicinati. La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio. Orientamento PNRR	2022/23	26h
	24/25 Gioco d'azzardo? No grazie! GAS Fisica Avanzato. Educazione alla razionalità. Tutoraggi individuali. Fermi Caffè.	2023/24	30h 30 min
*	22/23: Asimov Classi Terze; Open Day e laboratori aperti.	2022/23	39h 30m
	23/24: Tutor dell'accoglienza; WSC Italia Global Leaders (in USA); Orientamento PNRR; Periscopio; Dottori per una settimana.	2023/24	75h 15m
	24/25: Scrivere di cinema; Adotta un ragaz; Educazione alla razionalità.	2024/25	39h 30m

*	22/23: Asimov Classi Terze		
	23/24: Orientamento PNRR; PLS- Elettroni e fotoni: incontri ravvicinati; La ricerca della Vita nello Spazio inizia dallo studio della Terra;	2022/23	30h
	24/25: Fermi Crime Scene; Educazione alla razionalità; GAS Fisica Avanzato; Gioco d'azzardo? No, grazie!	2023/24	30h
*	22/23: Asimov Classi Terze	2024/25	30h 30m
	23/24: Orientamento PNRR, La ricerca della Vita nello Spazio inizia dallo studio della Terra, Misurare l'Universo: le stelle		
	24/25: Python base, Python avanzato, Numeri primi e crittografia, Fermi Crime Scene		
*	22/23: Asimov Classi Terze	2022/23	30h
	23/24: Orientamento PNRR; La ricerca della Vita nello Spazio inizia dallo studio della Terra; LABORATORIO 3a - Misurare l'Universo: le stelle	2023/24	28h 30m
	24/25: Copia di Numeri primi e crittografia; OPENDAY E LABORATORI APERTI	2024/25	34h 30m
*	22/23: Open Day e laboratori aperti; Asimov classi terze	2022/23	30h
	23/24: Orientamento PNRR; Dottori per una settimana	2023/24	26h 30m
	24/25: Fermi Crime Scene; Open Day e laboratori aperti	2024/25	37h
*	22/23: Asimov classi terze; Tutoraggi compiti a scuola	2022/23	39h 30m
	23/24: Orientamento PNRR; Gare a squadre di Matematica; La ricerca della Vita nello spazio inizia dallo studio	2023/24	28h 30m
	24/25: GAS Fisica Avanzato; Gare a squadre di matematica	2024/25	30h 30m
*	22/23: Asimov classi terze; Tutoraggi compiti a scuola	2022/23	42h
	23/24: Orientamento PNRR; Gare a squadre di Matematica; La ricerca della Vita nello spazio inizia dallo studio	2023/24	47h
	24/25: GAS Fisica Avanzato; Gare a squadre di matematica	2024/25	28h30m

*	22/23: Tutoraggi compiti a scuola, Jebo al school, Asimov classi terze 23/24: Tutoraggi compiti a scuola, Orientamento PNRR, Gare a squadre di matematica, La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio	2022/23 2023/24 2024/25	22/23 53,5h 23/24 45,5h
*	22/23: Asimov classi terze; open day e laboratori aperti 23/24: Dottori per una settimana; la ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio della terra; orientamento PNRR 24/25: Open day e laboratori aperti; Fermi crime scene	2022/23 2023/24 2024/25	22/23: 51h 23/24: 29,5h 24/25: 19h
*	22/23: Asimov classi terze 23/24: Emporio Bologna Pane e Solidarietà, Orientamento PNRR 24/25: Open day e laboratori aperti, Gioco d'azzardo? No, grazie!	2022/23 2023/24 2024/25	22/23: 30h 23/24: 41h 24/25: 25h
*	22/23 Asimov Classi Terze, Open Day, Compiti a Scuola, Tutoraggi individuali 23/24: PLS di Ingegneria Elettrica, Compiti a Scuola, Open day, La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio, 24/25	2022/23 2023/24 2024/25	22/23 65,5h 23/24 42,h 24/25 00,0h
*	22/23: Asimov Classi Terze; Progetto EEE. 23/24: La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio; Orientamento PNRR. 24/25: Open Day e laboratori aperti; Tutoraggio individuale; Periscopio.	2022/23 2023/24 2024/25	22/23: 43h 15m 23/24: 19h 24/25: 32h 30m

*	22/23: Asimov Classi Terze; Open Day e Laboratori Aperti; PLS Matematica; Tutoraggi ai Compiti a scuola; MateNautica: astrarre per orientarsi. 23/24: Gare a squadre di matematica; Orientamento PNRR; Dalla carta al digitale; La ricerca della Vita nello Spazio inizia dallo studio.	2022/23 2023/24	22/23: 60h 40m 23/24: 76h 50m
*	22/23: Peer tutor, Asimov classi terze 23/24: Peer tutor, Orientamento PNRR, La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio, Emporio Bologna Pane e Solidarietà 24/25: Peer tutor di classe, Gioco d'azzardo? No, grazie!, Fermi Crime Scene	2022/23 2023/24 2024/25	22/23: 48h 23/24: 59 h 30 min 24/25: 24h
*	22/23: Asimov classi terze 23/24: Orientamento PNRR, La ricerca della vita nello spazio inizia dallo studio, Emporio Bologna Pane e Solidarietà 24/25: Open day e laboratori aperti del Fermi, Gioco d'azzardo? No, grazie!	2022/23 2023/24 2024/25	30h 42h 15 min 25h 30 min
*	22/23: Asimov classi terze 23/24: Orientamento PNRR, MateMusica, La ricerca della Vita nello spazio inizia dallo studio 24/25: Open day del Fermi, Numeri primi e crittografia, Educazione alla razionalità, Fermi crime scene	2022/23 2023/24 2024/25	22/23: 34h 23/24: 22h 24/25: 41h

Il presente documento della classe 5 sez. G è condiviso in tutte le sue parti dai Docenti del Consiglio di Classe:

Docente	Materia	Firma
Pasqualina Maffini	Italiano	Pasqualina Maffini
Giovanni Cristani	Storia	Giovanni Cristani
Giovanni Cristani	Filosofia	Giovanni Cristani
Marina Zaccarini	Inglese	Marina Zaccarini
Maria Teresa Bagnacavalli	Matematica	Maria Teresa Bagnacavalli
Fabio Bonazzi	Fisica	Fabio Bonazzi
Pasqualina Maffini	Latino	Pasqualina Maffini
Claudia Terzi	Scienze Naturali	Claudia Terzi
Fabio Muci	Disegno e Storia dell'Arte	Fabio Muci
Alan Fabbri	Scienze Motorie	Alan Fabbri
Claudia Terzi	Coordinatore Educazione Civica	Claudia Terzi
Davide Cassarini	Religione	Davide Cassarini

Bologna, 15 maggio 2025