



LICEO

SCIENTIFICO STATALE

“E.FERMI”

Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO)
Telefono: 051-4298511 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B

PEO: bops02000d@istruzione.it

PEC: bops02000d@pec.istruzione.it

Web-Site: www.liceofermibo.edu.it

ANNO SCOLASTICO

2021 / 2022

DOCUMENTO

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^A SEZ. B

(art.6 O.M. 205)

15 maggio 2022

INDICE DEL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 2022

	Pag.
Presentazione della Classe	3
La Classe	4
Il Consiglio di Classe	5
Modalità di realizzazione della Didattica Digitale Integrata	6
Modalità di applicazione delle Linee Guida per l’insegnamento dell’Educazione Civica (Legge 20 agosto 2019 n.92)	7
Attività Integrative ed Extracurricolari – Viaggi D’Istruzione – Attività di Sostegno e Recupero	8
Criteri Di Valutazione delle Prove di Simulazione dell’Esame	9
Programmazioni dei Docenti e Programmi svolti delle Discipline:	
Italiano	15
Latino	20
Storia	24
Filosofia	28
Inglese	31
Matematica	35
Fisica	40
Scienze Naturali	43
Disegno e Storia dell’Arte	46
Scienze Motorie	48
Educazione Civica	50
Religione	52
Allegato N° 1 – PCTO al Fermi	54
Allegato N° 2 – Progetti PCTO della classe	55
Allegato N° 3 – Griglia di valutazione dell’Educazione Civica	65

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

STORIA DELLA CLASSE

La classe è attualmente composta da 27 alunni, di cui 12 studentesse e 15 studenti.

Nel corso del quinquennio due studenti sono stati fermati e due studenti si sono inseriti nel gruppo classe; uno studente ha frequentato il quarto anno all'estero.

Durante il triennio è stata mantenuta la continuità didattica in tutte le discipline eccetto in Scienze Naturali, Fisica, Disegno e Storia dell'Arte, Storia e Filosofia.

PROFILO DIDATTICO DISCIPLINARE DELLA CLASSE

Il gruppo classe ha caratteristiche eterogenee in relazione all'impegno profuso, alla partecipazione alle attività didattiche e alla frequenza scolastica, nonché al bagaglio culturale maturato, in relazione alle abilità, competenze e conoscenze acquisite. A tale eterogeneità hanno sicuramente contribuito gli ultimi anni di pandemia.

Nel corso del quinquennio i docenti del Consiglio di Classe hanno cercato di stimolare costantemente le alunne e gli alunni ad una maggiore assiduità alla puntualità nell'adempimento degli impegni e alla partecipazione costruttiva al dialogo educativo. L'attuazione delle unità didattiche è stata mirata a consolidare le conoscenze e le competenze disciplinari, nonché le capacità logico espressive.

La classe è formata da ragazzi che, sul piano umano, hanno raggiunto un soddisfacente livello di crescita e di maturazione, confermato dagli atteggiamenti di collaborazione tra pari.

Per quanto riguarda i risultati raggiunti in termini di conoscenza dei contenuti e di competenze acquisite nelle singole discipline, si possono individuare tre gruppi: un primo gruppo ha partecipato al dialogo educativo in modo positivo e costruttivo e ha mostrato assiduità nello studio e nell'impegno, conseguendo risultati molto buoni e talvolta ottimi; un secondo gruppo, grazie all'impegno ha conseguito un livello complessivo di conoscenze e competenze più che sufficienti e talvolta molto buone nelle diverse discipline; infine un terzo gruppo presenta una preparazione globale fortemente disomogenea, a causa della discontinuità nell'applicazione e di uno studio non sempre adeguato. In particolare, per alcuni alunni permangono difficoltà nella rielaborazione dei contenuti e nella loro esposizione orale o scritta soprattutto in alcune discipline: Matematica, Fisica e Italiano.

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Anno Scolastico 2021/22

N.	Cognome e nome dell'alunna/o	Candidato interno
1.	=====	*
2.	=====	*
3.	=====	*
4.	=====	*
5.	=====	*
6.	=====	*
7.	=====	*
8.	=====	*
9.	=====	*
10.	=====	*
11.	=====	*
12.	=====	*
13.	=====	*
14.	=====	*
15.	=====	*
16.	=====	*
17.	=====	*
18.	=====	*
19.	=====	*
20.	=====	*
21.	=====	*
22.	=====	*
23.	=====	*
24.	=====	*
25.	=====	*
26.	=====	*
27.	=====	*

IL CONSIGLIO DI CLASSE Anno scolastico 2021/2022

N.	Cognome e nome del docente	Rapporto di lavoro	Materia di Insegnamento
1	Salcoacci Daniela	T.I.	Italiano
2	Salcoacci Daniela	T.I.	Latino
3	Visco Maria Rosaria	T.I.	Inglese
4	Senta Antonio	T.I.	Storia
5	Senta Antonio	T.I.	Filosofia
6	Rioli Alessandro	T.I.	Matematica
7	Minarelli Tiziana	T.I.	Fisica
8	Terzi Claudia	T.I.	Scienze naturali
10	Baffa Salvatore Francesco	T.I.	Disegno e Storia dell'Arte
11	Simoni Marco	T.I.	Scienze motorie
12	Senta Antonio	T.I.	Coordinatore Educazione Civica
13	Di Bernardo Gianluca	T.D.	Religione

MODALITÀ DI REALIZZAZIONE DELLA DIDATTICA DIGITALE

Nell'anno scolastico 2021-22, in ottemperanza al Piano Scuola emanato dal Ministero dell'Istruzione, le attività didattiche si sono svolte ordinariamente in presenza. Solo in situazioni di particolare criticità sanitaria è stata prevista l'attuazione della didattica digitale integrata, che è stata applicata unicamente alle classi in cui è insorto un rischio sanitario, coinvolgendo nella maggioranza dei casi solo una parte degli studenti, e per il periodo strettamente necessario al ristabilirsi della normalità. Lo svolgimento delle lezioni a distanza è stato quindi limitato ad un periodo di tempo ristretto, rispetto all'andamento generale delle attività didattiche, che si sono svolte quasi completamente in presenza.

Tuttavia, nei periodi in cui la didattica a distanza è stata attivata per la classe o parte di essa, il collegamento con gli studenti a casa è stato assicurato con gli strumenti e con le modalità previste dal Piano della Didattica Digitale Integrata, consentendo agli studenti impossibilitati a venire a scuola, di seguire le lezioni a distanza, dalla loro abitazione, senza alcuna riduzione delle attività didattiche.

VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' DI DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Anche se la didattica digitale integrata è stata attivata in misura molto ridotta nel presente anno scolastico, le modalità di valutazione adottate dai docenti hanno tenuto conto anche dei risultati evidenziati durante le attività svolte a distanza.

Le valutazioni hanno riguardato non soltanto il raggiungimento degli obiettivi, ma anche il processo con cui questi sono stati raggiunti ed il percorso di apprendimento seguito.

Sono stati tenuti in considerazione elementi come la capacità di interpretazione e rielaborazione critica degli argomenti, le strategie adottate, il livello di partecipazione e la disponibilità a collaborare, l'autonomia personale, la precisione e la puntualità nelle consegne, ed ogni altro elemento desumibile durante le attività a distanza ed utile a fornire un quadro preciso del percorso di apprendimento di ciascuno studente.

La valutazione delle attività e delle prove svolte ha valorizzato, anche a distanza, gli atteggiamenti e i comportamenti che, attraverso la partecipazione e il contributo personale, hanno potuto fornire informazioni sulle strategie e sulle risorse attivate dagli studenti per la costruzione del proprio sapere.

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 riportata in allegato.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

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

Classe terza:

- Visita al Museo Ducati e al laboratorio didattico *La fisica in moto*
- Progetto di scrittura creativa *L' Oggetto che non getto* organizzato dall'associazione VisuAli in collaborazione con il Comune di Bologna.
- Olimpiadi della matematica.
- Passamano per San Luca.
- Ed. Salute: Progetto Primo soccorso (Ausl di Bologna)

Classe quarta:

- Ed. Salute ADMO AVIS;
- Attivazione del corso online per la preparazione alla certificazione FIRST Cambridge;

Classe quinta:

- Educazione salute: Progetto lotta al Doping.
- Progetto Scienze Motorie: Difesa personale.
- Progetto Lingua e letteratura Inglese: Incontro con i traduttori del libro *Il giovane Holden* Ed. Einaudi.
- Incontro con un esperto di restauro.
- Progetto Letteratura Italiana: In collaborazione con Cineteca: *Cinema e Letteratura*.
- Incontro con l'Associazione 2 agosto 1980.
- Passamano per San Luca.
- Lettorato con docente madrelingua in orario curricolare.

VIAGGI DI ISTRUZIONE

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

- Scambio culturale parziale con gli studenti della scuola di Valencia. (Classe Terza)
- Viaggio di istruzione a Roma (Classe Quinta)

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

(in presenza o online)

	SOSTEGNO O IN ITINERE	SPORTELLLO IN ORARIO EXTRA- CURRICOLARE	STUDIO GUIDATO INDIVIDUALIZZATO	CORSI DI RECUPERO	ALTRO
Italiano	x				
Latino	x				
Inglese	x				
Storia	x				
Filosofia	x				
Matematica	x	x	x		
Fisica	x	x	x		
Scienze naturali	x				
Disegno e Storia dell'Arte	x				
Scienze motorie					
Educazione Civica					
Religione	x				

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 1 Aprile 2022

Il tempo concesso agli studenti è stato di **5 ore** la simulazione

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 10 Maggio 2022

Il tempo concesso agli studenti è stato **5 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

Simulazione delle Prima prova scritta (di Italiano) del MIUR in data 1/04/2022.

Link: <https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2022/05/Liceo-Fermi-SIMULAZIONE-I-PROVA-ESAME-DI-STATO-2022.pdf>

Simulazione delle Seconda prova scritta (di Matematica) del MIUR in data 10/05/2022.

Link: <https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2022/05/Liceo-Fermi-SIMULAZIONE-II-PROVA-ESAME-DI-STATO-2022.pdf>

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA EDS - TIPOLOGIA A

COGNOME E NOME DELLO/A STUDENTE/SSA_____ **CLASSE**_____

Indicatore generale	DETTAGLIO	Punteggio (max 60 pt.)	Punteggio Assegnato
Indicatore 1a	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	1 – 10	
Indicatore 1b	• Coesione e coerenza testuale.	1 – 10	
Indicatore 2a	• Ricchezza e padronanza lessicale.	1 – 10	
Indicatore 2b	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	1 – 10	
Indicatore 3a	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1 – 10	
Indicatore 3b	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1 – 10	
	TOTALE parte generale (A)	/60	
Indicatore specifico	DETTAGLIO	Punteggio (max 40 pt.)	Punteggio Assegnato
Ind. specifico 1	• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	1 – 10	
Ind. specifico 2 (per questo indicatore viene fornita la corrispondenza decimi - trentesimi)	• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. • Interpretazione corretta e articolata del testo. • Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	1-2= fino a 6/30	
		3-4= fino a 12/30	
		5-6= fino a 18/30	
		7-8= fino a 24/30	
		9-10= fino a 30/30	
	TOTALE parte specifica (B)	/40	
Eventuali motivazioni o annotazioni			

Voto finale

Punteggio totale (in centesimi)	Totale A + Totale B	/100
Voto finale (in quindicesimi)		/15

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA EDS - TIPOLOGIA B

COGNOME E NOME DELLO/A STUDENTE/SSA_____ **CLASSE**_____

Indicatore generale	DETTAGLIO	Punteggio (max 60 pt.)	Punteggio Assegnato
Indicatore 1a	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	1 - 10	
Indicatore 1b	• Coesione e coerenza testuale.	1 - 10	
Indicatore 2a	• Ricchezza e padronanza lessicale.	1 - 10	
Indicatore 2b	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	1 - 10	
Indicatore 3a	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1 - 10	
Indicatore 3b	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1 - 10	
	TOTALE parte generale (A)	/60	
Indicatore specifico	DETTAGLIO	Punteggio (max 40 pt.)	Punteggio Assegnato
Ind. specifico 1 (per questo indicatore viene fornita la corrispondenza decimi - quindicesimi)	• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	1-2= fino a 3/15	
		3-4= fino a 6/15	
		5-6= fino a 9/15	
		7-8= fino a 12/15	
		9-10= fino a 15/15	
Ind. specifico 2 (vedi indicatore specifico 1)	• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	1-2= fino a 3/15	
		3-4= fino a 6/15	
		5-6= fino a 9/15	
		7-8= fino a 12/15	
		9-10= fino a 15/15	
Ind. specifico 3	• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	1 - 10	
	TOTALE parte specifica (B)	/40	
Eventuali motivazioni o annotazioni			

Voto finale

Punteggio totale (in centesimi)	Totale A + Totale B	/100
Voto finale (in quindicesimi)		/15

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA EDS - TIPOLOGIA C

COGNOME E NOME DELLO/A STUDENTE/SSA_____ **CLASSE**_____

Indicatore generale	DETTAGLIO	Punteggio (max 60 pt.)	Punteggio Assegnato
Indicatore 1a	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	1 - 10	
Indicatore 1b	• Coesione e coerenza testuale.	1 - 10	
Indicatore 2a	• Ricchezza e padronanza lessicale.	1 - 10	
Indicatore 2b	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	1 - 10	
Indicatore 3a	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1 - 10	
Indicatore 3b	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1 - 10	
	TOTALE parte generale (A)	/60	
Indicatore specifico	DETTAGLIO	Punteggio (max 40 pt.)	Punteggio Assegnato
Ind. specifico 1 (per questo indicatore viene fornita la corrispondenza decimi - quindicesimi)	• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	1-2= fino a 3/15	
		3-4= fino a 6/15	
		5-6= fino a 9/15	
		7-8= fino a 12/15	
		9-10= fino a 15/15	
Ind. specifico 2 (vedi indicatore specifico 1)	• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	1-2= fino a 3/15	
		3-4= fino a 6/15	
		5-6= fino a 9/15	
		7-8= fino a 12/15	
		9-10= fino a 15/15	
Ind. specifico 3	• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1 - 10	
	TOTALE parte specifica (B)	/40	
Eventuali motivazioni o annotazioni			

Voto finale

Punteggio totale (in centesimi)	Totale A + Totale B	/100
Voto finale (in quindicesimi)		/15

LICEO ENRICO FERMI

Griglia di valutazione della Simulazione della prova di Matematica

elaborata a partire dai quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, per la seconda prova; tale punteggio, espresso in ventesimi come previsto dalle suddette griglie, è stato convertito sulla base della tabella 3, di cui all'allegato C all'ordinanza dell'Esame di Stato

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 e 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

Voto finale (in decimi)		/10
-------------------------	--	-----

1. PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO

Docente: DANIELA SALCOACCI

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: R. Bruscagli - G. Tellini, *Il palazzo di Altante* Vol. 2B-3A-3B + il volumetto dedicato a Leopardi. Ed. G. D'Anna. Dante Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso* (edizione libera). File, video e altro materiale didattico condiviso dalla docente tramite l'applicazione Google Classroom.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Storia, Filosofia, Latino, Educazione Civica	Partecipazione al progetto <i>Cinema e Letteratura</i> promosso dalla Cineteca di Bologna.
Attività di sostegno e recupero	
Il recupero è avvenuto <i>in itinere</i> e attraverso al progetto di scrittura <i>Scriviamo</i> attivato dal Dipartimento di Lettere	

Metodologie adottate
Le lezioni sono state organizzate in modo da promuovere la partecipazione attiva degli studenti. Sono stati incentivati i confronti aperti, le discussioni su temi di attualità, anche collegati a temi letterari, l'autocorrezione o la correzione collegiale degli elaborati svolti a casa o a scuola, l'approccio autonomo all'analisi dei testi di letteratura. Per quanto riguarda il metodo utilizzato si è valorizzata la centralità del testo, che è stato sempre letto o commentato in classe, accompagnato da contestualizzazione culturale e opportuna analisi linguistica e stilistica. Sono state proposte agli alunni occasioni di riflessione sugli autori attraverso letture critiche, visioni di film e filmati, sempre seguiti da discussioni e lezioni dialogate volte a sviluppare il senso critico e l'interpretazione autonoma dei temi trattati. Si è data importanza anche ad eventuali collegamenti con altre discipline e con l'attualità.
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
Verifiche: nel trimestre sono state svolte due prove scritte secondo le tipologie B e A dell'Esame di Stato e almeno una valutazione orale; nel pentamestre sono state svolte tre prove scritte (tra cui un'analisi del testo dantesco e una simulazione della prima prova dell'Esame di Stato) e due valutazioni orali. Le prove di recupero del debito del trimestre sono state articolate attraverso una verifica scritta (secondo la tipologia A dell'Esame di Stato) e un colloquio orale. Oltre ai risultati acquisiti in termini di conoscenze e competenze, la valutazione ha tenuto conto dei progressi ottenuti dagli alunni e di altri elementi legati al processo di apprendimento quali la partecipazione attiva al dialogo didattico, la continuità nello studio, la puntualità nel rispetto degli impegni e la responsabilità nei confronti delle scadenze. Secondo gli obiettivi fissati in sede di programmazione, i livelli di conoscenze e competenze richiesti per la sufficienza prevedono: - per la produzione scritta: una sufficiente elaborazione concettuale (pertinenza, anche nel rispetto della tipologia testuale; comprensione con capacità di sintetizzare il contenuto di testi letterari e non letterari; capacità di compiere anche solo semplici confronti con altri autori e temi letterari); sufficiente adeguatezza, coerenza e chiarezza nell'organizzazione testuale; sufficiente correttezza linguistica nell'ortografia, nella punteggiatura, nella morfosintassi e nell'uso di un lessico adeguato.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
La classe nel complesso ha raggiunto risultati mediamente discreti, con qualche alunno che ottiene anche risultati molto buoni o ottimi. Molti alunni comprendono e sanno esporre il significato letterale e i temi principali dei testi presentati in classe, inserendoli nel contesto del sistema letterario e culturale di riferimento. Alcuni alunni hanno raggiunto risultati più maturi, anche attraverso opportuni collegamenti tra autori diversi e di epoche diverse. Alcuni alunni infine presentano una preparazione ancora fragile, in forma scritta e orale, anche a causa di un metodo di studio non sufficientemente autonomo ed efficace.

PROGRAMMA DI ITALIANO
comprehensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)

1- Nucleo fondante: L'età del Romanticismo	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Quadro culturale italiano e europeo Dibattito in Italia tra classicisti e romantici. I manifesti e il ruolo delle riviste: <i>Il Conciliatore</i> e <i>l'Antologia</i>. Lettura dei seguenti testi: Madame De Stael, <i>Sulla maniera e la utilità delle traduzioni</i>, brano antologizzato "L'importanza di un commercio de'pensieri" G. Berchet, <i>Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo</i>, brano antologizzato "Una poesia che si rivolga al popolo" A. Manzoni, <i>Sul Romanticismo</i>, brano antologizzato "L'utile, il vero, l'interessante"; A. Manzoni, <i>Lettre à M.r Ch*** sur l'unité de temps et de lieu dans la tragédie</i> (brano su file) La posizione di G. Leopardi in <i>Lettera ai sigg. compilatori della "Biblioteca italiana"</i> e in <i>Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica</i>.	4
2- Nucleo fondante: Alessandro Manzoni	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Vita, contesto storico-culturale, opere.	6
<u>Tragedie</u>: caratteristiche della tragedia manzoniana. <i>Adelchi</i>, III Atto coro. Prefazione al <i>Conte di Carmagnola</i> (contenuto generale)	
<u>Odi civili</u> : <i>Il Cinque maggio</i>	
<u>I Promessi Sposi</u>: caratteri e confronti con il romanzo storico inglese di Walter Scott; genesi e lingua; il narratore e il punto di vista; il sistema dei personaggi; macrosequenze narrative. I. Calvino, <i>Il romanzo dei rapporti di forza</i>; E. Raimondi, il "<i>Romanzo senza idillio</i>" (lettura su file). Lettura del capitolo XII, dei capitoli dal XXXI al XXXV (consegna estiva) e dei seguenti brani antologizzati: <i>Il colloquio tra il cardinale Borromeo e don Abbondio</i>; <i>Il sugo della storia</i>. Il personaggio di Don Abbondio secondo Sciascia e Pirandello (letture antologizzate sul libro di testo).	
<u>Storia della colonna infame</u> , brano antologizzato <i>L'utilità di ricostruire il processo agli untori</i> .	
<u>Raccordo con Educazione civica</u>: il popolo e la massa. L'idea di popolo nel primo articolo della Costituzione italiana; confronti con due brani tratti da A. Gramsci, <i>Quaderni del carcere</i> e B. Bettelheim, <i>Il prezzo della vita</i> (brani su file). <u>Raccordo con Letteratura latina</u>: Seneca, <i>Epistulae morales ad Lucilium</i>, 7	1
3- Nucleo fondante: Giacomo Leopardi	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Vita, contesto storico-culturale, opere.	
Caratteri della poetica e evoluzione del pensiero.	
Canti: <u>Idilli</u>: <i>L'Infinito</i>, <i>La sera del dì di festa</i>; <u>Canzoni</u> 1820-23: <i>L'ultimo canto di Saffo</i>, contenuto generale con lettura dei versi 37-49; <u>Canti pisano-recanatesi</u>: <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i>; <i>A Silvia</i>; <i>La quiete dopo la tempesta</i>; <u>Ciclo di Aspasia</u>: <i>A se stesso</i>. <u>La ginestra</u>.	

Operette morali: presentazione generale dell'opera. Lettura con commento dalle seguenti Operette: <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i>; <i>Dialogo del gallo silvestre</i> (testo fornito su file); <i>Il Copernico</i> (brani forniti su file).	22
Zibaldone: introduzione all'opera. Lettura e commento dei seguenti passi: <i>La suggestione della rimembranza</i>. <i>La suggestione dell'indefinito</i>. <i>La forza dell'immaginazione</i>. <i>La teoria del piacere</i>. <i>La contraddizione spaventevole</i> (testo fornito su file). <i>Ogni giardino è quasi un vasto ospedale</i> (confronto con "La vigna di Renzo" ne <i>I promessi sposi</i> XXXIII)	
Lettura del libro di A. D'Avenia, <i>L'arte di essere fragili</i>. Visione del film di M. Martone <i>Il giovane favoloso</i>. Discussione in classe.	
4- Nucleo fondante: romanzo e narrativa nel secondo Ottocento in Italia e in Europa. Il caso di Collodi. Realismo, Naturalismo e Verismo. G. Verga	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Collodi, <i>Le avventure di Pinocchio</i>. Lettura integrale del libro, possibili interpretazioni (P. Dorflès; I. Calvino). Visione del film di M. Garrone, <i>Pinocchio</i>. Raccordo con Letteratura latina: Apuleio, <i>Metamorfosi</i>. Discussione in classe.	2
Quadro culturale: il Positivismo. La letteratura come la scienza: il Naturalismo. I precursori: Balzac e Flaubert. E. Zola, <i>Il romanzo sperimentale</i> (lettura dei brani antologizzati).	1
G. Verga: vita, opere, poetica. <i>Eva</i>, Prefazione "Atmosfera di banche e Imprese industriali" (dal libro di testo). Il Verismo; l'artificio della regressione; la tecnica dello straniamento; il discorso indiretto libero. Novelle: <i>Nedda</i> (lettura del brano antologizzato sul libro di testo). <i>Vita dei campi</i>, <i>L'amante di Gramigna</i> (Prefazione: rendere invisibile la mano dell'artista); <i>Fantasticherie</i> (lettura integrale, testo fornito su file); <i>Rosso Malpelo</i> (lettura integrale). <i>Novelle rusticane</i>, <i>La roba</i>, <i>Libertà</i> (testo fornito su file). Romanzi: <i>I Malavoglia</i>: Prefazione. Lettura integrale dei cap. 1, 11 (su file); dal cap. 15 lettura del brano antologizzato "Qui non posso più starci".	12
<u>Raccordo con Educazione Civica:</u> <i>Inchiesta in Sicilia</i> di Franchetti e Sonnino. Presentazioni di approfondimento a cura degli alunni della classe sul tema dei diritti dei lavoratori (Art. 4-35-36-37): lavoro minorile; sicurezza sul lavoro; discriminazione sociale; <u>Raccordo tra educazione civica e progetto "Cinema e letteratura"</u>: B. Fenoglio, <i>La malora</i>; <i>Rosso Malpelo</i> (film per la regia di P. Scimeca). <u>Raccordo con Letteratura latina:</u> Seneca <i>Epistulae morales ad Lucilium</i>, 47,95.	5
5- Nucleo fondante: letteratura dell'Italia unita e influenze europee. La Scapigliatura	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Contesto culturale e poetica. Influenze europee.	2
E. Praga, <i>Preludio</i>	
6- Nucleo fondante: G. Carducci	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento

Vita e poetica: Carducci "poeta artiere" e "poeta del contrasto". <u>Odi Barbare</u> , <i>Alla stazione in una mattina d'autunno</i> . Evoluzione del pensiero: confronto con <i>Inno a Satana</i> . Raccordo con il Novecento: confronto tra <i>Il bove</i> e la parodia di Primo Levi, <i>Pio</i> .	2
7- Nucleo fondante: Decadentismo, Simbolismo, Estetismo	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Raccordo con la letteratura europea: C. Baudelaire, i " <i>poeti maledetti</i> " e la poetica del Decadentismo e del Simbolismo.	18
C. Baudelaire, <u>Les fleurs du mal</u> , <i>Al lettore</i> , <i>La perdita dell'aureola</i> , <i>L'albatros</i> , <i>Corrispondenze</i> .	
G. Pascoli: vita, contesto culturale e poetica. <u>Il fanciullino</u> , brano antologizzato "La poetica della meraviglia". <u>Myricae</u> , <i>Lavandare</i> , <i>Il lampo</i> , <i>Il tuono</i> , <i>L'assiuolo</i> , <i>X agosto</i> . <u>I canti di Castelvecchio</u> , <i>Il gelsomino notturno</i> , <i>Nebbia</i> . <u>Primi poemetti</u> : <i>Italy</i> (brano antologizzato sul libro di testo)	
G. D'Annunzio: vita, contesto storico-culturale, poetica. <u>Il piacere</u> argomento generale; lettura dei brani antologizzati dal cap.I, <i>L'attesa dell'amante</i> e dal cap. II <i>Il ritratto di Andrea Sperelli</i> . I romanzi del superuomo: <i>L'Innocente</i> ; <i>Il trionfo della morte</i> (argomento generale). <u>Le Laudi</u> , <u>Alcyone</u> : <i>La pioggia nel pineto</i> . Il panismo. L. Pirandello: "stile di cose e stile di parole", confronto tra Verga e d'Annunzio.	
8- Nucleo fondante: la narrativa e il romanzo nel primo Novecento: I. Svevo e L. Pirandello	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Contesto culturale. Evoluzione del romanzo tra Ottocento e Novecento. L. Pirandello: vita, opere, pensiero e poetica. Da L'Umorismo, il sentimento del contrario. Lettura di brani anotologizzati sul libro e forniti su file (L'esempio della vecchia imbellettata; La Forma e la Vita) I romanzi: Il fu Mattia Pascal, lettura integrale estiva (a scelta per alcuni alunni); analisi a scuola delle seguenti parti: premessa prima e premessa seconda (su file); "Libero! Libero! Libero!"; Lo "strappo nel cielo di carta"; Fiori sulla propria tomba (dal libro di testo). Uno, nessuno e centomila, lettura integrale estiva (a scelta per alcuni alunni); analisi a scuola delle seguenti parti: "Non conoscevo bene neppure il mio stesso corpo" (dal libro di testo); la conclusione (su file). Novelle per un anno: La carriola, Ciaula scopre la luna, Il treno ha fischiato. (Dal ibro di testo e su file) Maschere nude, Enrico IV (lettura integrale estiva). Sei personaggi in cerca di autore (presentazione generale): il concetto di "teatro nel teatro" e di "metateatro". I. Svevo: vita, opere e poetica. Una Vita, Senilità: argomento generale. Evoluzione della figura dell'inetto. La coscienza di Zeno: lettura di tutti i brani antologizzati sul libro di testo. La salute di Augusta (testo su file)	8

9- Nucleo fondante: la poesia del primo Novecento	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Il Crepuscolarismo, Guido Gozzano: linee generali di poetica. La nascita delle Avanguardie storiche; il Futurismo. F.T. Marinetti. <i>Manifesto del Futurismo</i> (su file) e <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i> F.T. Marinetti, <i>Zang Tumb Tumb</i>. A. Palazzeschi, <i>L'incendiario</i>, <i>E lasciatemi divertire</i> <u>Raccordo con letteratura latina</u>: Marinetti traduttore della <i>Germania</i> di Tacito. Lettura della prefazione (su file)	8
10- Nucleo fondante: la poesia del Novecento, Ungaretti e Montale Questo nucleo tematico, alla data del 15 maggio, deve essere ancora svolto.	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
G. Ungaretti, vita, contesto culturale, poetica. <u>L'allegria</u>: <i>Veglia</i>, <i>S. Martino del Carso</i>, <i>Fratelli</i>, <i>Mattina</i>; <i>Soldati</i>, <i>Sono una creatura</i>, <i>I Fiumi</i>. E. Montale: vita, contesto culturale, poetica. <u>Ossi di seppia</u>: <i>I limoni</i>; <i>Non chiederci la parola che squadri da ogni lato</i>; <i>Meriggiare pallido e assorto</i>, <i>Spesso il mare di vivere ho incontrato</i>.	6
11- Nucleo fondante: Dante, Divina Commedia, Paradiso	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Collegamento con il <i>Purgatorio</i> e lettura del canto XXX Lettura dei seguenti canti del <i>Paradiso</i>: I, II (vv. 1-18), III, V (vv. 85-139), VI, XI, XV, XVII, XXXI (vv. 1-102), XXXIII	18
12-Nucleo fondante: scrittura	
Nel corso dell'anno sono state svolte esercitazioni di scrittura secondo le Tipologie previste dalla Prima Prova scritta dell'EdS.	
13- Nucleo Fondante: letture dal secondo Novecento	
Durante il triennio sono stati letti alcuni libri del secondo Novecento, che sono stati utilizzati per arricchire il dialogo didattico attraverso riflessioni e confronti su autori, temi e generi studiati quest'anno. In particolare: Primo Levi, <i>Se questo è un uomo</i>; Italo Calvino, <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>; B. Fenoglio, <i>Una questione privata</i>; G. Tomasi di Lampedusa, <i>Il Gattopardo</i>; L. Sciascia, <i>Il giorno della civetta</i>.	
14 - Nucleo fondante: progetto Cinema e Letteratura, il Neorealismo.	
Progetto in collaborazione con la Cineteca di Bologna. Visione del film <i>Ladri di biciclette</i>; lezione tematica a cura di un'esperta della Cineteca; collegamento con libri noti (I. Calvino, <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>; B. Fenoglio, <i>Una questione privata</i>)	4

2. PROGRAMMAZIONE DI LATINO

Docente: DANIELA SALCOACCI

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: M. Mortarino, M. Reali, G. Turazza, *Primordia rerum, Storia e antologia della letteratura latina*, vol. 1 e 3. File, video e altro materiale didattico condiviso dalla docente tramite l'applicazione Google Classroom.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Letteratura italiana, Educazione civica.	
Attività di sostegno e recupero	
Recupero <i>in itinere</i> .	

Metodologie adottate
Le lezioni sono state frontali e dialogate, sia per presentare il contesto-storico culturale e il profilo degli autori trattati, sia per analizzare i brani di volta in volta proposti. La traduzione è stata sempre guidata dalla docente, solo ove possibile con il contributo degli alunni. Alcuni brani sono stati presentati in traduzione o in latino ma con il testo italiano accanto, per promuovere la riflessione sul contenuto generale, sui temi proposti, sull'uso del lessico e dello stile specifici. Sempre è stato incentivato il collegamento con generi e temi trattati in Letteratura italiana.
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
Verifiche: nel trimestre sono state svolte due verifiche di cui una orale (colloquio con comprensione e analisi del testo latino) e una scritta, (traduzione e analisi di un brano noto). Nel pentamestre sono state svolte due verifiche scritte (traduzione e analisi di un testo noto; questionario a risposte aperte) e un colloquio orale. Le prove di recupero del debito del trimestre sono avvenute in forma scritta. Oltre ai risultati acquisiti in termini di conoscenze e competenze, la valutazione ha tenuto conto dei progressi ottenuti dagli alunni e di altri elementi legati al processo di apprendimento quali la partecipazione attiva al dialogo didattico, la continuità nello studio, la puntualità nel rispetto degli impegni e la responsabilità nei confronti delle scadenze. Con riferimento a quanto elaborato dal Dipartimento disciplinare, i livelli di conoscenze e competenze richiesti per la sufficienza hanno preso in considerazione i seguenti parametri: • Saper esporre il senso letterale dei brani studiati in poesia e in prosa, inquadrando correttamente i testi nell'opera di appartenenza e nel contesto storico-culturale di riferimento. • Rispondere a domande di comprensione di un testo in modo pertinente, sufficientemente chiaro e preciso. • Saper esporre con sufficiente proprietà di linguaggio il profilo di un autore noto.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
Molti alunni sanno ripercorrere sufficientemente il senso generale di un testo latino noto, contestualizzandolo e analizzandolo in modo essenziale. Alcuni alunni hanno dimostrato capacità molto buone o ottime di analisi e riflessione sui testi proposti. In generale la classe ha ottenuto risultati mediamente discreti, con qualche alunno che ha migliorato progressivamente la propria preparazione e alcuni alunni che presentano ancora difficoltà anche a causa di un metodo di studio poco adeguato. Si segnalano però anche alcuni alunni che hanno raggiunto ottimi risultati.

PROGRAMMA DI LATINO

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: Età giulio-claudia e Seneca	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Profilo storico-culturale dell'età giulio-claudia. Il rapporto tra cultura e potere; storiografia e oratoria, due generi letterari in crisi. Letteratura e principato, tra <i>adulatio</i> e <i>simulatio</i>. Gli <i>Annales</i> di Tacito come fonte per l'età giulio-claudia. Lettura in traduzione dei seguenti brani: I, 7-12: <i>doppiezza di Tiberio</i>; IV, 34-35, <i>processo e morte di Cremuzio Cordo</i>. Dai libri XII-XIII-XIV-XV <i>passim</i>, ma in particolare: <i>la figura e la morte di Agrippina</i> (<i>Annales</i> XII 5-8 e XIV, 4-11); <i>accuse a Seneca</i> (<i>Annales</i> XIII, 42); <i>il congedo di Seneca da Nerone</i> (<i>Annales</i> XIV, 52-53-54-55-56); <i>la morte di Seneca</i> (<i>Annales</i> XV, 60-64). Testi forniti su file o antologizzati sul libro di testo. <u>Raccordo con Educazione civica</u>: il rapporto tra intellettuale e potere. Lucio Anneo Seneca, vita e opere. Le passioni e il rapporto con il potere. Testi: - <i>Apokolokyntosis</i> 5-7, 1-3 (in traduzione, sul libro di testo). - <i>Consolatio ad Polybium</i> (contenuto generale) - <i>De ira</i> I, 1-6 (in traduzione, su file). - <i>De clementia</i> I 1, 1-4 (in latino, da fotocopia). - <i>Fedra</i> vv. 129-170 (in traduzione, sul libro di testo) e vv. 177-185 (in latino, sul libro di testo). - <i>Thyestes</i> 205-219 (in traduzione, su file). L'importanza del teatro di Seneca. Ambiguità di Seneca, letture critiche (su file) La riflessione filosofica: <i>otium</i>, <i>tempus</i>, <i>humanitas</i>. Dalle <i>Epistulae morales ad Lucilium</i>: - <i>Epistola</i> 1, 1-2 (in latino, dal libro di testo) - <i>Epistola</i> 7, soltanto i par. 1-3 e 6-8 (in latino, dal libro di testo). - <i>Epistola</i> 47 (lettura integrale in traduzione; in latino soltanto i par. 1-4, dal libro di testo). - <i>Epistola</i> 95, 51-53 (in latino, dal libro di testo) Dialogo <i>De otio</i>: - <i>De otio</i> 3, 2-5 (latino con testo italiano a fronte, su file) - <i>De otio</i> 4, 1-2 (in traduzione, su file). A. Traina: Il linguaggio dell'interiorità e della predicazione. I. Dionigi: Seneca e il tempo.	24
2- Nucleo fondante: Lucrezio	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Inserimento dell'autore nel contesto storico-culturale di riferimento. <i>De rerum natura</i>: genere letterario, struttura e contenuto filosofico. Scopi e destinatari. La funzione della poesia. Lucrezio poeta della leggerezza (Calvino, <i>Le lezioni americane, la leggerezza</i>). Su file. La poesia sublime di Lucrezio (G.B. Conte, cenni). Il giudizio di A. Einstein su Lucrezio (dalla presentazione dell'edizione Teubner del <i>De rerum Natura</i>), testo su file. Visione della conferenza di P. Odifreddi in presentazione alla sua traduzione del <i>De rerum natura</i> nel libro <i>"Come stanno le cose: il mio Lucrezio, la mia venere"</i>. Dibattito in classe.	15

I libro: - vv. 1-43 "Il proemio: invocazione a Venere" (in latino, dal libro di testo). - vv. 62-101 "Inno ad Epicuro" e "Sacrificio di Ifigenia" (in latino, dal libro di testo o su file). - vv. 146- 214; 262-264 "Nulla si crea, nulla si distrugge"(in traduzione dal libro di testo)		
II libro: - vv. 1-19 "L'elogio della sapienza" (in latino, dal libro di testo) - vv. 216-262 "Dal <i>clinamen</i> deriva il nostro libero arbitrio" (in traduzione, dal libro di testo)		
III libro: - vv. 930-971 "Il convitato sazio si allontana dal banchetto della vita" (in traduzione, dal libro di testo)		
IV libro: - vv. 1-25 "Il miele della poesia" (in traduzione, dal libro di testo)		
V libro: - vv. 195-234 "La natura matrigna" (in latino, dal libro di testo). - vv. 1105-1135 "Ambivalenza del progresso" (in traduzione, dal libro di testo)		
VI libro: - vv. 1138-1169 "La peste di Atene" (in traduzione, dal libro di testo)		
3- Nucleo fondante: Il romanzo antico. Petronio e il mondo del <i>Satyricon</i> ; Apuleio, <i>Metamorfosi</i> , verso una nuova spiritualità.		
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato		*Ore dedicate ad ogni argomento
Vita e morte di Petronio (Tacito, <i>Annales</i> XVI, 18-19, in traduzione)		8
Satyricon: la questione sul genere letterario. Il dibattito critico sul realismo di Petronio (lettura dal libro di testo). Il realismo di Petronio anche secondo il giudizio di <i>Des Esseintes</i> (lettura da Huysmans, <i>A rebours</i> , capitolo 3). Visione della scena della <i>cena Trimalchionis</i> da <i>Fellini-Satyricon</i> .		
Lecture: -Satyricon 1-4 "La decadenza dell'oratoria" (in traduzione dal libro di testo) -Satyricon 26, 7-8; 27 "Da chi si va oggi? Trimalchione, un gran signore!" (in traduzione dal libro di testo) - Satyricon 31,3-11; 32-33 "Trimalchione giunge a tavola" (in traduzione dal libro di testo) - Satyricon 37 "Fortunata, moglie di Trimalchione" (in latino dal libro di testo) -Satyricon 71 "Il testamento" (in traduzione dal libro di testo) -Satyricon 111-112 "La matrona di Efeso" (in traduzione dal libro di testo)		
Introduzione all'epoca degli imperatori adottivi. Adriano, il <i>Graeculus</i> . La seconda sofistica; il tema della magia; i culti misterici.		
Apuleio, vita ed opere. <i>Apologia</i> e <i>Metamorfosi</i> . Contestualizzazione generale.		
Apuleio, <i>Metamorfosi</i> . Lecture: - 1,1 "Attento lettore: ti divertirai!"(lettura in traduzione, dal libro di testo) - 3, 24-26 "Lucio si trasforma in asino"(lettura in traduzione, dal libro di testo) - 4- 6 Amore e Psiche (lettura integrale in traduzione)		2
4- Nucleo fondante: Tacito		
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato		*Ore dedicate ad ogni argomento
Età dei Flavi, di Nerva e Traiano.		6
Tacito: Vita, opere, ideologia e riflessione storiografica.		
<i>Dialogus de oratoribus</i> : genere, argomento.		
- <i>De vita et moribus Iulii Agricolae</i> .		
La questione del genere letterario. Lecture dei capitoli 1-3; 30; 42 (in traduzione con riferimenti al testo latino).		

<i>De origine et situ Germanorum</i>: genere letterario e obiettivi comunicativi dell'opera. Lecture dei capitoli 4-18-19-25 (in traduzione con riferimenti al testo latino). <u>Raccordo con Letteratura italiana</u>: Filippo Tommaso Marinetti traduttore di Tacito. <u>Raccordo con Educazione civica</u>: rapporto tra intellettuale e potere.	
La storiografia annalistica: caratteristiche del genere e posizione di Tacito. <i>Historiae</i>: presentazione del contenuto generale e lettura del proemio in traduzione (brano antologizzato). <i>Annales</i>: per le letture si rimanda a tutti i brani utilizzati in corso d'anno come fonte per l'età giulio-claudia (tutti in traduzione, sul libro di testo o su file).	

3. PROGRAMMAZIONE DI STORIA

Docente Antonio Senta

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: Alessandro Barbero, Chiara Frugoni, Carla Sclarandis, La storia. Progettare il futuro 3, Zanichelli

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Attività di sostegno e recupero	
Sostegno e recupero in itinere per mezzo dello studio guidato individuale e di interrogazioni ad hoc	

Metodologie adottate
Nel corso dell'anno ho attuato con costanza la modalità della classe rovesciata, così concepita: a inizio di ogni lezione uno studente effettua una interrogazione programmata, che consiste nell'esporre al resto della classe in circa 15 minuti su uno o più degli ultimi argomenti studiati e affrontati nelle lezioni precedenti. A ciò seguono alcune brevi domande di approfondimento mie e degli studenti. Nella seconda parte dell'ora ho quindi tenuto lezioni frontali che prevedevano la modalità del dialogo, servendomi spesso di schemi e mappe concettuali per mezzo della lavagna d'ardesia o di contenuti digitali integrativi (immagini, mappe storiche, filmati, materiale multimediale in genere) tramite la lavagna interattiva multimediale o la condivisione dello schermo del computer in caso di didattica a distanza.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
Una verifica orale e una scritta nel trimestre e una orale e scritta nel pentamestre. Le verifiche scritte (sommativie) sono consistite in un questionario a risposta aperta (quattro domande in un'ora di tempo) in cui gli studenti hanno dovuto delineare alcuni nodi centrali della storia di fine Ottocento e del Novecento Le verifiche orali, anch'esse sommativie, sono invece consistite in una esposizione di circa 15 minuti, seguita da alcune domande del professore e degli altri discenti, su una tematica affrontata in classe nelle lezioni precedenti. Nella valutazione ho inteso vagliare: - le competenze comunicative in riferimento al linguaggio comune e specifico; - la correttezza dell'informazione e la sua completezza; - la capacità di elaborazione delle conoscenze e l'atteggiamento critico; - lo spessore dell'impianto logico dell'argomentare. - l'interesse personale e l'eventuale capacità di approfondimento autonomo; - il cammino compiuto dall'alunno rispetto alla situazione di partenza.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
Ritengo che gli studenti abbiano in genere acquisito o rafforzato la capacità di: - esporre in forma chiara, completa e coerente fatti e problemi relativi agli eventi storici studiati; - usare con proprietà i fondamentali termini e concetti del linguaggio storiografico e riconoscere il significato e lo spessore delle principali categorie storiografiche; - distinguere i molteplici aspetti (sociali, istituzionali, economici, ideologici, culturali) di un evento e l'incidenza in esso dei diversi soggetti storici e delle condizioni ambientali; - interpretare e valutare, in casi progressivamente più complessi, le testimonianze utilizzate, distinguendo in esse fatti, ragioni, opinioni, pregiudizi; - avere consapevolezza dei contributi che le diverse scienze sociali possono offrire alla conoscenza dei fatti storici;

confrontare le differenti interpretazioni che gli storici hanno di un medesimo fatto o fenomeno, in riferimento anche alle fonti usate;
ricostruire le connessioni sincroniche e gli sviluppi diacronici riferiti a un determinato problema storico;
sviluppare la capacità di realizzare schede di sintesi di periodi e di tematiche storiche;
condividere principi e valori per l'esercizio della cittadinanza.

PROGRAMMA DI STORIA

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: L’Europa e l’Italia tra fine Ottocento e inizio Novecento	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
L'età dell'imperialismo	7
Nazionalismo, razzismo, antisemitismo	
L’Italia di inizio Novecento dal punto di vista economico, sociale e politico	
L’età giolittiana e la guerra di Libia	
2- Nucleo fondante:La prima guerra mondiale	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
L’inizio del “secolo breve”	9
Le cause della guerra	
Gli avvenimenti bellici e il tema del consenso	
L’Italia in guerra	
Le caratteristiche della guerra: i tre fronti e la guerra di trincea	
Il genocidio degli Armeni	
La svolta del 1917	
Il crollo degli Imperi centrali. Fine della guerra e conseguenze	
3- Nucleo fondante:La Russia dalla rivoluzione all’avvento di Stalin	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
La rivoluzione del febbraio 1917 in Russia, con un quadro storico della società russa tra fine ottocento e inizio Novecento	5
La rivoluzione d’ottobre	
I bolscevichi al potere	
Da Lenin a Stalin	
4- Nucleo fondante:L’Italia dal dopoguerra al ventennio fascista	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Il primo dopoguerra	13
Il Biennio rosso	
La nascita del fascismo	
Il fascismo al potere: dalla marcia su Roma all’omicidio Matteotti	
La dittatura totalitaria: fascistizzare la società	
L’organizzazione dello Stato fascista	
La politica economica del regime e lo Stato corporativo	
I Patti lateranensi	
La politica estera	
Le leggi razziali	
5- Nucleo fondante: La Germania dal dopoguerra al totalitarismo nazista	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Il dopoguerra in Germania	5
Dalla guerra alla rivoluzione	
Nazionalismo e militarismo: il combattentismo dei corpi franchi	
La Repubblica di Weimar	
Il nazismo: ascesa, caratteristiche, ideologia totalitaria	
6- Nucleo fondante: Lo stalinismo	

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Lo stalinismo: il regime sovietico come totalitarismo	2
Il terrore staliniano e i Gulag	

7- Nucleo fondante: La seconda guerra mondiale	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Le cause della seconda guerra mondiale	12
I fatti: primo anno di guerra, l'apogeo dell'Asse, la mondializzazione del conflitto, il nuovo ordine nazista e la Shoah, la svolta del '42-'43	
L'Italia dall'entrata in guerra al 25 luglio 1943	
La deportazione delle politiche nel lager: Le rose di Ravensbruck	
L'8 settembre 1943: il suo significato	
Resistenza e guerra di Liberazione: lascito morale e base della Costituzione italiana	
La fine della guerra	

4.PROGRAMMAZIONE DI FILOSOFIA

Docente Antonio Senta

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: Abbagnano, Fornero, Percorsi di filosofia 3. Condivisione dell'indice della Fenomenologia dello spirito e dell'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio di Hegel e lettura del Manifesto del Partito comunista di Marx-Engels (primi due capitoli)

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Tra filosofia e storia vi sono stati numerosi rimandi e riferimenti reciproci	
Attività di sostegno e recupero	
Sostegno e recupero in itinere per mezzo di interrogazioni ad hoc	

Metodologie adottate
Come in storia, nel corso dell'anno ho attuato con costanza la modalità della classe rovesciata, così concepita: a inizio di ogni lezione uno studente effettua una interrogazione programmata, che consiste nell'esporre al resto della classe in circa 15 minuti su uno o più degli ultimi argomenti studiati e affrontati nelle lezioni precedenti. A ciò seguono alcune brevi domande di approfondimento mie e degli studenti. Nella seconda parte dell'ora ho quindi tenuto lezioni frontali che prevedevano la modalità del dialogo, servendomi spesso di schemi e mappe concettuali per mezzo della lavagna d'ardesia o di contenuti digitali integrativi (immagini, mappe storiche, filmati, materiale multimediale in genere) tramite la lavagna interattiva multimediale o la condivisione dello schermo del computer in caso di didattica a distanza.
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
Una verifica orale e una scritta nel trimestre, una orale e una scritta nel pentamestre. Le verifiche scritte (sommative) sono consistite in un questionario a risposta aperta (quattro domande in un'ora di tempo) in cui gli studenti hanno dovuto delineare alcuni nodi centrali della storia di fine Ottocento e del Novecento Le verifiche orali, anch'esse sommative, sono invece consistite in una esposizione di circa 15 minuti, seguita da alcune domande del professore e degli altri discenti, sulle tematiche affrontate in classe nelle lezioni precedenti. Nella valutazione ho inteso vagliare: le competenze comunicative; l'uso della giustificazione razionale di ogni affermazione; la comprensione, l'utilizzo, la rielaborazione dei dati culturali; la capacità di muoversi secondo un percorso stabilito o individuando altri possibili percorsi; la capacità di distinguere il momento espositivo da quello interpretativo; l'interesse personale e il lavoro in classe; l'autonomia nel lavoro personale; il cammino fatto dall'alunno rispetto alla situazione di partenza.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
Ritengo che gli studenti abbiano in genere acquisito o migliorato alcune competenze fondamentali, in particolare: cogliere la specificità del linguaggio filosofico esporre in termini coerenti il pensiero di un autore individuare il nesso esistente tra una determinata filosofia e la sua epoca storica cogliere di una determinata filosofia i nodi concettuali e le problematiche fondamentali riconoscere in un testo filosofico la linea argomentativa usare le tecniche della pratica argomentativa.

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: Morale, diritto, religione e pensiero politico in Immanuel Kant	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Introduzione alla vita e al pensiero: precriticismo e criticismo	9
La critica della ragion pratica	
Formalità e autonomia della legge morale	
La teoria dei postulati morali	
Il rapporto tra morale e religione	
Lo Stato in Kant	
Per la pace perpetua	
2- Nucleo fondante: L’idealismo fichtiano	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Romanticismo e idealismo	9
Il significato di idealismo	
La dottrina della scienza	
La filosofia morale: l’idealismo etico	
La filosofia politica e il concetto di Bildung	
La filosofia della storia	
3- Nucleo fondante:Il sistema hegeliano	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
La coincidenza tra finito e infinito e tra ragione e realtà	12
La dialettica	
La Fenomenologia dello Spirito	
L’Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio	
L’eticità	
La filosofia politica e la concezione dello Stato	
Filosofia della storia e storia della filosofia	
La filosofia della storia in Hegel in comparazione con Kant e Fichte	
Libertà individuale e diritto statuale (comparazione Kant, Fichte, Hegel)	
4- Nucleo fondante: Volontà e rappresentazione: Schopenanuer	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Volontà e rappresentazione	9
Il velo di Maya	
Pessimismo e critica dell’ottimismo	
Le vie per la liberazione dal dolore	
5- Nucleo fondante: Marx	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
La sinistra hegeliana	12
I rapporti con Engels	
I manoscritti economico-filosofici del 1844	
Il Manifesto del Partito comunista	
Il materialismo storico e la filosofia della storia	
Il Capitale e la critica dell’economia politica. Struttura e sovrastruttura	
Plus-valore e profitto	
Partito, rivoluzione e società comunista	
6- Nucleo fondante:Nietzsche e la crisi delle certezze	

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Le interpretazioni della filosofia nicciana	9
Gli scritti giovanili: le considerazioni inattuali (Sull'utilità e il danno della storia per la vita; Schopenhauer educatore) e La nascita della tragedia	
Apollineo e dionisiaco	
La morte di Dio	
Lo Zarathustra	
La genealogia della morale	
Il superuomo e la volontà di potenza	
8- Le ideologie politiche	2
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato (argomenti di approfondimento svolti nella settimana tra la fine del trimestre e l'inizio del pentamestre)	
Liberalismo e liberismo	
Le ideologie reazionarie	
Le ideologie rivoluzionarie	

5. PROGRAMMAZIONE DI INGLESE

Docente: Maria Rosaria Visco

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

Amazing Minds voll. 1, 2, Spicci/Shaw, Pearson; PPT/PDF/Video/Link forniti dalla docente

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Durante le spiegazioni e le interrogazioni si è cercato di stimolare discussioni e riflessioni interdisciplinari mettendo in relazione, ove possibile, gli argomenti svolti in lingua inglese con alcuni contenuti di materie come la letteratura italiana, la storia, la filosofia e l'arte. La tematica "cittadinanza e costituzione" è stata trattata allo stesso modo, ovvero attraverso riflessioni scaturite dallo studio dei periodi storici e degli autori scelti. Inoltre gli studenti hanno approfondito il tema delle "suffragette e del diritto di voto alle donne".	-Lettorato di 5 lezioni con Geri Paulsen: the Industrial revolution, the Victorian era and women's rights, Climate change, Artificial Intelligence) -Incontro con Matteo Colombo, traduttore di The catcher in the rye/Holden 2014, un progetto con Einaudi/Lo struzzo -PPT/PDF/link/video caricati su Classroom VIDEO suggeriti dalla docente: https://www.youtube.com/watch?v=mQnyV2YWsto Wordsworth, Daffodils https://librieparole.it/classici-letteratura/1421/albatros-charles-baudelaire/ Baudelaire, The Albatros https://www.youtube.com/watch?v=E4p96vqI3zA https://www.youtube.com/watch?v=PDgu25Dsv34 https://www.youtube.com/watch?v=1qNeGSJaQ9Q https://www.storicang.it/a/frankenstein-1816-lanno-in-cui-nacque-mostro_14906 https://www.youtube.com/watch?v=xG6W8A3JYFA Mary Shelley and Frankenstein https://www.bbc.com/news/magazine-16184487 https://www.teachingenglish.org.uk/article/dickens-london Charles Dickens https://www.youtube.com/watch?v=TiK1Fww1PuY&list=PLsLBNKs3-031sU436ycJj9JyY0dMWT0J3&index=6 Oscar Wilde https://www.youtube.com/watch?v=ul-0ICKxeog The Picture of Dorian Gray https://www.youtube.com/watch?v=-rTOE6ZrdLM&list=PLsLBNKs3-031sU436ycJj9JyY0dMWT0J3&index=45 Dossier America https://www.youtube.com/watch?v=eYKtMF9qxak&list=PLsLBNKs3-031sU436ycJj9JyY0dMWT0J3&index=41 The Modern Age https://classroom.google.com/w/NjIzNzY5MjY3Mjha/tc/OTg4NTE2Mzc0MTha Molly's Bloom recitato da Stefania Rocca https://classroom.google.com/w/NjIzOTQzNTg2ODRa/tc/ODIwNzY3NTUzNzZa Molly's Bloom monologue, dal film "Bloom", di Sean Walsh, 2003 https://www.youtube.com/watch?v=NRD_UNGE4Zs

	The dead: Gabriel's soliloquy, dal film The dead di J. Huston, 1987 https://www.youtube.com/watch?v=2zHHkSu1br4 The Great Gatsby, dal film di B. Lurhmann, 2013 https://www.youtube.com/watch?v=XvGmOZ5T6_Y https://www.youtube.com/watch?v=c0wH6YDfCzg https://www.youtube.com/watch?v=RyR51MqOl5I https://www.youtube.com/watch?v=2BuU0LMgxl0 https://www.youtube.com/watch?v=cAKtpCo8fPE 1984, dal film di M. Radford del 1984 E' stata suggerita la visione dei seguenti film: <i>Oliver Twist</i>, di R. Polanski, 2005 <i>Wilde</i>, di Brian Gilbert, 1997 <i>Dorian Gray</i>, di Oliver Parker, 2009 <i>The great Gatsby</i>, <i>1984</i>, di Michael Radford, 1984 <i>Suffragette</i>, Sarah Gravon 2016 - File condiviso su Drive sull'incontro con il traduttore Matteo Colombo (11/3/2022) e la sua traduzione di Holden, Einaudi, 2014.
Attività di sostegno e recupero	
Recupero in itinere, sintesi e revisione periodiche.	

Metodologie adottate
Nell'ambito di un approccio comunicativo, sono state utilizzate le tecniche più funzionali, a seconda delle necessità didattiche e delle occasioni, fra quelle sotto elencate: • lezione frontale • flipped classroom (classe capovolta) • presentazioni orali di argomenti specifici • listening e reading comprehension di brani letterari o di attualità • analisi e sintesi di testi letterari • visione di film tratti da opere letterarie (facoltativo) • visione e ascolto di estratti da film, commenti da siti accreditati Si è data priorità alla preparazione orale in vista dell'esame di stato. Gli studenti hanno avuto come riferimento il libro di testo, gli appunti presi durante le lezioni, i PPT preparati dalla docente, i link con commenti su autori, epoche e opere letterarie, estratti da film. Il materiale integrativo è stato presentato o dato come compito per casa. Nello studio della letteratura, inteso sia come arricchimento linguistico sia come esperienza culturale, sono stati scelti autori e brani rappresentativi, contestualizzati da un punto di vista storico e culturale, nell'ottica dell'interdisciplinarietà, laddove possibile. In generale, le opere selezionate sono state comprese nel loro insieme; agli studenti è stato chiesto di parlare della trama, dei personaggi, dei temi principali, delle tecniche narrative e di tradurre i brani studiati con un'analisi critica e testuale sintetica.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica

Le verifiche sono state orali e scritte.

Nella valutazione delle **prove orali**, si è tenuto conto della conoscenza degli argomenti trattati, dell'acquisizione delle funzioni linguistiche, delle strutture e del lessico finalizzati all'esposizione, all'analisi di testi e allo sviluppo di interpretazioni personali, così come della fluency, della pronuncia e di una generale correttezza formale, intesa come capacità di esprimersi in modo sufficientemente scorrevole e privo di gravi errori formali.

La valutazione si è basata anche sull'impegno, sulla partecipazione al dialogo educativo e sul senso di responsabilità dei singoli alunni. Inoltre si è tenuto conto dei progressi fatti dall'allievo/a rispetto al proprio livello di partenza nonché del livello medio della classe.

Come requisiti minimi per la sufficienza, per quanto riguarda le **prove scritte**, agli studenti è stato richiesto di saper usare il lessico proposto nelle lezioni e di esporre in modo accettabilmente chiaro e corretto i contenuti studiati nonché di analizzare brani letterari in modo semplice ma coerente.

Quando possibile, sono stati utilizzati criteri oggettivi; in ogni caso i criteri di valutazione sono stati esplicitati agli studenti.

La soglia di sufficienza per lo scritto è stata del 66% (equivalente ai due terzi) del punteggio totale, come stabilito in Dipartimento.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione

Nell'arco del triennio, gli studenti hanno mostrato interesse per la materia in modo eterogeneo.

Alcuni alunni si sono impegnati per migliorare le loro competenze linguistiche, attraverso lo studio sia della lingua sia della letteratura, ottenendo complessivamente buoni risultati rispetto al punto di partenza. Hanno accolto i suggerimenti dell'insegnante, coltivando vari interessi, sia consigliati sia sulla base di gusti personali, che hanno seguito e approfondito in lingua inglese in modo costante. In alcuni casi i risultati sono molto buoni o eccellenti.

Diversi studenti hanno sostenuto gli esami Cambridge, alcuni hanno superato il livello C1, altri il livello B2; in alcuni casi il FCE non è stato superato.

PROGRAMMA DI INGLESE

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: The Romantic Age	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Historical and social background: the French Revolution, the Industrial Revolution, Social Reforms	25 h
Literary background: pre-romantic trends, two generations of romantic poets, romantic fiction, E. Burke and the sublime, Nature in paintings	
W. Wordsworth, life, works, <i>preface to the Lyrical Ballads</i> , <i>I wandered lonely as a cloud</i>	
S. T. Coleridge, life and works, imagination (Primary, Secondary, Fancy), <i>The rime of the ancient mariner</i> , sound devices (alliteration, consonance assonance)	
Three Revolutionary thinkers: Rousseau, Kant, Schelling	
G. G. Byron, life and works, the Byronic hero, <i>She walks in beauty</i>	
Mary Shelley, life and works, Frankenstein, Ethics and science	
E. A. Poe, life and works, the red death	
2- Nucleo fondante: The Victorian Age	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Historical and social background: Early Victorian Age, Late Victorian Age, from the faith in progress to the end of optimism; America, an expanding nation, the civil war, post-war America	25 h
Literary background: Early and Late Victorian novelists, The American Renaissance, Victorian poetry and drama, scientific prose	
C. Dickens, life and works, <i>Oliver Twist</i>	
O. Wilde, life and works, <i>The picture of Dorian Grey</i>	
The Pre-Raphaelites, Aestheticism and Decadence	
3- Nucleo fondante: The Age of anxiety	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Historical and social background: Great Britain, the Suffragettes, the Irish question, WW1, WW2, the British Commonwealth of Nations; The USA	30 h
Literary background: Modernism	
James Joyce, The stream of consciousness, <i>Dubliners</i> (“Eveline”, “The dead”); <i>Ulysses</i> (Molly Bloom’s monologue “Yes, I said yes”)	
J. S. Fitzgerald, life and works, <i>The Great Gatsby</i>	
George Orwell, <i>1984</i> , <i>Animal Farm</i> , plot, characters and themes *	
J. D. Salinger, life and works, <i>The catcher in the rye/Holden</i>	

*da svolgere dopo il 15 maggio

6. PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Docente RIOLI ALESSANDRO

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
-----	-----
Attività di sostegno e recupero	
Sostegno su richiesta degli studenti e in itinere Attività di sportello a cura del prof. Tarantola Settimana dei recuperi	

Metodologie adottate
Lezioni frontali Cooperative learning (correzione di esercizi in gruppi piccoli) Strumenti: Utilizzo di dispense fornite dall'insegnante Utilizzo di LIM (Jboard) e condivisione delle lezioni
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
Per i criteri di valutazione ci si riferisce a quelli elaborati dal dipartimento Numero e tipologia delle verifiche: nel primo periodo # 3 verifiche scritte della durata di un'ora - una verifica orale nel secondo periodo: - verifica per il recupero del debito # 3 Verifiche scritte della durata di un'ora più la simulazione di seconda prova (l'ultima verifica scritta da svolgersi successivamente al 10 maggio) - test rapido

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
Conosce la nozione di intorno e di punto di accumulazione Conosce il concetto di successione, successione limitata, successione crescente/decrescente, successione convergente/divergente, progressione aritmetica e geometrica; conosce la nozione e la definizione di limite di una successione Sa calcolare il limite di una successione, se esiste Conosce la successione che definisce il numero di Nepero e i limiti notevoli ad essa legati Conosce le proprietà topologiche dell'insieme dei numeri reali, il concetto di intervallo, il concetto di intorno, sa definire un punto di accumulazione Conoscere la gerarchia degli infiniti Conosce le principali forme indeterminate e i limiti notevoli Conoscere la gerarchia degli infinitesimi Sa dare la definizione di continuità e sa classificare i tipi di discontinuità Sa risolvere le principali forme indeterminate Sa eliminare eventuali discontinuità di terza specie Conosce e sa applicare i limiti notevoli Conosce e sa dimostrare i teoremi sui limiti e li sa applicare per il calcolo dei limiti Saper enunciare il teorema di Weierstrass –

Conosce l'enunciato del teorema di Bolzano e sa individuare gli zeri approssimati di alcuni tipi di funzioni
Sa determinare il dominio di una funzione di variabile reale, e il suo codominio
Sa calcolare i limiti di una funzione di variabile reale nei punti di accumulazione del suo dominio
Conoscere la definizione di derivata come limite del rapporto incrementale– conoscere il significato geometrico della derivata di una funzione in un punto
Sa enunciare ed applicare, conoscere le derivate delle funzioni elementari e sa dimostrare come si ricavano
Sa enunciare ed applicare le regole di derivazione
Conoscere le regole di derivazione per le funzioni inverse (in particolare delle funzioni circolari inverse)
Conosce la classificazione dei punti di non derivabilità e le nozioni di punto angoloso,
Conoscere l'enunciato del teorema di Fermat
Sa fare derivate di ordine superiore e conosce il significato del segno delle derivate seconda
Sa risolvere problemi di massimo e minimo
Sa disegnare il grafico di una funzione determinandone: dominio, asintoti, intersezione con gli assi, massimi e minimi ed eventuali flessi a tangente obliqua o orizzontale o verticale
Conoscere gli enunciati e saper applicare i teoremi di Rolle e Lagrange di De l'Hôpital per la soluzione di forme indeterminate
Conoscere il concetto di primitiva di una funzione e saper applicare il teorema del calcolo integrale
Conoscere il significato geometrico della nozione di integrale definito
Riconoscere gli integrali elementari (immediati)
Conoscere le regole di integrazione per sostituzione e per parti
Sa integrare per fratti semplici in semplici contesti
Conosce e sa applicare il teorema della media integrale
Conosce il concetto di integrale generalizzato e lo applica a semplici esempi
Sa studiare una funzione integrale in semplici casi
Utilizzare gli integrali per calcolo di aree, volumi, superfici di solidi di rotazione, lunghezze di curve nel piano
Sa classificare un'equazione differenziale,
saper risolvere equazioni differenziali integrabili per separazione di variabili e semplici equazioni del primo ordine a coefficienti costanti.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: SUCCESSIONI, NUMERO DI NEPERO E LIMITI AD ESSO ASSOCIATI	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate all'argomento
Intervalli, intorni, punti di accumulazione. Punto di accumulazione dell'insieme N Successioni Successioni definite per ricorsione Induzione matematica Il numero di Nepero: definizione attraverso le successioni Gerarchia degli infiniti Limiti di successioni: calcolo e verifica Enunciare teoremi sui limiti di successione (unicità ed esistenza del limite, confronto, permanenza del segno e teoremi sull'algebra dei limiti).	19
2- Nucleo fondante: TOPOLOGIA DELL'INSIEME R, LIMITI, FORME INDETERMINATE, LIMITI NOTEVOLI	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate all'argomento
Intervalli, intorni, punti di accumulazione. Determinare maggioranti [minoranti] di un insieme A. Riconoscere insiemi limitati. Stabilire l'estremo superiore [inferiore] di un insieme limitato. Individuare massimo [minimo] di un insieme limitato, se esistono. Richiamare concetti già affrontati sulle funzioni, monotonia, periodicità, parità, limitatezza, invertibilità. Definizioni dei limiti di funzioni reali. Calcolo dei limiti Verifica dei limite di funzioni reali di una variabile reale. Conoscere e dimostrare i teoremi sui limiti (unicità del limite, permanenza del segno, confronto). Applicare le proprietà dell'algebra dei limiti. Risolvere forme di indecisione. Determinare i limiti di funzioni composte. Definire la continuità di funzione in un punto interno al dominio. Definire la continuità di funzione in un punto estremo dell'intervallo di definizione [continuità a destra, a sinistra]. Definire la continuità di una funzione in un intervallo. Riconoscere, utilizzare e dimostrare il limite notevole $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$. Riconoscere e utilizzare il limite notevole $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$. Stabilire se una funzione è infinitesima [infinita] per $x \rightarrow x_0$ (per $x \rightarrow +\infty$). Confrontare infinitesimi [infiniti]. Stabilire l'ordine di infinito [infinitesimo] di una funzione rispetto ad un infinito campione [rispetto ad un infinitesimo campione].	15
3- Nucleo fondante: CONTINUITA', TEOREMI SULLE FUNZIONI CONTINUE	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate all'argomento
Definire la continuità di funzione in un punto interno al dominio. Definire la discontinuità di I specie il caso in cui $\lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x) = l'$, $\lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x) = l''$, ma $l' \neq l''$ e di II specie (ogni altro tipo di discontinuità). Definire le discontinuità eliminabili e i prolungamenti analitici Conoscere le proprietà delle funzioni continue (permanenza del segno, somma algebrica, prodotto, ecc.) e delle funzioni composte. Stabilire il dominio di funzioni composte mediante funzioni razionali, irrazionali, goniometriche,	12

logaritmiche ed esponenziali. Studiare funzioni definite a tratti. Determinare zeri e segni di funzioni composte. Delimitare le regioni del piano cartesiano delle quali il grafico di una funzione è sottoinsieme. Determinare le caratteristiche del grafico di $y = f(x) + g(x)$, $y = \frac{1}{f(x)}$, $y = \sqrt{f(x)}$ in base alle caratteristiche del grafico di $y = f(x)$. Conoscere e saper applicare i teoremi sulle funzioni continue: di Weierstrass, dei valori intermedi e di esistenza degli zeri. Continuità della funzione inversa. Conoscere l'enunciato del teorema di Bolzano (o degli zeri) e applicare i teoremi sulle funzioni continue per individuare l'intervallo al quale appartiene lo zero di una funzione. Individuare zeri con metodi grafici. Stabilire alcune caratteristiche del grafico di una funzione reale $y = f(x)$ di una variabile reale. Impostare lo studio di funzione per tracciarne un grafico probabile.	
4- Nucleo fondante: DERIVATE, CALCOLO DIFFERENZIALE, FUNZIONI NON DERIVABILI	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate all'argomento
Scrivere il rapporto incrementale di una funzione f nel punto assegnato x_0 interno al dominio di f. Associare al rapporto incrementale il suo significato geometrico . Definire la derivata di una funzione f in un punto x_0. Definire la derivata nei casi in cui non si può considerare il limite del rapporto incrementale in x_0 per $h \rightarrow 0$ (ad esempio quando x_0 è un estremo di I) e può verificarsi che esista il limite finito di esso per $h \rightarrow 0^+$ ($h \rightarrow 0^-$); quindi definire la derivata destra [sinistra] in x_0 . Definire la funzione derivata di una funzione in un intervallo I. Dimostrare che la derivabilità di f è condizione sufficiente per la continuità di f una funzione in un punto. Scrivere l'equazione della tangente e della normale al grafico di una funzione f in un punto. Assegnare un significato meccanico alla derivata di una funzione. Stabilire relazioni fra il grafico di f' ed il grafico di f. Interpretare geometricamente alcuni casi di non derivabilità. Dare la derivata di semplici funzioni: la funzione derivata della funzione costante, della funzione potenza, della funzione esponenziale, delle funzioni circolari, della funzione logaritmo. Estendere il calcolo della funzione derivata a potenze con esponenti negativi o razionali. Determinare la derivata della somma algebrica, del prodotto, del quoziente di funzioni: linearità dell'operazione di derivata. Determinare la derivata delle funzioni composte. Determinare la derivata della funzione inversa: determinare la derivata delle funzioni inverse delle funzioni goniometriche. Calcolare le derivate successive di una funzione data. Saper applicare il concetto di derivata alla fisica (esempio: velocità, intensità di corrente elettrica, ecc.)	16
5- Nucleo fondante: TEOREMI SULLE FUNZIONI CONTINUE E DERIVABILI: ROLLE, LAGRANGE, DE L'HÔPITAL	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate all'argomento
Enunciare i teoremi di Fermat, Rolle e di Lagrange; conoscerne la loro dimostrazione e il significato geometrico dei loro enunciati. Enunciare il Teorema di Cauchy. Conoscere il significato fisico del teorema di Lagrange. Associare al teorema di Lagrange alcune conseguenze per funzioni continue. Enunciare e applicare il teorema di De L'Hôpital. Esaminare le condizioni di applicabilità dei teoremi citati. Ricondurre alle forme previste dal teorema di De L'Hôpital altre forme di indecisione.	8

6- Nucleo fondante: STUDIO DI FUNZIONE	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate all'argomento
Determinare gli intervalli in cui una funzione è crescente [decescente]. Definire massimo relativo e minimo relativo. Associare ai valori dei parametri alcune caratteristiche del grafico di una funzione Determinare i valori di alcuni parametri in modo che un grafico soddisfi condizioni assegnate. Determinare i punti di massimo e di minimo relativi per un funzione. Stabilire condizioni necessarie per l'esistenza di punti di minimo [max] relativo Determinare la convessità del grafico di una funzione in un punto. Ricercare le ascisse dei punti di flesso. Costruire un grafico coerente per una funzione reale di una variabile reale, in base ad una equazione assegnata. Costruire un grafico coerente per una funzione reale di una variabile reale, in base ad un insieme di condizioni assegnate. Interpretare l'andamento di una funzione in base ad informazioni desunte dal suo grafico. Associare ai valori assunti da uno (o più) parametri alcune caratteristiche del grafico di una funzione. Determinare le equazioni degli asintoti Risolvere problemi di massimo [minimo] in ambito geometrico.	12
7- Nucleo fondante: TEORIA DELL' INTEGRAZIONE, EQUAZIONI DIFFERENZIALI	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	* Ore dedicate all'argomento
Il problema dell'integrazione: genesi storica Conoscere il concetto di funzione primitiva $\phi(x)$ di $f(x)$ e conoscere la relazione tra funzione primitiva e integrale definito. Conoscere e applicare la regola di integrazione indefinita di una combinazione lineare di due o più funzioni. Determinare le primitive di alcune funzioni elementari. Eseguire integrazioni immediate. Conoscere e applicare la regola di integrazione per sostituzione. Eseguire integrazioni ricorrendo al concetto di funzione composta. Conoscere e applicare la regola di integrazione per parti. Integrare funzioni razionali fratte. Definire la partizione di un intervallo chiuso e limitato. Definire l'integrale di una funzione continua su un intervallo chiuso. Conoscere le proprietà degli integrali definiti. Conoscere e applicare il teorema della media Costruire e studiare la funzione integrale $F(x) = \int_{x_0}^x f(x) dx$ di una funzione continua $f(x)$. Utilizzare la formula fondamentale del calcolo integrale. Valutare integrali definiti di funzioni pari e dispari. Stabilire relazioni fra il grafico di $y = f(x)$ ed il grafico di $y = F(x)$. Conoscere il significato del teorema fondamentale del calcolo integrale e saperlo dimostrare. Conoscere il significato geometrico dell'integrale definito Proprietà di linearità dell'integrale definito. Sapere cosa è un integrale generalizzato e saperne effettuare il calcolo in semplici contesti. Cenni all'uso dell'integrale per il calcolo di volumi di solidi di rotazione. Saper classificare un'equazione differenziale: equazioni integrabili per separazione di variabili; uso nella fisica.	20

7. PROGRAMMAZIONE DI FISICA

Docente Tiziana Minarelli

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

Walker - FISICA Modelli teorici e problem solving - vol. 2 -Ed. Pearson

Walker - FISICA Modelli teorici e problem solving - vol. 3 -Ed. Pearson

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Matematica	Attività di laboratorio indicate nel programma
Attività di sostegno e recupero	
Recupero in itinere durante l'anno scolastico; in particolare durante la prima settimana di Gennaio sono state svolte 3 ore di recupero in itinere per tutta la classe.	

Metodologie adottate
I nuclei fondanti sono stati introdotti quando possibile attraverso esperienze condotte dal docente di laboratorio. La didattica in classe è stata sviluppata attraverso lezioni teoriche frontali, dibattiti in classe ed esercizi alla lavagna.
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
Nella valutazione delle verifiche scritte e orali sono stati seguiti i seguenti criteri: • conoscere e applicare i contenuti acquisiti • rielaborare in modo personale e originale i contenuti acquisiti • partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni • applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo • analizzare e sintetizzare un quesito o un problema • prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle • utilizzare la terminologia propria della disciplina Nella valutazione finale viene tenuto presente anche il progresso ottenuto durante l'anno scolastico. Nel corso del trimestre sono state svolte 3 verifiche scritte e 1 verifica orale, nel corso del pentamestre sono state svolte 2 verifiche scritte e almeno una verifica orale. La costruzione della valutazione è avvenuta principalmente in base a verifiche scritte e valutazioni orali. Le prove scritte solitamente sono state costruite attorno a nuclei concettuali, corredate del punteggio relativo ai singoli quesiti della prova. Le griglie di valutazione sono state dunque costruite in modo specifico su ciascuna prova. Le prove orali sono state effettuate mediante richieste teoriche o impostazioni di problemi sui principali fenomeni fisici affrontati.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina, conoscere e saper descrivere le grandezze fisiche studiate, saper descrivere un fenomeno fisico o una particolare legge fisica anche attraverso adeguati modelli matematici, saper risolvere problemi. I livelli di preparazione risultano differenziati: pochi studenti hanno raggiunto un ottimo o eccellente livello di preparazione motivati dal buon interesse per la disciplina e dalla accentuata curiosità intellettuale, altri posseggono una discreta preparazione e buone capacità di rielaborazione dei concetti studiati; alcuni studenti hanno lavorato con impegno limitato alla preparazione delle verifiche e quindi con scarsa continuità e poco approfondimento, e per questo un piccolo gruppo presenta una preparazione di base piuttosto lacunosa, che in alcuni casi risulta non del tutto sufficiente o del tutto insufficiente.

PROGRAMMA DI FISICA

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: Magnetismo		
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento	
Magneti permanenti, linee di campo magnetico e geomagnetismo	28	
Forza esercitata su una carica in movimento - Forza di Lorentz		
Moto di particelle cariche in un campo magnetico uniforme		
Selettore di velocità - Acceleratori di particelle		
Esperimento di Oersted. Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente		
L'esperienza di Faraday		
Forze tra correnti - Legge di Ampère		
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		
Motore elettrico: una spira percorsa da corrente nel campo magnetico		
Flusso del campo magnetico		
Teorema di Gauss per il campo magnetico		
Circuitazione del campo magnetico		
Teorema di Ampère		
Proprietà magnetiche dei materiali		
Attività di laboratorio: elettroni in campi magnetici. Attività di laboratorio: Interazione fra magneti, interazione fra correnti e magneti e fra correnti; linee del campo magnetico prodotto da una spira e da un solenoide.		
2- Nucleo fondante: Elettromagnetismo		
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento	
Forza elettromotrice indotta. Esperienza di Faraday.	22	
La corrente indotta. Legge di Faraday - Neumann – Lenz.		
La legge di Lenz e il principio di conservazione dell'energia.		
Analisi della forza elettromotrice indotta.		
Induttanza di un solenoide ed energia immagazzinata nel campo magnetico.		
L'alternatore. Correnti alternate.		
Circuito RL.		
Il trasformatore.		
Attività di laboratorio: esperimenti sull'induzione elettromagnetica. Il trasformatore.		
3- Nucleo fondante: Equazioni di Maxwell		
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento	
Sintesi dell'elettromagnetismo.	10	
Le leggi di Gauss.		
Legge di Faraday - Neumann – Lenz.		
Paradosso di Ampère. La corrente di spostamento.		
Le equazioni di Maxwell.		
Le onde elettromagnetiche.		
Lo spettro elettromagnetico.		
La polarizzazione (cenni).		
Attività di laboratorio: Onde elettromagnetiche e loro interazione con la materia; riflessione, rifrazione e misura della velocità delle onde elettromagnetiche.		
4- Nucleo fondante: Relatività ristretta		
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopracitato	*Ore dedicate ad ogni argomento	
Esperimento di Michelson – Morley.		
I postulati della relatività ristretta.		

La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali.	8 (1 DAD)
La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze.	
Le trasformazioni di Lorentz.	
La relatività della simultaneità.	
Legge di composizione delle velocità.	
Cenni alla dinamica relativistica	
Attività di laboratorio: esperimento di Michelson Morley	
5- Nucleo fondante: Introduzione alla fisica quantistica	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
La radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck (cenni)	2
I fotoni e l'effetto fotoelettrico	
Attività di laboratorio: Effetto fotoelettrico	

8. PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE NATURALI

Docente: CLAUDIA TERZI

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

Biologia e Chimica Organica:

Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci "Chimica organica, biochimica e biotecnologie, seconda edizione" ed. Zanichelli

Scienze della Terra:

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

Eventuali coordinamenti con altre discipline	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Paleomagnetismo e campo magnetico terrestre	
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.	

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 è stata limitata a due lezioni e non c'è stata occasione di partecipare a progetti laboratoriali esterni alla scuola.
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 è stata effettuata una prova scritta della durata di un'ora e due-tre 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 in prima e poi ha ripreso la classe negli ultimi due anni di corso instaurando con loro un buon rapporto basato sulla fiducia e rispetto. 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, pochissimi i casi in difficoltà. Al termine di questo percorso gli studenti dovrebbero essere in grado di: 1. Classificare i composti organici tramite il riconoscimento dei gruppi funzionali 2. Conoscere la struttura e le funzioni delle principali biomolecole 3. Conoscere le principali caratteristiche di virus e batteri 4. Saper utilizzare i concetti fondamentali della genetica e della regolazione genica per comprendere i moderni sviluppi della ingegneria genetica 5. Saper descrivere i fondamentali processi dinamici endogeni che operano sul pianeta Terra e le loro conseguenze 6. Saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare 7. Saper applicare il metodo scientifico 8. Saper utilizzare linguaggi specifici 9. Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale 10. Porsi in modo consapevole e critico di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico I livelli di preparazione raggiunti sono abbastanza omogenei: un piccolo gruppo ha raggiunto risultati ottimi grazie alla buona partecipazione e all'impegno intenso e costante, la maggior parte della classe si attesta su livelli di preparazione buoni o discreti. Qualche studente si è trovato difficoltà soprattutto nell'affrontare gli argomenti di chimica organica.

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: LA CHIMICA DEL CARBONIO	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Caratteristiche generali: ibridazione del carbonio, isomerie di catena, di posizione, di conformazione (eclissata/sfalsata, a sedia/a barca), geometrica (cis/trans) e ottica (chiralità, enantiomeri e racemi), rottura omolitica e eterolitica, radicali, sostituenti elettrofili e nucleofili, Idrocarburi alifatici: nomenclatura, principali caratteristiche e reazioni di alcani e cicloalcani, alcheni, cicloalcheni e polieni, alchini Idrocarburi aromatici: nomenclatura, principali caratteristiche e reazioni di benzene e suoi derivati, composti aromatici eterociclici Derivati degli idrocarburi: nomenclatura, principali caratteristiche e reazioni di alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, acidi polifunzionali, ammine, ammidi, esteri, saponi I polimeri: polimeri artificiali, omopolimeri e copolimeri, tattilità, polimeri per addizione e per condensazione Verifiche scritte: 2 Verifiche orali in itinere Attività di laboratorio: saggi di Fehling e Tollens per il riconoscimento di aldeidi e chetoni e di zuccheri riducenti e non	32
2- Nucleo fondante: LE BIOMOLECOLE	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Carboidrati: aldosi e chetosi, il modello della gliceraldeide per la definizione degli isomeri destri o sinistri; gli aldoesosi e in particolare il glucosio, gli aldopentosi; i chetosi: diidrossiacetone e fruttosio; la struttura ad anello del glucosio: anomeri alfa e beta, la struttura ad anello del fruttosio; i legami glicosidici, i disaccaridi, i polisaccaridi Lipidi: trigliceridi, acidi grassi saturi, insaturi e poliinsaturi, i fosfolipidi, cenni sugli steroidi e sulle vitamine liposolubili; Proteine: gli amminoacidi, forme chirali, forme ioniche, punto isoelettrico, legame peptidico, caratteristiche del gruppo variabile, struttura e funzione delle proteine Gli acidi nucleici: richiami sulla struttura Vie metaboliche: il metabolismo dei glucidi: glicogenesi, glicogenolisi, gluconeogenesi, glicolisi, fermentazione, ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa; il metabolismo dei lipidi: le lipoproteine e il trasporto dei lipidi, cenni su lipolisi, lipogenesi e metabolismo del colesterolo; il metabolismo delle proteine; l'anabolismo dei nucleotidi Cicli biogeochimici: il ciclo del carbonio e dell'azoto Verifiche scritte: 1 Verifiche orali in itinere Attività di laboratorio: la saponificazione	15
3- Nucleo fondante: BIOLOGIA MOLECOLARE	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
La regolazione genica: la regolazione genica nei procarioti: operone <i>lac</i> e <i>trp</i> ; la regolazione genica negli eucarioti: rimodellamento della cromatina (acetilazione e metilazione), regolazione durante la trascrizione (sequenze regolatrici <i>enhancer</i> e <i>silencer</i>), <i>splicing</i> e <i>splicing</i> alternativo, regolazione prima, durante e dopo la traduzione I virus: caratteristiche generali, ciclo litico e ciclo lisogeno, cicli riproduttivi, fagi e profagi, virus animali, virus a RNA e retrovirus, i virus pandemici I batteri: i plasmidi, trasformazione, coniugazione, trasduzione I trasposoni: trasposoni semplici e complessi, i retrotrasposoni Verifiche orali in itinere	15
4- Nucleo fondante: BIOTECNOLOGIE	

Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
DNA ricombinante: enzimi e siti di restrizione, RFPLs, elettroforesi su gel, librerie geniche; vettori genici; cDNA Sequenziamento e caratterizzazione: PCR, sequenziamento con il metodo Sanger, il progetto genoma umano; <i>blotting</i> ; sonde geniche, <i>array</i> a DNA, il CRISPR-Cas9, silenziamento e interferenza; Applicazioni biotecnologiche: principali applicazioni in campo agricolo, industriale e medico	10
Verifiche orali in itinere	
5- Nucleo fondante: LA LITOSFERA E I FENOMENI ENDOGENI	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Il magmatismo e i fenomeni vulcanici: i corpi plutonici; i vulcani: caratteristiche dei magmi e meccanismo delle eruzioni; prodotti dell'attività vulcanica, meccanismi dell'attività esplosiva; vulcani a condotto centrale e vulcani a fessura; attività vulcanica secondaria e postmagmatica. Distribuzione dei vulcani sulla superficie terrestre, il rischio vulcanico I fenomeni sismici: i terremoti: le faglie, ipocentro e epicentro, onde sismiche, sismografi e sismogrammi; determinazione della distanza dall'epicentro, le curve dromocrone; scale di intensità sismica MCS, Richter e Magnitudine Momento, gli tsunami; la teoria del rimbalzo elastico, previsione e prevenzione dei terremoti, il rischio sismico La struttura interna della Terra: lo studio dell'interno della Terra, onde sismiche e discontinuità; caratteristiche di crosta, mantello e nucleo; litosfera e astenosfera; la geoterma, l'origine del calore interno della Terra; il campo magnetico terrestre: principali caratteristiche e fenomeni collegati La dinamica della litosfera: dalle teorie fissiste alla teoria della deriva dei continenti di Wegener; la morfologia dei fondali oceanici, margini continentali attivi e passivi; la teoria dell'espansione dei fondali oceanici, le faglie trasformi, il paleomagnetismo dei fondali oceanici; *da completare dopo il 15 maggio: la teoria della Tettonica della placche: i margini divergenti, convergenti e trascorrenti e i fenomeni ad essi legati, i vulcani di hot spot, l'orogenesi	13 (+ 4*)
Verifiche orali: in itinere	

9. PROGRAMMAZIONE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: BAFFA SALVATORE FRANCESCO

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: G. Cricco, F. P. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte*, Zanichelli (4^a edizione), vol. 4 e 5.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Il Restauro: presentazione dell'intervento di restauro del tempio di Venere a Roma da parte dell'arch. Daniela Borge, progettista e direttore dei lavori. progetto che ha vinto la medaglia d'oro al Premio Internazionale DOMUS Restauro e Conservazione, 2021, organizzato dall'Università di Ferrara e ed esposto al Salone del Restauro 2022	Uscita didattica a Roma
Attività di sostegno e recupero	
In Itinere e durante la settimana dei recuperi.	

Metodologie adottate
Lezioni frontali con schemi e disegni alla lavagna Proiezione di immagini di opere d'arte, confronti e loro analisi grafiche Visione di filmati, ricerca e navigazione in rete Visite guidate e luoghi d'arte sul territorio Presentazioni di periodi storico artistici ed autori da parte degli allievi, in modo autonomo o in piccoli gruppi. Laboratori di disegno e studio di storia dell'architettura.
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
In considerazione della scansione dell'anno in trimestre e pentamestre, gli strumenti di valutazione dell'apprendimento (concordati in sede di dipartimento) saranno: primo trimestre: almeno 2 verifiche in classe tra disegno e storia dell'arte (o colloquio orale) eventuali elaborati grafici, ricerche, appunti svolti o completati a casa secondo pentamestre: almeno 2 verifiche in classe tra disegno e storia dell'arte (scritte o orali) eventuali elaborati grafici, ricerche, appunti svolti o completati a casa I criteri e modalità di valutazione hanno subito modifiche e/o integrazioni alla luce del documento d'Istituto sulla DDI e in relazione al DPCM del 24/10/2020 e seguenti. Nello specifico, si è tenuto conto per la valutazione anche domande occasionali durante le lezioni a distanza e relazioni sviluppate su appunti e libro di testo.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
Gli allievi conoscono le strutture fondamentali del linguaggio visuale e artistico; sanno effettuare osservazioni semplici di tipo compositivo-formale su opere d'arte; Sanno distinguere il significato diretto dai contenuti simbolici di un'opera d'arte; Sanno cogliere i caratteri generali dei fenomeni artistici e contestualizzare le opere studiate; Sanno effettuare collegamenti tra periodi ed artisti cogliendo differenze e analogie; Sanno riconoscere e adoperare il linguaggio specifico della materia; Sanno condurre una lettura dell'opera d'arte sotto l'aspetto iconografico e iconologico con riferimenti a materiali e tecniche; Alcuni allievi sanno rappresentare graficamente costruzioni geometriche mediante l'uso di strumenti tecnici e/o informatici.

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: Arte della fine dell'800	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Romanticismo: Caratteri generali e autori (Turner, Constable, Gericault, Delacroix, Hayez)	10
Realismo e scuola di Barbizon: Corot, Courbet	
I Macchiaioli	
I Preraffaelliti	
L'Architettura dell'ingegneria	
Il dibattito sul concetto di restauro tra V e R.	
2- Nucleo fondante: L'impressionismo e l'architettura dell'ingegneria	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Caratteri generali, la fotografia.	8
Il Cerchio Cromatico di Chevreul	
E. U. A.: la Tour Eiffel e il Palazzo di Cristallo di Paxton	
Manet, Monet, Renoir e Degas	
3- Nucleo fondante:Postimpressionismo	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Caratteri Generali dell'arte del Post Impressionismo: Cézanne, Seurat, Signac, Toulous Lautrec.	10
Divisionismo Italiano: Segantini e Pellizza da Volpedo	
V. Van Gogh, P. Gauguin	
L'art Nouveau, esperienze in Europa: Gaudi, G. Klimt	
I Fauves ed E. Matisse, i presupposti dell'Espressionismo	
4- Nucleo fondante: Le avanguardie storiche del '900	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Il Cubismo caratteri generali: Picasso	14
Filippo Tommaso marinetti e l'estetica futurista: Boccioni, Balla, Sant'Elia	
Il Dadaismo: M. Duchamp, Man Ray	
Il Surrealismo: M. Ernst, J. Mirò, R. Magritte, S. Dalì, F. Kahlo	
L'arte dell'Astrattismo: Kandinsky, Mondrian, Malevic. - il Costruttivismo russo	
Il Razionalismo in Architettura: A. Aalto, Le Corbusier; L'architettura organica di F. L. Wright	
Metafisica: De Chirico, Carrà e Morandi	
5- Nucleo fondante: Il disegno con strumenti digitali	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Presentazione dei comandi fondamentali del Disegno Assistito al Computer. Autocad	6
Gruppi di lavoro su ridisegno e approfondimento di architetture note del '900	

10. PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE MOTORIE

Docente: Marco Simoni

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di cittadinanza e costituzione	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
- Sviluppare socialità e senso civico, affermando il proprio carattere attraverso il senso di responsabilità e il rispetto delle regole. - Raggiungere un'autonomia operativa. - Sviluppare un atteggiamento di fattiva collaborazione all'interno della classe.	
Attività di sostegno e recupero	
Non sono state necessarie attività di recupero e/o sostegno.	

Metodologie adottate
Il metodo utilizzato è stato quello analitico-globale, tramite lezioni frontali in presenza.
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
Oltre ad una osservazione sistematica dei processi di apprendimento e del miglioramento sono state effettuate prove oggettive su argomenti svolti misurabili secondo vari criteri: tempi, punteggi, tecnica esecutiva ecc.... La misurazione (verifica) è stata effettuata per conoscere i livelli di abilità del singolo alunno, il grado della tecnica specifica raggiunta e il livello delle conoscenze. Le tabelle di valutazione sono state suddivise per sesso. Nei due periodi (trimestre e pentamestre) sono state eseguite almeno due prove per ciascun periodo. Le prove sono state pratiche (quando possibile) e/o teoriche e scritte. Non secondari sono poi stati il livello di motivazione, la capacità di concentrazione, la collaborazione, l'impegno, l'interesse, la partecipazione attiva dimostrato dall'alunno. La valutazione è stata solo teorica e/o scritta per gli alunni esonerati per motivi diversi.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
- Saper elaborare strategie motorie in situazione non conosciute. - Ideare e realizzare programmi di lavoro relativi alle attività motorie praticate. - Utilizzare le diverse percezioni (tattile, uditiva, visiva e cinestesica) in relazione al compito richiesto e alla situazione. - Selezionare la risposta motoria attraverso il concetto di "anticipazione del gesto". - Utilizzare consapevolmente il linguaggio corporeo. - Saper decodificare e rielaborare rapidamente le informazioni e i gesti specifici. - Elaborare autonomamente e in gruppo tecniche e strategie dei giochi sportivi trasferendole a spazi e nel rispetto dei tempi disponibili. - Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse. - Essere protagonisti del proprio percorso personale di apprendimento. - Essere in grado di autovalutarsi. - Trasmettere agli altri le proprie intenzioni, emozioni e indicazioni tattiche e tecniche. - Saper comunicare e rispettare regole comportamentali. - Relazionarsi con gli altri all'interno di un gruppo dimostrandosi disponibili ad ascoltare e collaborare in funzione di uno scopo comune. - Vivere in modo equilibrato e corretto i momenti di competizione.

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: Conoscenza e miglioramento delle capacità coordinative	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Le capacità coordinative: definizione, classificazione e cenni generali	2
Miglioramento delle capacità coordinative (anche con ausilio di piccoli attrezzi quali cerchi, over, ostacoli, corda etc...) attraverso esercitazioni con variazioni di spazi, ritmi e diversi abbinamenti dei vari distretti e segmenti corporei	4
2- Nucleo fondante: Conoscenza e miglioramento delle capacità condizionali	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Le capacità condizionali: definizione e classificazione	2
La forza: classificazione, metodi di allenamento e sue diverse forme ed espressioni in riferimento alle diverse discipline sportive. Potenziamento della capacità di forza attraverso esercitazioni a corpo libero e/o con piccoli attrezzi.	8
La resistenza: classificazione, metodi di allenamento e sue diverse forme ed espressioni in riferimento alle diverse discipline sportive. Miglioramento della resistenza generale con le metodiche della corsa continua e intervallata.	6
La velocità: fattori che la determinano, classificazione, metodi di allenamento e sue diverse forme ed espressioni in riferimento alle diverse discipline sportive. Allenamento della capacità di velocità e rapidità attraverso esercitazioni a corpo libero e con l'ausilio di piccoli attrezzi.	4
3- Nucleo fondante: La pallacanestro	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Cenni teorici sul regolamento e sui fondamentali tecnici e tattici	2
Miglioramento dei fondamentali tecnici (palleggio, passaggio e tiro) tramite esercitazioni individuali e/o a piccoli gruppi.	6
Allenamento e miglioramento delle capacità tattiche attraverso situazioni di gioco closed e open skilled	6
4- Nucleo fondante: La pallavolo	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Cenni teorici sul regolamento e sui fondamentali tecnici e tattici	2
Miglioramento dei fondamentali tecnici (palleggio, passaggio e tiro) tramite esercitazioni individuali e/o a piccoli gruppi	6
Allenamento e miglioramento delle capacità tattiche attraverso situazioni di gioco closed e open skilled	6
5 – Nucleo fondante: Difesa personale	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Modulo con esperto esterno: spiegazione teorica della disciplina, cenni giuridici ed esercitazioni pratiche individuali e/o di gruppo	6

11. PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

Docente coordinatore Antonio Senta

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: La Costituzione italiana

Attività di sostegno e recupero
Tutte le attività di sostegno e recupero sono state svolte in itinere dai singoli docenti
Metodologie adottate
Le metodologie adottate dai docenti del consiglio di classe per svolgere i nuclei programmati per l'Educazione Civica sono state: • lezioni frontali e lezioni dialogate • visioni di video con discussione • partecipazione a incontri con esperti/conferenze online • lavori di gruppo con esposizione e discussione preparazione di presentazioni e di saggi brevi
Criteri di valutazione e tipologia delle prove di verifica
I criteri di valutazione adottati sono stati quelli riportati nella griglia di istituto allegata al presente documento. Sono state utilizzate le seguenti tipologia di verifica: • verifiche scritte a risposta aperta • valutazione dei lavori di gruppo • valutazione 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 fonda la convivenza civile, gli articoli della Costituzione e 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. • La maggior parte degli studenti ha seguito con interesse e partecipazione le attività proposte dai docenti del consiglio di classe e gli argomenti trattati nelle modalità sopra indicate, svolgendo regolarmente i compiti assegnati. • Per alcuni studenti, anche in base alle attitudini e agli interessi personali, tale partecipazione è risultata particolarmente proficua con risultati ottimi. • I livelli di preparazione raggiunti sono in generale buoni.

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

Tematiche e argomenti trattati (tra parentesi i docenti coinvolti in ciascuna tematica)	*Ore dedicate
Totalitarismo e democrazia (Prof. Senta) Nazionalismo, razzismo, antisemitismo Giorno della memoria: storia e significato: Le rose di Ravensbruck Il nazismo come totalitarismo. Le origini del totalitarismo di H. Arendt. La Shoah Fascistizzare la società: cos'è e cosa significa. Il caso italiano. La Resistenza e la guerra di liberazione dal nazifascismo quali base della Costituzione italiana. La strage alla stazione di Bologna del 2 agosto 1980 (in collaborazione con l'Associazione dei familiari delle vittime)	9
Vivere in società, agire nella storia (prof. Senta) Morale, diritto e filosofia politica nel criticismo e nell'idealismo tedesco (Kant e Fichte) Socialismo utopistico e socialismo scientifico a confronto (Proudhon e Marx)	4
Il rapporto tra masse popolari, potere e intellettuali (Prof.ssa Salcoacci) Il rapporto tra masse popolari e potere, partendo dal cap. XII dei Promessi Sposi, dalla novella <i>Libertà</i> di Verga e da letture critiche assegnate per casa. L'immobilismo sociale spiegato in Verga e G. Tomasi di Lampedusa. La lezione di Seneca: letture di brani dalle tragedie e dalle <i>Epistulae morales ad Lucilium</i> . La lezione di Tacito: letture da <i>Annales</i> e <i>Agricola</i> .	6
Il lavoro come diritto/dovere. (Prof.ssa Salcoacci) Il problema dello sfruttamento del lavoro minorile a partire dalla novella <i>Rosso Malpelo</i> di G. Verga. Lettura e approfondimenti a partire dagli articoli 4-35-36-37 della nostra Costituzione.	3
La guerra nella Costituzione (prof. Calò)	1
Idrocarburi e loro derivati nella società (Prof.ssa Terzi) I polimeri sintetici e le loro applicazioni Il genoma umano, Craig Venter e il genoma sintetico Applicazioni delle biotecnologie Rischio sismico	4
Il regolamento d'Istituto. Circolare 135. (Prof.ssa Minarelli) Lettera di Einstein al Presidente Roosevelt	2
Discussione sul comportamento in classe (Prof. Rioli)	1

12. PROGRAMMAZIONE DI RELIGIONE

Docente: Gianluca Di Bernardo

Libri di testo, altri strumenti o sussidi: Bibbia, Documenti del magistero ecclesiastico e strumenti multimediali

Eventuali coordinamenti con altre discipline	Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare
Storia, Filosofia ed Italiano	
Attività di sostegno e recupero	
Il sostegno e il recupero, nei pochi casi necessari, sono stati svolti in itinere attraverso il dialogo con lo studente	

Metodologie adottate
<u>Lezione frontale</u>: analisi guidata del libro di testo, ma anche di documenti (es. testimonianze storiche, Sacra Scrittura, letteratura religiosa); <u>Dialogo</u>: stimola la partecipazione attiva degli studenti, sviluppando le loro capacità conoscitive e coinvolgendo la loro persona per mezzo del confronto aperto; è uno degli strumenti di valutazione in itinere. <u>Ricerche (a casa o a scuola)</u> di materiali, di notizie, di approfondimento di temi svolti a scuola; <u>Lavori di sintesi</u> elaborati con vari strumenti: al computer, sul quaderno o con cartelloni e disegni a parete; <u>Didattica a Distanza</u>: lezioni attraverso l'ausilio delle piattaforme GMeet, classroom, youtube.
Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica
La valutazione è fondata sui seguenti criteri: Sono stati considerati strumenti di verifica la qualità della partecipazione alle attività proposte, la ricerca di materiali di approfondimento, la rielaborazione personale o di gruppo, sia orale che scritta, e ogni produzione di materiali e lavori di utilità pubblica, la partecipazione ad attività inerenti la materia organizzate dalla scuola anche fuori di essa. I criteri seguiti sono stati tre: • «sistemico»: non si limita ai risultati o al profitto, ma tende a vagliare l'intero sistema educativo, considerato a servizio dello sviluppo integrale dell'allievo, nelle sue premesse, nelle sue concretizzazioni e, naturalmente, nelle sue risultanti; • «personale», in quanto individualizzata e a servizio della maturazione globale della persona; • «promuovente» in base alla programmazione, agli obiettivi centrati sul singolo alunno e ai criteri di valutazione conseguenti. La valutazione è stata quindi espressa secondo le direttive del concordato con un giudizio sull'interesse e la partecipazione. Tale giudizio in base alla autonomia scolastica e con la approvazione del collegio si modula su 5 livelli: scarso, sufficiente, buono, distinto, ottimo.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione
Il gruppo classe è stato assiduo nella partecipazione alle lezioni e si è mostrato interessato agli argomenti proposti raggiungendo un buon grado di preparazione. Gli alunni si sono sempre mostrati corretti e disponibili al dialogo educativo. Si è notata una crescita nella capacità espositiva e di rielaborazione degli argomenti. Nel periodo caratterizzato dalla DiD, il gruppo classe ha mostrato di saper rispondere alle attese del docente adattandosi alle situazioni che via via si sono create.

PROGRAMMA DI RELIGIONE

*** comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche
(se ore online indicare DAD)**

1- Nucleo fondante: LA SOLIDARIETA’	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Etica e bene comune	4
Solidarietà e volontariato	
2- Nucleo fondante: IL RAZZISMO	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni nucleo
Il rispetto della diversità	4 (1 in DAD)
Lo straniero che ci abita	
3- Nucleo fondante: LA PACE	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Beati i miti: i discorsi della montagna	4
L’uomo e la guerra	
4- Nucleo fondante: LE RELIGIONI	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Ateismo e laicità	4
Il fondamentalismo	
5- Nucleo fondante: Il Comandamento dell’amore	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
La relazione qualificata e qualificante	6
Le relazioni ai tempi del Coronavirus	
I mezzi di comunicazione sociale	
6- Nucleo fondante: LA CREAZIONE AFFIDATA ALL’UOMO	
Argomenti svolti in relazione al nucleo sopraccitato	*Ore dedicate ad ogni argomento
Economia e fratellanza	6
La globalizzazione	
Il bene comune	
Medicina e mutuo soccorso (i Vaccini)	
Lo sviluppo sostenibile	

PCTO AL FERMI

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, centrale soprattutto in questi ultimi 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 e della/e discipline coinvolte nel progetto, attraverso la valutazione di una relazione per ogni progetto svolto. La valutazione della relazione viene effettuata dal docente della disciplina più affine ai contenuti dei progetti.

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 svolti nel triennio e anche le attività di formazione che sono state svolte negli anni scolastici 2019/20, 2020/21 e 2021/22.

ALLEGATO N°2

PROGETTI PCTO

[illegible]

	2)Startup Your Life Educazione finanziaria 21/22	2)Corso online strutturato in 8 lezioni che hanno fornito ai partecipanti le conoscenze di base sull'economia finanziaria..	2)30h	
4) = = = =	1)Startup Your Life Educazione finanziaria 2020/21 2)progetto Autocad 2021/22 3)Premio Asimov 2021/22	1)progetto di educazione finanziaria per educare i giovani alla gestione delle finanze personali e, in un futuro, aziendali. 2)introduzione alla piattaforma Autocad per la progettazione di disegni tecnici al computer. 3)lettura di un libro a scelta tra quelli proposti, a tema:"Divulgazione scientifica", con relativa recensione personale da pubblicare sul sito del progetto stesso.	1)30H 2)30H 3)30H	
5) = = = =	1) La Voce Del Fermi 2020/2021 2)Progetto EEE 2020/21 3)Premio Asimov 2020/21	1) Formazione di un podcast ufficiale per il liceo, con programmazione degli episodi e suddivisione del lavoro. Il progetto prevedeva l'organizzazione di varie interviste, l'editing delle registrazioni e la pubblicazione sui social. 2) Il Progetto PCTO EEE consiste in un corso teorico di fisica classica, fisica moderna, fisica nucleare ed astrofisica con conseguente parte pratica grazie al telescopio a muoni presente nell'istituto (tuttavia a causa della pandemia da COVID-19 è stata svolta solo la parte teorica). 3) Lettura e recensione di un libro scelto di divulgazione scientifica, nell'ambito del premio Asimov 2020/2021.	1) 11 ore 2) 34 ore e 45 minuti 3) 30 ore	
6) = = = =	1)Premio Asimov 2020/21 2)Progetto EEE 2020/21 3)Tutoraggio 2020/21	1)Lettura di un libro, tra quelli proposti, di divulgazione scientifica e produzione di una recensione su di esso 2)Corso di fisica nucleare ed astrofisica con conseguente parte pratica grazie al telescopio a muoni presente al liceo (a causa della pandemia è stata svolta solo la parte teorica) 3)Tutoraggio per gli studenti più fragili durante le ore pomeridiane 4)Corso volto a far conoscere a	1)27 ore e 30 minuti 2)31 ore e 45 minuti 3)6 ore	

	4)AutoCAD 2021/22	gli studenti le potenzialità del software AutoCAD anche grazie ad esercitazioni pratiche	4)28ore	
7) = = = =	1)Orlando APS (2021-2022) 2)Start Up Your Life-Educazione Finanziaria (2021/2022)	1)percorso di consapevolezza sul ruolo delle donne nella storia e sul pensiero e le pratiche femministe e queer, attraverso la lettura partecipata di materiale proveniente dalla Biblioteca Italiana delle Donne e dall'Archivio di Storia delle Donne 2) Progetto svolto online sulla piattaforma Unicredit. Educazione finanziaria e consapevolezza economica.	1) 27h 2) 30h	
8) = = = =	1)Molto più di un Natale a scuola (2020/2021) 2)Start Up Your Life-Educazione Finanziaria (2020/2021) 3)SeminAria (Associazione Orlando) (2021/2022)	1)Campagna di raccolta fondi di supporto alle attività di Mani Tese a sostegno delle vittime di violenza e sfruttamento in Guinea-Bissau attraverso l'accurata pubblicazione di post e video in una pagina dedicata. 2)Formazione on line per supportare la crescita della cultura finanziaria e favorire lo sviluppo della cittadinanza attiva e responsabile degli studenti. 3)Laboratori per promuovere la conoscenza del patrimonio storico/letterario e documentale della Biblioteca italiana delle donne e dell'Archivio della storia delle donne.	1)30 ore 2)30 ore 3)36 ore	
9) = = = =	1)Start Up Your Life-Educazione Finanziaria (2020/2021) 2)Progetto Asimov (2020/2021) 3)AutoCAD (2021/2022)	1. Apprendimento di nozioni di base sulla sicurezza sul lavoro 1. Corso di formazione online per supportare la crescita della cultura finanziaria nella società, ed aumentare la consapevolezza economica dei giovani. 1. Partecipazione al concorso "Premio Asimov". Scelta di un testo di divulgazione scientifica e relativa recensione Corso di disegno tecnico digitale con l'ausilio del software	1)8h 2)30h 3)30h 4)30h	

		AutoCad. Acquisizione delle nozioni per un utilizzo base del software.		
10) = = = =	1) Composizione musicale presso il conservatorio G.B. Martini di Bologna 2) Premio Asimov 2020/21 3) Arbitraggio e studio della modulistica scacchistica presso il Circolo Scacchistico Bolognese 21/22	1. studio delle regole e terminologie alla base della composizione musicale di pezzi pianistici romantici, e composizione di brani per pianoforte di stile romantico. 2. lettura e recensione di un libro scelto di divulgazione scientifica, nell'ambito del premio asimov 2020/2021 sessioni di arbitraggio nei tornei giovanili intervallate da lezioni guidate e ricerche individuali sulla modulistica scacchistica.	1) 30h 2) 30h 3) 30h	
11) = = = =	1) Collaborazione nella gestione del PCTO e degli eventi della scuola (2019/20) 2) Progetto Asimov 2020/21 (2020/21) 3) Statistiche per l'analisi economica (2020/21) 4) Tutoraggi agli studenti del Fermi (nell'ambito di Fermi circolare) (2020/21) 5) Tutoraggi agli studenti del Fermi (nell'ambito di Fermi circolare) (2021/22)	1. Organizzazione degli open-days del Liceo Fermi per l'A.S. 2020/21 2. 2) Scelta di un libro di divulgazione scientifica e relativa recensione, nell'ambito del Premio Asimov 2020/21 3. Raccolta dati ed elaborazione di grafici sull'occupazione in Emilia-Romagna e in Italia 4. Accoglienza ai ragazzi del primo anno (A.S. 2020/21) Aiuto pomeridiano (per i ragazzi/e del primo anno) per l'apprendimento di un metodo di studio efficace	1) 20h 2) 30h 3) 30h 4) 10h 5) 18h	
12) = = = =	1- Fondazione Mondo Digitale, corso Gaming & AI avanzato 2020/2021 3- Start up your life Unicredit 2020/2021 4- AutoCAD	1-Progetto svolto completamente online, storia dei videogiochi, come funzionano, come programmare un videogioco a livello basilare con i software Unity3D 2-Progetto svolto interamente online sulla piattaforma Unicredit. Educazione finanziaria e introduzione a tutti i concetti della micro e macro economia. Alla fine di ogni capitolo per accedere a quello successivo era necessario superare un test 3-Progetto svolto in presenza a scuola nelle aule d'informatica. Corso di disegno tecnico attraverso la piattaforma AutoCAD.	1- 13h 30min 2- 30h 3- 30h	
13) = = = =	1) Start up your life: educazione finanziaria 2020/2021 2) La Voce del Fermi 2020/2021	1) Programma Innovativo e gratuito di formazione online, nato per supportare la crescita della cultura finanziaria, ad aumentare la consapevolezza economica e	1) 30h 2) 12h 3) 30h	

	3)Startup your life:educazione imprenditoriale 2021/2022 4) Autocad 2021/2022	favorire lo sviluppo della cittadinanza attiva e responsabile degli studenti 2)Organizzazione studentesca per la formazione ufficiale di un podcast per il Liceo con registrazioni di interviste con vari ospiti, montaggio video, gestione delle grafiche e gestione dei social network. 3)Programma innovativo di formazione online, nato per supportare la crescita della cultura imprenditoriale e incoraggiare lo spirito imprenditoriale degli studenti. Corso consigliato per chi ha già svolto il progetto Startup Your Life:Educazione Finanziaria 4)Corso di disegno con l'ausilio di strumenti informatici, grazie alla piattaforma AutoCAD	4)20h	
14) = = = =	1)PROGETTO ASIMOV 2020/21 2)PLS-BIG DATA E NETWORK TRA FISICA E BIOLOGIA 2020/21 3)PROGETTO BUFALE ONLINE 2021/22 4)START UP YOUR LIFE 2021/2022	1)Scelta di un testo di divulgazione scientifica e recensione di esso stesso 2)Laboratorio che si propone di favorire lo sviluppo di competenze trasversali nell'ambito del lavoro di gruppo, progettazione e comunicazione scientifica. 3)Percorso di formazione e consapevolezza riguardo la necessità di una ricerca online adeguata, di studio dell'attendibilità e di sviluppo di un senso critico in ambito di notizie diffuse in rete 4)Programma di formazione online su gestione delle finanze, orientamento al lavoro, consapevolezza economica e sicurezza aziendale.	1)30h 2)21h 3)30h 4)30h	
15) = = = =	1- PLS lauree matematiche, seminario on-line 2020/2021 2- Fondazione Mondo Digitale, corso Gaming & AI avanzato 2020/2021 3- Start up your life Unicredit 2020/2021 4- AutoCAD 21/22	1- Seminario online nel quale vengono spiegate le varie applicazioni della matematica. 2- Progetto svolto online. La storia dei videogiochi. Come programmare a livello basilare uno di essi attraverso l'ausilio del programma Unity3d. 3- Lezioni online sull'educazione finanziaria: consapevolezza dei partecipanti, micro e macroeconomia in ambito generale. Per focalizzare i concetti dopo ogni lezione è presente un questionario. 4- Progetto attraverso il quale si impara ad utilizzare il programma AutoCAD: creare disegni in 2 dimensioni, visualizzarli, quotarli, racchiuderli dentro un layout, stamparli in scala a seconda delle preferenze.	1- 14 ore 2- 13 ore e 30 minuti 3- 30 ore 4- 30 ore	

16) = = = =	-Tutoraggio agli studenti del Fermi (nell'ambito di Fermi circolare) (progetto triennale 19/20-20/21-21/22) -Le problematiche correlate all'uso di sostanze psicoattive- attività di ricerca.(20/21) -Seminaria, Orlando APS (21/22)	-collaborazione nella gestione del P.C.T.O.; organizzazione e sistemazione della documentazione della classe. -creare un post per la diffusione di un questionario per maggiorenni riguardo uso della Purple Drank -percorso di consapevolezza sul ruolo delle donne nella storia e sul pensiero e le pratiche femministe e queer, attraverso la lettura partecipata di materiale proveniente dalla Biblioteca Italiana delle Donne e dall'Archivio di Storia delle Donne.	-20 ore per anno , 60 totali -30 ore -30 ore	
17) = = = =	-PROGETTO ASIMOV 2019/20 -PLS-BIG DATA E NETWORK TRA FISICA E BIOLOGIA 20/21 -ORLANDO APS 21/22	-lettura di un libro di divulgazione scientifica e stesura di una recensione -progetto organizzato dal dipartimento di fisica e astronomia (DIFA) dell'Alma Mater Studiorum dell'Università di Bologna, volto all'introduzione dei giovani al mondo della programmazione declinata in ambito biologico e letterario. -percorso di consapevolezza sul ruolo delle donne nella storia e sul pensiero e le pratiche femministe e queer, attraverso la lettura partecipata di materiale proveniente dalla Biblioteca Italiana delle Donne e dall'Archivio di Storia delle Donne	-30h -21h -37h	
18) = = = =	-PROGETTO ASIMOV 2019/20 -PLS-BIG DATA E NETWORK TRA FISICA E BIOLOGIA 2020/21 -PLS - L'INFINITO IN MATEMATICA: ALCUNE SUGGERZIONI 21/22	Lettura e recensione del saggio di divulgazione scientifica "L'algoritmo e l'oracolo" Utilizzo della programmazione (in particolare del linguaggio Python) per analizzare Big data e Network biologici Brevi lezioni universitarie di introduzione al concetto matematico di infinito	30h 21h 12h	-CORSO SICUREZZA RISCHIO SPECIFICO MEDIO 2019/20 (Apprendimento di nozioni di base sulla sicurezza sul lavoro) 8h
19) = = = =	1) "START UP YOUR LIFE- EDUCAZIONE FINANZIARIA" 2020-2021	1) corso di formazione online composto da otto lezioni per educare all'educazione finanziaria e alla consapevolezza economica	1) 30h	

	2) LE PROBLEMATICHE LEGATE ALL'USO DI SOSTANZE PSICOATTIVE - ATTIVITÀ DI RICERCA 2020-2021 3) "START UP YOUR LIFE - EDUCAZIONE IMPRENDITORIALE 2021-2022	2) elaborazione di una strategia per divulgare in maniera più efficace un questionario relativo alla purple drank 3) corso di formazione online composto da otto lezioni che vogliono impartire dei primi cenni di marketing	2) 30h 3) 30h	
20) = = = =	1) PROGETTO ASIMOV 2019/20 2) PLS-BIG DATA E NETWORK TRA FISICA E BIOLOGIA 2020/21 3) ESERCIZI DI STILE-TUTORAGGIO A SCUOLA 2021/2022 4) START UP YOUR LIFE 2021/2022	1) Lettura di un saggio scientifico divulgativo e stesura della sua recensione con partecipazione al concorso Premio Asimov. 2) Piano lauree scientifiche che si occupa di analizzare tramite la teoria dei network sistemi biologici complessi grazie all'utilizzo della programmazione informatica 3) Attività di sostegno ed aiuto compiti a studenti di prima 4) Progetto di educazione finanziaria sulla piattaforma online Unicredit, volto ad accrescere la consapevolezza economica imprenditoriale ed a favorire una cittadinanza attiva	1) 30h 2) 20h 3) 10h 4) 30h	
21) = = = =	1) "Startup Your Life-educazione finanziaria" (2020/2021) 2) "Gaming & intelligenza artificiale" (2020/2021) 3) "Startup Your Life-Educazione imprenditoriale" (2021/2022) 4) "Progetto NERD? (Non E' Roba per Donne?)" (2021/2022)	1) Progetto svolto online di educazione finanziaria che porta allo sviluppo della cultura economica e favorisce una cittadinanza responsabile e attiva. 2) Percorso online che mira ad ampliare le conoscenze sul mondo dei videogame e sulle possibilità lavorative future. 3) Progetto svolto online riguardante il mondo dell'imprenditorialità, business model Canvas e business plan. 4) Percorso online attraverso cui è stato possibile progettare e realizzare una propria chatbot, avvicinandosi al mondo dell'intelligenza artificiale.	1) 30h 2) 15h 3) 30h 4) 30h	
22) = = = =	1) Startup your life -educazione finanziaria (2020-2021) 2) Startup your life II- educazione imprenditoriale (2021-2022) 3) Politico poetico- lavoro ed economia (19/20-20/21)	1) corso di formazione online per supportare la crescita della cultura finanziaria e economica. 2) corso di formazione online per supportare la crescita della cultura imprenditoriale. 3) percorso dedicato a discutere i temi dell'Agenda 2030 dell'ONU per lo sviluppo sostenibile, al fine di declinare gli obiettivi sul nostro territorio e proporre azioni e raccomandazioni alle istituzioni locali, a chi pianifica politiche e strategie e a tutti gli altri cittadini	1) 30 2) 30 3) 40	

		e interlocutori coinvolti.		
23) = = = =	1) start up your life (2020-2021) 2) le problematiche collegate all'uso di sostanze psicoattive (2020-2021) 3) start up your life 2 (2021-2022)	1) nozioni basi per gestire un conto corrente e consapevolizzare i ragazzi riguardo le truffe nel mondo della finanza 2) creare un post per la diffusione di un questionario per maggiorenni riguardo uso della Purple Drank 3) l'imprenditorialità, il marketing, business canvass e business plan	1) 30h 2) 30h 3) 30h	
24) = = = =	1) Aiuto compiti a scuola (2019-2020) 2) Progetto Asimov (2020-2021) 3) Tutoraggio individuale (2020-2021) 4) Start up your life (2021-2022) 5) Collaborare con il digitale (2021-2022)	1) Assistenza ai professori nei pomeriggi organizzati per aiutare alcuni alunni a svolgere i compiti e a imparare un metodo di studio efficace. 2) Lettura di un libro di divulgazione scientifica e successiva recensione per partecipare a un "concorso". 3) Tutoraggio di fisica ad alcuni compagni di classe durante l'anno della DAD 4) Progetto di educazione finanziaria volto ad accrescere la consapevolezza degli studenti in ambito economico. 5) Progetto volto ad aumentare la consapevolezza di tutti gli strumenti digitali, che già esistono ma non sfruttiamo o che esisteranno nel giro di pochi anni.	1) 22h 2) 30h 3) 6h 4) 30h 5) 12h	
25) = = = =	1.) R'estate con noi (2019-2020) 2.) "START UP YOUR LIFE- EDUCAZIONE FINANZIARIA" (2020-2021) 3.) Evoluzione dell'uso dei pigmenti blu (2021-2022)	1.) Tirocinio di 30 ore: lezione di ginnastica artistica a bambini e ragazzi dai 6 ai 13 anni al fianco di un'allenatrice esperta. 2.) Corso di formazione online per educare gli studenti all'educazione finanziaria e alla consapevolezza economica. 3.) Progettazione e allestimento di un percorso espositivo all'interno del MOdE riguardo l'uso dei pigmenti blu dagli egizi ai tempi nostri.	1) 25 h 30 min 2) 30 h 3) 35 h	
26) = = = =	1. La Voce del Fermi 20/21 2. Centro Studi e Ricerche Enrico Fermi 20/212 3. AutoCad 21/22	1. Formazione di un podcast ufficiale per il liceo, con programmazione degli episodi e suddivisione del lavoro. Il progetto prevedeva l'organizzazione di varie interviste, l'editing delle registrazioni e la pubblicazione sui social. 2. Il PCTO Progetto EEE affronta molteplici aspetti e propone differenti attività che verranno ripartiti tra i partecipanti: controllo e elaborazione dei dati acquisiti dal Telescopio a Muoni del Liceo e da altri rivelatori della rete nazionale EEE. costruzione di semplici rivelatori, caratterizzazione degli stessi, acquisizione dati e loro elaborazione. Inoltre prevede l'utilizzo di Arduino, sensori e altri dispositivi a esso collegabili, che verranno integrati in rivelatori e utilizzati per realizzare piccole stazioni di monitoraggio	1. 22h 2. 29h 45min 3. 24h	

		ambientale 3. Acquisizione della metodologia all'interno dell'ambiente digitale AutoCAD, con costante applicazione pratica delle nozioni base affrontate.		
27) = = = =	1) Il lavoro del matematico (2019-2020) 2) Premio Asimov (2020-2021) 3) La Voce del Fermi (2020-2021) 4) AutoCAD (2021-2022)	1) Risoluzione di problemi di matematica su temi extracurricolari lavorando in team, per poi partecipare ad una gara di matematica a squadre organizzata dall'UMI. 2) Lettura di un libro di divulgazione scientifica e successiva recensione per partecipare a un "concorso". 3) Formazione di un podcast ufficiale per il liceo, con interviste riguardanti veri temi, registrazioni e pubblicazione delle puntate sui social (youtube, instagram). 4) Acquisizione della metodologia all'interno dell'ambiente digitale AutoCAD, con costante applicazione pratica delle nozioni base affrontate.	1) 19h 2) 30h 3) 21,5h 4) 30h	CORSO SICUREZZA RISCHIO SPECIFICO MEDIO 2019/20 (Apprendimento di nozioni di base sulla sicurezza sul lavoro) 8h

ALLEGATO N°3

GRIGLIA DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

MACRO AREE	COMPETENZE	DESCRIPTORI	VOTO
COSTITUZIONE	Individuare e saper riferire gli aspetti connessi alla cittadinanza negli argomenti studiati nelle diverse discipline.	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate e ben organizzate. L'alunna/o sa recuperarle, metterle in relazione autonomamente, riferirle e utilizzarle nel lavoro anche in contesti nuovi. Adotta sempre comportamenti coerenti con l'educazione civica e mostra, attraverso riflessioni personali e argomentazioni, di averne completa consapevolezza. Partecipa attivamente, in modo collaborativo e democratico, alla vita scolastica e della comunità portando contributi personali e originali e assumendosi responsabilità verso il lavoro e il gruppo.	10
		Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e ben organizzate. L'alunna/o sa recuperarle, metterle in relazione autonomamente, riferirle e utilizzarle nel lavoro. Adotta regolarmente comportamenti coerenti con l'educazione civica e mostra, attraverso riflessioni personali e argomentazioni, di averne piena consapevolezza. Partecipa attivamente, in modo collaborativo e democratico, alla vita scolastica e della comunità assumendosi responsabilità verso il lavoro e il gruppo.	9
	Conoscere i principi su cui si fonda la convivenza civile, gli articoli della Costituzione e i principi generali delle leggi e delle carte internazionali.	Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. L'alunna/o sa recuperarle autonomamente e utilizzarle nel lavoro. Adotta solitamente comportamenti coerenti con l'educazione civica e mostra, attraverso riflessioni personali e argomentazioni, di averne buona consapevolezza. Partecipa in modo collaborativo e democratico, alla vita scolastica e della comunità assumendo con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.	8
	Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti.	Le conoscenze sui temi proposti sono discretamente consolidate e organizzate. L'alunna/o adotta generalmente comportamenti coerenti con l'educazione civica e mostra di averne una discreta consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Partecipa in modo collaborativo alla vita scolastica e della comunità, assumendo le responsabilità che gli vengono affidate.	7
	Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.	Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, parzialmente organizzate e recuperabili con l'aiuto del docente o dei compagni. L'alunna/o adotta generalmente comportamenti coerenti con l'educazione civica e rivela sufficiente consapevolezza e capacità di riflessione con lo stimolo degli adulti. Partecipa alla vita scolastica e della comunità, assumendo le responsabilità che gli vengono affidate e portando a termine le consegne con il supporto degli adulti.	6
	Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere.	Le conoscenze sui temi proposti sono minime e frammentarie, parzialmente organizzate e recuperabili con l'aiuto del docente. L'alunna/o non sempre adotta comportamenti coerenti con l'educazione civica e necessita della sollecitazione degli adulti per acquisirne consapevolezza.	5
		Le conoscenze sui temi proposti sono molto frammentarie e lacunose, non consolidate, recuperabili con difficoltà con il costante stimolo del docente. L'alunna/o adotta raramente comportamenti coerenti con l'educazione civica e necessita di continui richiami e sollecitazioni degli adulti per acquisirne consapevolezza.	4

SVILUPPO SOSTENIBILE	Applicare, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, salute, appresi nelle discipline. Mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propri e altrui.	Le conoscenze sui temi proposti sono complete, consolidate e ben organizzate. Collega tra loro le conoscenze e le rapporta alle esperienze concrete con pertinenza e completezza, portando contributi personali e originali. Completa consapevolezza dei comportamenti e degli stili di vita nel pieno rispetto dei principi di sicurezza, sostenibilità, salute e salvaguardia delle risorse naturali e dei beni comuni.	10
		Le conoscenze sui temi proposti sono esaurienti, consolidate e ben organizzate. Collega le conoscenze alle esperienze concrete con pertinenza portando contributi personali. Alta consapevolezza dei comportamenti e degli stili di vita nel pieno e completo rispetto dei principi di sicurezza, sostenibilità, salute e salvaguardia delle risorse naturali e dei beni comuni.	9
		Le conoscenze sui temi proposti sono consolidate e organizzate. Collega le conoscenze alle esperienze concrete con buona pertinenza. Buona consapevolezza dei comportamenti e degli stili di vita nel rispetto dei principi di sicurezza, sostenibilità, salute e salvaguardia delle risorse naturali e dei beni comuni.	8
		Le conoscenze sui temi proposti sono discretamente consolidate e organizzate. Collega le conoscenze alle esperienze concrete e ad altri contesti con il supporto del docente. Discreta consapevolezza dei comportamenti e degli stili di vita nel rispetto dei principi di sicurezza, sostenibilità, salute e salvaguardia delle risorse naturali e dei beni comuni.	7
		Le conoscenze sui temi proposti sono essenziali, parzialmente organizzate e recuperabili con l'aiuto del docente o dei compagni. Collega le conoscenze alle esperienze concrete e ad altri contesti con il supporto del docente. Sufficiente consapevolezza dei comportamenti e degli stili di vita nel rispetto dei principi di sicurezza, sostenibilità, salute e salvaguardia delle risorse naturali e dei beni comuni.	6
		Le conoscenze sui temi proposti sono minime e frammentarie, parzialmente organizzate e recuperabili con l'aiuto del docente. Scarsa consapevolezza dei comportamenti e degli stili di vita nel rispetto dei principi di sicurezza, sostenibilità, salute e salvaguardia delle risorse naturali e dei beni comuni.	5
		Le conoscenze sui temi proposti sono molto frammentarie e lacunose, non consolidate, recuperabili con difficoltà con il costante stimolo del docente. Manca di consapevolezza dei comportamenti e degli stili di vita nel rispetto dei principi di sicurezza, sostenibilità, salute e salvaguardia delle risorse naturali e dei beni comuni.	4
CITTADINANZA DIGITALE	Conoscere i rischi della rete e saperli individuare. Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane. Rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri.	L'alunna/o conosce in modo completo e consolidato i temi trattati. Sa individuare autonomamente i rischi della rete e riflette in maniera critica sulle informazioni e sul loro utilizzo. Utilizza in modo sempre corretto e pertinente gli strumenti digitali. Rispetta sempre e in completa autonomia la riservatezza e integrità propria e altrui.	10
		L'alunna/o conosce in modo esauriente e consolidato i temi trattati. Sa individuare autonomamente i rischi della rete e riflette in maniera critica sulle informazioni e sul loro utilizzo. Utilizza in modo corretto e pertinente gli strumenti digitali. Rispetta sempre e in completa autonomia la riservatezza e integrità propria e altrui.	9

		L'alunna/o conosce i temi trattati in modo esauriente. Sa individuare i rischi della rete con un buon grado di autonomia e seleziona le informazioni. Utilizza in modo corretto gli strumenti digitali. <u>Rispetta la riservatezza e integrità propria e altrui.</u>	8
		L'alunna/o conosce i temi trattati in modo discreto. Sa individuare generalmente i rischi della rete e seleziona le informazioni. Utilizza in modo corretto gli strumenti digitali. <u>Rispetta la riservatezza e integrità propria e altrui.</u>	7
		L'alunna/o conosce gli elementi essenziali dei temi trattati. Sa individuare i rischi della rete e seleziona le informazioni con qualche aiuto dai docenti. Utilizza in modo sufficientemente corretto gli strumenti digitali. <u>Rispetta la riservatezza e integrità propria e altrui</u>	6
		L'alunna/o conosce parzialmente i temi trattati. Non sempre individua i rischi della rete e necessita di aiuto nella selezione delle informazioni e nell'utilizzo degli strumenti digitali. Non sempre rispetta la riservatezza e integrità propria e altrui.	5
		L'alunna/o conosce i temi trattati in modo lacunoso e frammentario. Non sa individuare i rischi della rete né seleziona le informazioni. Utilizza gli strumenti digitali in modo scorretto e non rispettando la riservatezza e integrità altrui.	4

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

Docente	Materia	Firma
Salcoacci Daniela	Italiano	
Salcoacci Daniela	Latino	
Senta Antonio	Storia	
Senta Antonio	Filosofia	
Visco Maria Rosaria	Inglese	
Rioli Alessandro	Matematica	
Minarelli Tiziana	Fisica	
Terzi Claudia	Scienze naturali	
Baffa Salvatore Francesco	Disegno e storia dell'Arte	
Simoni Marco	Scienze motorie	
Senta Antonio	Coordinatore Educazione Civica	
Di Bernardo Gianluca	Religione	

Bologna, 15/05/2022