LICEO SCIENTIFICO STATALE "ENRICO FERMI"
Via Mazzini 172/2 – 40139 Bologna (BO)
Telefono: 051-2170201 - Codice Fiscale: 80074870371 – C.U.U. UFEC0B
PEO: bops02000d@istruzione.it PEC: bops02000d@pec.istruzione.it
Web-Site: www.liceofermibo.edu.it

ANNO SCOLASTICO

2023 / 2024

DOCUMENTO

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5 SEZ. 5D

(art.10 O.M. 22-03-2024)

_____

15 maggio 2024

_____

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Sommario

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 2
COMPOSIZIONE DELLA CLASSE 4
IL CONSIGLIO DI CLASSE Anno scolastico 2023/2024 4
MODALITÀ DI APPLICAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER L’INSEGNAMENTO DELL’EDUCAZIONE CIVICA (LEGGE 20 AGOSTO 2019 N.92) 5
ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI 7
VIAGGI DI ISTRUZIONE 7
ATTIVITÀ DI SOSTEGNO E RECUPERO ATTUATE PER LA CLASSE IN CORSO D’ANNO 8
PIANO SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME 8
PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO 15
PROGRAMMAZIONE DI STORIA 20
PROGRAMMAZIONE DI FILOSOFIA 21
PROGRAMMAZIONE DI INGLESE 24
PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA 28
PROGRAMMAZIONE DI FISICA 30
PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE NATURALI 34
PROGRAMMAZIONE DI LATINO 37
PROGRAMMAZIONE DI DISEGNO E STORIA DELL’ARTE 39
PROGRAMMAZIONE DI SC. MOTORIE E SPORTIVE 40
PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA 43
PROGRAMMAZIONE DI RELIGIONE 46
ALLEGATO N°1: PCTO: Percorso per le Competenze Trasversali e l’Orientamento 47
ALLEGATO N°2: PROGETTI PCTO 48
Il presente documento della classe 5 sez. D è condiviso in tutte le sue parti dai Docenti del Consiglio di Classe: 54

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

STORIA DELLA CLASSE

Il gruppo classe della 5D è costituito da ventidue studenti, 13 ragazzi e 9 ragazze.

Nel corso del quinquennio, il gruppo si è modificato, riducendosi dai ventisette alunni iscritti alla classe prima ai ventidue frequentanti l'anno conclusivo, tutti facenti parte del gruppo iniziale. Non vi è stato alcun inserimento di studenti provenienti da altre scuole o da bocciature di classi precedenti.

E' necessario sottolineare che il percorso scolastico di questi ragazzi, nati tutti nel 2005, è stato fortemente caratterizzato dalla pandemia. Il primo anno è stato svolto, da fine febbraio in poi, completamente con modalità di Didattica a Distanza (DAD), il secondo con modalità mista ma con una forte prevalenza ancora in DAD. Il ritorno alla didattica in presenza è avvenuto solo all'inizio del terzo anno e con una certa difficoltà da parte di alcuni, non abituati a un lavoro continuativo e costante.

Per quanto riguarda la continuità didattica è necessario segnalare che solo gli insegnanti di Disegno e Storia dell'Arte e di Religione sono rimasti gli stessi nel corso dei cinque anni. Gli altri membri del corpo docente sono cambiati pur mantenendo una certa continuità nel triennio. Da segnalare che l'insegnante di Inglese li ha seguiti per i primi tre anni ma durante il quarto anno c'è stata una forte discontinuità che ha visto l'avvicendamento di diversi supplenti, anche per brevi periodi. L' insegnante che era stata con loro i primi tre anni è tornata e li ha seguiti per tutto il corso della quinta.

Gli insegnanti di Scienze Naturali e Matematica sono con la classe solamente dal quarto anno, mentre i docenti di Italiano e Latino, di Fisica e di Storia e Filosofia hanno avuto la continuità nel triennio.

Anche l'insegnante di scienze motorie dell'ultimo anno è cambiato, essendo andato in pensione la docente che li ha accompagnati dal primo al quarto anno.

PROFILO DIDATTICO DISCIPLINARE DELLA CLASSE

Sin dal primo anno, il gruppo classe si è rivelato suddiviso in fasce di livello, suddivisione che non si è modificata significativamente nel tempo. Un primo gruppo, più fragile, ha sempre avuto un impegno poco costante e spesso concentrato in occasione delle verifiche. Questo atteggiamento superficiale non gli ha consentito di raggiungere gli obiettivi richiesti e un livello di preparazione sufficiente in tutte le discipline. Un altro gruppo, durante i cinque anni, ha acquisito un metodo di studio man mano più maturo ed efficace e ha raggiunto risultati discreti in quasi tutte le materie. Infine, un piccolo gruppo di studenti ha raggiunto un buon livello di preparazione generale, grazie a un impegno costante e a un metodo di studio approfondito che è cresciuto durante la loro carriera scolastica. Un'alunna, in particolare, ha raggiunto ottimi risultati in tutte le discipline.

In generale, lungo l'arco del quinquennio, gli studenti di 5D si sono mostrati molto selettivi nell'impegno e nella correttezza verso i docenti. Non tutti partecipano attivamente al dialogo didattico; l'atteggiamento della maggior parte degli alunni è sostanzialmente corretto.

Nella classe è presente un'alunna con un moderato disturbo specifico dell'apprendimento (DSA).

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Anno Scolastico 2023/24

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

IL CONSIGLIO DI CLASSE Anno scolastico 2023/2024

Cognome e nome del docente	Materia di Insegnamento
Spina Camilla	Italiano
Fre Maddalena	Inglese
Vita Finzi Alessandra	Storia
Vita Finzi Alessandra	Filosofia
Malatesta Lorenzo	Matematica
Lunedei Enrico	Fisica
Spina Camilla	Latino / Informatica
Costa Tullia	Scienze naturali
Ceci Carolina	Disegno e Storia dell’Arte
Fabbri Alan	Scienze motorie
Costa Tullia	Coordinatore Educazione Civica
Cassarini Davide	Religione

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

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

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

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

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

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

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRACURRICOLARI

Attività svolte nel triennio da tutta la classe o da singoli studenti:
Terzo anno:
Museo Pelagalli (Guglielmo Marconi) e scoperta delle lapidi scientifiche di Bologna.

Quarto anno:
PIano Lauree Scientifiche (PLS) di chimica - tutta la classe.
Progetto “Teatro in classe” in collaborazione con “Altre Velocità” - Arena del Sole.
Attività con l’Istituto Parri su stereotipi e discriminazioni.

Quinto anno:
PIano Lauree Scientifiche (PLS) di chimica - tutta la classe.
Progetto “Teatro in classe” in collaborazione con “Altre Velocità” - Arena del Sole.
Laboratorio “Crescere spettatori” parte del progetto "La scena che educa” a cura di Altre velocità.
Teatro in lingua inglese: “A Christmas Carol”.
Attività con l’Istituto Parri “Niente da dichiarare - geografia delle migrazioni”.

VIAGGI DI ISTRUZIONE

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

Terzo anno:

Museo degli Uffizi di Firenze.

Quarto anno:

Napoli e Vesuvio.

Biennale di Venezia.

Quinto anno:

Lisbona.

ATTIVITÀ DI SOSTEGNO E RECUPERO ATTUATE PER LA CLASSE IN CORSO D’ANNO

	SOSTEGNO IN ITINERE	SPORTELLO IN ORARIO EXTRA-CURRICOLARE	STUDIO GUIDATO INDIVIDUALIZZATO	CORSI DI RECUPERO	SETTIMANA DEI RECUPERI	ALTRO
Italiano	x		x		x	
Inglese	x				x	
Storia	x				x	
Filosofia	x				x	
Matematica	x	x	x		x	
Latino	x				x	
Fisica	x				x	
Scienze naturali	x	x			x	
Disegno e Storia dell’Arte	x				x	
Scienze motorie						
Educazione Civica						

PIANO SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME

Tipologia, criteri di valutazione, modalità di svolgimento

PROVA DI ITALIANO

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

- in data 3 maggio 2024

Il tempo concesso agli studenti è stato di **5 ore** .

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

PROVA DI MATEMATICA

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

- in data 7 maggio 2024

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

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

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

Link prima prova:
https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2024/05/Liceo-Fermi-SIMULAZIONE-I-PROVA-ESAME-DI-STATO-2024.pdf

Link seconda prova:
https://www.liceofermibo.edu.it/wp-content/uploads/2024/05/Liceo-Fermi-SIMULAZIONE-II-PROVA-ESAME-DI-STATO-2024.pdf

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA SIMULAZIONE PRIMA PROVA – 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**
• 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). • 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 8/40 3-4= fino a 16/40 5-6= fino a 24/40 7-8= fino a 32/30 9-10= fino a 40/40	
	TOTALE parte specifica (B)	**/40**	
Eventuali motivazioni o annotazioni			

Voto finale

Punteggio totale (in centesimi)	Totale A + Totale B	/100
Voto finale (in ventesimi)	Totale A + Totale B	**/20**

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA SIMULAZIONE PRIMA PROVA – 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 ventesimi)	Totale A + Totale B	**/20**

GRIGLIA PER LA CORREZIONE DELLA SIMULAZIONE PRIMA PROVA – 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 ventesimi)	Totale A + Totale B	**/20**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI MATEMATICA

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

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

Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. (5 punti max)	1	● Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. ● Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. ● Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. ● La soluzione ottenuta non è coerente con il contesto del problema.	**0 – 1,0**	
	2	● Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. ● Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. ● Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. ● La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il contesto del problema.	**1,1 – 2,4**	
	3	● Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. ● Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. ● È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. ● Commette qualche errore nei calcoli. ● La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema	**2,5 – 3,8**	
	4	● Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. ● Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. ● Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. ● Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	**3,9 – 5,0**	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. (4 punti max)	1	● Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia /procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	**0 – 0,8**	
	2	● Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. ● Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	**0,9 – 2,0**	
	3	● Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. ● Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). ● Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	**2,1 – 3,2**	
	4	● Argomenta in modo coerente, preciso e accurato, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta. ● Mostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio scientifico.	**3,3 – 4,0**	
PUNTEGGIO TOTALE IN VENTESIMI				**/20**

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA ORALE

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

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

PROGRAMMAZIONE DI ITALIANO

Docente: Camilla Spina

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Libri di testo: Letteratura Visione del mondo, vol. 2B *Dal Neoclassicismo al Romanticismo*; vol. 3A *Dall’Unità d’Italia alla fine dell’Ottocento*; vol. 3B *Dal Novecento ai giorni nostri*, C. Bologna., P. Rocchi, G. Rossi, edizione blu, Loescher ed.
Uso della LIM per visione di immagini, documenti, testi online; uso quotidiano del quaderno degli appunti; fotocopie per approfondimenti o temi specifici; materiale scaricabile nella versione digitale del manuale in adozione

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
percorsi di approfondimento attraverso la produzione di testi a partire dalle letture proposte dal libro di letteratura italiana: “Tematiche di cittadinanza e costituzione”; “Patria e nazione". “Libertà e responsabilità morale: la coscienza”.
Spunti interdisciplinari per il colloquio d’esame: dal Decadentismo " D'Annunzio/ Oscar Wilde/ impressionisti e divisionisti. Il Decadentismo: l'artista decadente. Dandismo ed Estetismo:
Letteratura inglese e latina: la colonizzazione (spunto dalla Grande proletaria si è mossa di Pascoli).
Connessioni con Filosofia: la lettura personale di D’Annunzio sul pensiero filosofico di Nietzsche.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
visione dello spettacolo: *La coscienza di Zeno* e lezione in classe con una delle attrici del teatro Duse;
Abbonamento teatro Arena del sole: visione dello spettacolo di Servillo: "Tre modi per non morire", da Dante e Baudelaire ai Greci;
Visone spettacolo: Elisabeth;
Educazione allo sguardo, **Crescere spettatori**, laboratorio a seguito della visione dello spettacolo “Il Capitale”. Connessioni con Filosofia (Marx e la critica al capitalismo);
Lezione a cura del referente dell’Istituto Parri: Niente da Dichiarare: Geografia delle migrazioni. Produzione tipologia B: *Un reportage sull’emigrazione*, E. De Amicis, Sull’Oceano.

Attività di sostegno e recupero:
settimana dei recuperi; sostegno in itinere; correzione a campione in preparazione alla prima prova secondo le tipologie previste dall’EdS (SGI e Progetto Scriviamo).

Metodologie adottate:
lezione frontale e partecipata; domande dal posto; visione dalla LIM; ascolto video; visione documentari; presentazioni power point; correzione collettiva alla LIM; mappe proiettate alla Lim; schemi alla lavagna; lavoro a coppie; letture autonome; domande guida; controllo e correzione del quaderno di Italiano.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
sono state effettuate tre prove scritte in preparazione alla prova di maturità (griglie condivise via mail); tre test semi-strutturati sui canti del Paradiso per accertare sia le conoscenze che la comprensione, l’analisi e l’interpretazione dei canti letti e analizzati in classe; cinque colloqui orali, due verifiche formative con domande dal posto e tre interrogazioni più corpose, per verificare sia le conoscenze sia le competenze ad effettuare collegamenti autonomi con altri testi e/o autori della letteratura.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
padronanza e uso della lingua; saper collocare un testo nel quadro generale della storia della letteratura cui si riferisce; effettuare collegamenti tra autori e testi di contesti diversi; competenze di analisi delle strutture linguistiche, stilistiche di un testo poetico e di un testo in prosa; capacità di comprendere e produrre testi argomentativi e riflessivi sempre più complessi .

PROGRAMMA DI ITALIANO

Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: U. Foscolo, il carme De I Sepolcri; Il Romanticismo europeo; i temi del Romanticismo; confronti e collegamenti possibili tra Letteratura italiana e letteratura inglese F. Schiller, La poesia ingenua e sentimentale. Il romanticismo italiano. Il dibattito tra classici e romantici; posizioni a confronto: M.De Stael e P.Giordani; i caratteri del romanticismo italiano, le riviste; G. Berchet A.Manzoni: La lettera in risposta a Monsieur Chauvet e la lettera a D'Azeglio sul Romanticismo (manifesto del movimento romantico lombardo). Il romanzo nell'Ottocento. I sottogeneri del romanzo, confronto tra letteratura inglese e francese. Estratti dai due romanzi di W. Scott e E. Brontë, *Cime tempestose* e *Ivanhoe*. lettura e l'analisi dei testi estratti dalle tragedie di Manzoni. Focus sul ruolo del coro sul tema: oppressi/oppressori. Dall'Adelchi: "la provvida sventura" nell'atto di Ermengarda. Le Tragedie di A. Manzoni: "Il conte di Carmagnola".	**11**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: G. Leopardi: la vita, le opere. I temi. La riflessione filosofica. Le fasi di passaggio dall'erudizione al bello e dal bello al vero. L'edizione dei canti. L'abbandono temporaneo alla poesia e il ritorno: la stagione dei canti pisano-recanatesi. Passaggi estratti dallo Zibaldone. Le poetiche: del vago e dell'indeterminato e delle ricordanze. La concezione della natura e l'evoluzione della sua meditazione: da natura benigna a natura matrigna. Testi: Il Passero solitario; l'Infinito; A Silvia; Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia; La quiete dopo la tempesta; La Ginestra. Dalle Operette morali: il dialogo di un folletto e di uno gnomo ; il dialogo di un islandese e la natura; Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggere.	**23**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: L a modernità: la borghesia; lo sviluppo dell'editoria; il ruolo dell'intellettuale. Il romanzo in Europa: cenni al romanzo realista: Stendhal e Balzac. Il romanzo sperimentale di E. Zola. I movimenti del Positivismo, Naturalismo e del Decadentismo. Le poetiche del Decadentismo: simbolismo ed estetismo. La scapigliatura: i luoghi, i temi, gli artisti. Cenni alle affinità tra Scapigliati e "poeti maledetti" in particolare ai temi della raccolta di Baudelaire. Testi: "Preludio" di E. Praga ; "Fosca" di I.U.Tarchetti. Il romanzo borghese: G. Flaubert, *Emma*, *dalla letteratura alla vita;* Lev. Tolstoj*, La candela spenta di Anna* E. Zola, *Il romanzo sperimentale*; Nella notte di Parigi, *l'Assomoir*.	**8**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Il Verismo italiano. F. De Roberto " L'immutabilità degli Uzeda", dai Vicerè. G. Verga: lettera a S. Farina e Prefazione all'amante di Gramigna. Contenuti fondamentali: la definizione di " documento umano"; la tecnica dell'impersonalità; confronto con i romanzi della letteratura francese; la sfiducia nel progresso; la prefazione ai Malavoglia; L'ideazione del ciclo dei vinti. Fantasticheria: "L'ideale dell'ostrica". Lettura delle novelle: Rosso Malpelo; La Roba; Libertà.	**20**

Da I Malavoglia: la trama; il sistema dei personaggi; confronto tra le due logiche presenti nel romanzo e confronto tra la Storia intesa come progresso, il microcosmo in cui si muovono i personaggi dei Malavoglia; la concezione della storia in Verga. Da I Malavoglia: *La famiglia Malavoglia*; *La tragedia; La rivoluzione delle donne*; *l'Addio*. Da Mastro Don Gesualdo: *La giornata di Gesualdo*; *La morte di Gesualdo*	
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: C. Baudelaire: il ruolo del poeta. Confronto con la poesia di E. Praga " Preludio". Dai Fiori del male: "Corrispondenze"; "L' Albatros". Confronto con il componimento con la Ballata del vecchio marinaio di Coleridge. Testi: *La perdita dell'aureola* e *il ruolo dell'artista; il vecchio saltimbanco.* Starobinski, *l'artista, vittima della modernità*. Il Decadentismo: l'artista decadente. Autori rappresentanti del Simbolismo. Dandismo ed Estetismo: spunti interdisciplinari per il colloquio d'esame " D'Annunzio/ Oscar Wilde/ impressionisti e divisionisti". Testo: L'uomo nella folla, di E.A.Poe.	**7**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: G. Pascoli: gli episodi significativi della vita; le raccolte poetiche; i temi; il fonosimbolismo. La poetica: Il Fanciullino. Dalla raccolta Myricae: X Agosto; Novembre; l'Assiuolo; Il lampo; Il temporale; dopo l'acquazzone. Confronto con Leopardi in relazione ai temi della natura e della morte. Dai Canti di Castelvecchio: Il Gelsomino notturno; Dai Poemetti: Italy; Il Discorso della Barga: La grande proletaria si è mossa. Le ragioni sociali del colonialismo italiano. Connessioni con il colonialismo inglese e con letteratura latina: l'imperialismo romano. G. D'annunzio: la vita, la visione del mondo, le opere. Dalla raccolta *Alcyone*: La sera fiesolana; La pioggia nel pineto, I pastori; Stabat nuda aestas. Letture estratte dai romanzi: Da *Il Piacere*: L'attesa, Il ritratto di Andrea Sperelli; da *Le vergini delle rocce*: testo in digitale "Una nuova stirpe di eletti".	**14**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: G. Ungaretti: la vita, la concezione del mondo, le opere. Liriche tratte dalle sue raccolte "; "In memoria"; Fratelli"; "Il porto sepolto", "Veglia"; " I Fiumi"; " San Martino del Carso"; " Sono una creatura"; "Natale"; "Non gridate più" E. Montale: la vita, la concezione del mondo, l'opera. ***Testi spiegati dopo il 15 maggio:** I Limoni; Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Ti libero la fronte dai ghiaccioli; La casa dei doganieri; La primavera hitleriana.	**15**
Nucleo Fondante	**Ore ***
*****Approfondimento sul romanzo del Novecento: Pirandello e Svevo.	**6**
Nucleo Fondante	**Ore***

Approfondimento sul Novecento: Italo Calvino. Ascolto dalla LIM: " perché leggere i classici". Visione Dalla LIM, dalla puntata di C. Augias, *Visionari*. Laboratorio sul testo (prova Invalsi) sul Cavaliere inesistente: Letture proposte dalle *Città invisibili*	4
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Divina commedia: la struttura del paradiso; la suddivisione del primo canto; connessioni con uno dei temi della letteratura italiana: il ruolo di poeta-vate (anticipazioni sui canti relativi all'incontro con Cacciaguida); ripasso sulle fonti di Dante. Il canto III del Paradiso: (visione dalla LIM, video Youtube e ascolto della trasposizione teatrale ("Anima pallida"). Canti I, II, V; VI; X; XI; XV, XVI, XVII, XXXI,XXXII,XXXIII.	**20**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Percorso sulla lettura: Letture estive: T. Di Lampedusa, Il Gattopardo; U. Foscolo, Le Ultime lettere di Jacopo Oris; L. Pirandello, a scelta tra Uno nessuno e centomila e Fu Mattia Pascal; I. Svevo, La coscienza di Zeno; Lettura assegnata durante il periodo delle vacanze di Natale: L. Sciascia, *La scomparsa di Majorana*	**4**
Laboratorio di scrittura in diversi momenti dell'anno. Correzione a campione, esercitazioni in preparazione alla prova della prima prova sulle tipologie previste dall'EdS.	

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI STORIA

Docente: Alessandra Vita Finzi

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Barbero Frugoni Sclarandis “La storia, Progettare il futuro” vol 2, Zanichelli
Barbero Frugoni Sclarandis “La storia, Progettare il futuro” vol 3, Zanichelli

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
attività Istituto Parri con italiano e ed. civica

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:

Attività di sostegno e recupero: in itinere.
Per le rare situazioni di profitto insufficiente sono state privilegiate forme di recupero curricolare, mediante la ripresa di argomenti già trattati, ulteriori chiarimenti, soprattutto quando le difficoltà hanno riguardato le abilità di comprensione ed esposizione.
Sono stati attivati interventi di recupero in maniera anche informalmente individuale.

Metodologie adottate:
La lezione è stata prevalentemente frontale, arricchita da vari momenti di discussione.
Si è in particolare riflettuto sul tema dell’oggettività della storia e si è dato spazio a letture anche divergenti per stimolare la capacità critica ed una matura autonomia di giudizio. Si è cercato di stimolare e valorizzare il ragionamento, la riflessione personale, l’analisi diretta dei testi.
I testi contenuti nel manuale sono stati letti perlopiù a casa e discussi successivamente in classe.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
I criteri adottati sono in linea con quelli dipartimentali.
Sono state svolte numerose verifiche scritte, almeno due per periodo.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
La preparazione acquisita dalla classe è, nel complesso, buona.
Gli alunni conoscono gli eventi fondamentali tra Ottocento e Novecento,, sono in grado di comprendere i contenuti ed elaborarli in modo critico, di leggere appropriatamente fonti e testi storiografici, di riconoscerne i principali aspetti strutturali;, la maggior parte di loro è capace di esprimersi in un linguaggio specifico corretto e adeguato.
Permane la distinzione fra coloro che si attengono ad uno studio prevalentemente manualistico, coloro che sono capaci anche di rielaborazione personale e alcuni che si distinguono per ottime capacità e competenze.

PROGRAMMA DI STORIA

Nucleo Fondante	Ore*
Argomenti svolti: ● L’ondata rivoluzionaria del 1848 ● Il Risorgimento Italiano ● L’Europa tra il 1850 e il 1870 ● Fuori dall’Europa: potenze in ascesa e sudditanze coloniali ● I primi anni dell’Italia unita ● L’Europa nell’età di Bismarck	**4**
Nucleo Fondante	**Ore***

Argomenti svolti: ● Economia e società nell'era della seconda Rivoluzione Industriale ● La stagione dell'Imperialismo ● L'Italia della sinistra storica e la crisi di fine secolo	**5**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: ● La belle epoque tra luci e ombre ● Vecchi imperi e potenze nascenti ● L'Italia giolittiana ● Il mondo verso una nuova guerra ● La seconda Guerra mondiale ● La Guerra fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin ● L'Italia del dopoguerra (*a caratteri generali*)	**12**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: ● La prima Guerra mondiale ● La rivoluzione sovietica	**6**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: ● La Russia da Lenin a Stalin ● L'Italia dal dopoguerra al Fascismo ● L'Italia Fascista ● La Germania dalla repubblica di Weimar al terzo Reich ● L'Unione Sovietica e lo Stalinismo	**20**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: ● La seconda Guerra mondiale ● La Guerra fredda: dai trattati di pace alla morte di Stalin ● L'Italia repubblicana	**9**

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI FILOSOFIA

Docente: Alessandra Vita Finzi

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Abbagnano Fornero " Con-Filosofare" vol. 2 Paravia
Abbagnano Fornero " Con-Filosofare" vol. 3 Paravia

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
letteratura, attualità, discipline scientifiche.

Attività di sostegno e recupero: in itinere

Metodologie adottate:
Si è in particolare curata la comprensione degli aspetti dello specifico filosofico, integrando le conoscenze acquisite dagli studenti negli anni precedenti, e si è dato spazio a letture critiche anche divergenti, per stimolare la capacità critica ed una matura autonomia di giudizio. Si è cercato di correggere, per quanto possibile, impostazioni di tipo acriticamente mnemonico e di abituare al ragionamento, alla riflessione personale, all'analisi diretta dei testi.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
I criteri adottati sono in linea con quelli dipartimentali.
Sono state svolte numerose verifiche orali e scritte, almeno due per periodo.
(trattazione sintetica di argomento, analisi testuale, ecc)

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
La preparazione acquisita dalla classe è, nel complesso, da sufficiente a molto buona.
Gli alunni conoscono linee ed autori fondamentali del pensiero filosofico tra Ottocento e Novecento, sono in grado di comprendere i contenuti essenziali dei testi proposti, di contestualizzare detti testi riferendoli alle caratteristiche dell'ambiente storico-culturale cui appartengono, di riconoscerne i principali aspetti strutturali;, la maggior parte di loro è capace di esprimersi in un linguaggio corretto e adeguato.
Permane la distinzione fra coloro che si attengono ad uno studio prevalentemente manualistico, coloro che sono capaci anche di rielaborazione personale e alcuni che si distinguono per ottime capacità di giudizio critico.

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Nucleo Fondante	Ore *
Argomenti svolti: (ripasso e sintesi) Kant: ● Critica della Ragion Pura ● Critica della Ragion Pratica ● Critica del Giudizio ***IDEALISMO*** Introduzione e caratteri dell'Idealismo e del Romanticismo tedesco. Dal Kantismo all'Idealismo. ● ***Fichte*** - la dottrina della scienza; - la conoscenza, la morale, il pensiero politico; - la filosofia della storia.	8

Nucleo Fondante	Ore *
Argomenti svolti: ***HEGEL*** ● ***I capisaldi della filosofia di Hegel:*** - finito ed infinito; - ragione e realtà; - la funzione della filosofia; - Idea, natura e spirito; - la dialettica. ● ***La fenomenologia dello spirito:*** - coscienza, autocoscienza e ragione; - Filosofia dello spirito (Spirito soggettivo, **Spirito oggettivo**, Spirito assoluto)	10
Nucleo Fondante	**Ore ***
Argomenti svolti: ***SCHOPENHAUER*** ● Il Velo di Maya; ● I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere; ● Il pessimismo; ● Le vie della liberazione del dolore. ***KIRKEGAARD*** ● L'esistenza come possibilità e fede; ● La critica all'Hegelismo; ● Gli stadi dell'esistenza; ● L'angoscia**.**	6
Nucleo Fondante	**Ore ***
Argomenti svolti: ***LA SINISTRA HEGELIANA*** ***Feuerbach :*** ● il rovesciamento dei rapporti di predicazione ● la critica alla religione e all'Idealismo ● Umanismo ● Filantropismo ***MARX*** ● Le caratteristiche generali; ● La critica ad Hegel; ● La critica allo stato moderno e al liberalismo; ● La critica all'economia borghese; ● Il distacco da Feuerbach; ● La concezione materialistica della storia; ● Il Manifesto del partito Comunista; ● Il Capitale; ● La rivoluzione del proletariato e l'avvento del comunismo.	12
Nucleo Fondante	**Ore ***

Argomenti svolti: ***IL POSITIVISMO*** ● *Introduzione e caratteri generali* ● Il Positivismo sociale ed evoluzionistico. **Comte:** ● la legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze ● la sociologia ● la dottrina della scienza e la sociocrazia ● la divinizzazione della storia e la religione della scienza Darwin: la teoria dell'evoluzione.	3
Nucleo Fondante	**Ore ***
LA REAZIONE ANTIPOSITIVISTICA **LO *SPIRITUALISMO*** ● *Bergson* ● *Tempo,durata e libertà;* ● *Materia e memoria;* ● *Lo slancio vitale.* ***NIETZSCHE*** ● Tragedia e filosofia: spirito tragico e accettazione della vita; la metafisica da artista; ● le Considerazioni Inattuali; ● il metodo genealogico e la filosofia del mattino; ● la morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche; ● l'avvento dell'oltreuomo; ● il periodo di Zarathustra; ● oltreuomo ed eterno ritorno; ● il crepuscolo degli idoli e la trasvalutazione dei valori; ● nichilismo e volontà di potenza; ● il prospettivismo. ***FREUD*** ● La Psicoanalisi ● gli studi sull'isteria, la realtà dell';inconscio e i modi per accedere a esso; ● la scomposizione psicoanalitica della personalità; ● sogni, atti mancati e sintomi nevrotici; ● teoria della sessualità e complesso edipico; ● religione e civiltà, la religione, il disagio della civiltà, il carteggio Freud-Einstein sulla guerra. ***LA CRISI DEL MECCANICISMO E LA SVOLTA DELLA SCIENZA*** ● *Matematica, geometria e problema dei fondamenti;* ● *la teoria della relatività;* ● *la teoria dei quanti;* ● *scienza, complessità e mondo della vita*	20

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI INGLESE

Docente: Maddalena Fre

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
M. Spicci, T. A. Shaw, *Amazing Minds*, VOL 1 e2, Ed. Lang, Sanoma.
E. Jordan, P. Fiocchi, *Grammar Files*, Ed. Trinity Whitebridge.
D. Spencer, *Gateway to Success*, B2 Ed. Mondadori.
LIM, testi audiovisivi abbinati al volume in adozione e non.
Testi antologici e saggi critici tratti da altri volumi e condivisi o in fotocopia o on-line.
Appunti personali della docente. Mappe, presentazioni PPT, e schemi tratti dal materiale di corredo ai testi in adozione.
A titolo orientativo una bibliografia e sitografia delle principali risorse utilizzate oltre ai volumi in adozione:
A. Cattaneo, *Literary Journeys*, VOL.1 e 2, Ed. Signorelli, scuola.
M. Spiazzi, M. Tavella, *Only Connect…new directions*, vol.1, 2, 3.
B. De Luca, U. Grillo, P. Pace, S. Ranzoli, *Literature and Beyond*, Loecher.
Siti web: Youtube, Zanichelli, Loecher, Estensioni on line dei volumi, Poetry Magazine, Rai cultura.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
Coordinamenti
Si sono condivisi con i docenti di Storia dell' arte, Lingua e letteratura italiana, gli argomenti comuni e più significativi dal punto di vista dell'interdisciplinarietà.
Ed. Civica
Postcolonialismo e femminismo nella letteratura in lingua inglese, riflessioni a partire da V. Woolf "*A room of One's own*". Wellbeing, mental health.
Margaret Atwood "The Moment", Cristina Torres Càceres "Se domani non torno", lettura e condivisione in seguito al femminicidio di Giulia Cecchettin.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
Uscita a teatro in lingua inglese: C. Dickens "A Christmas Carol".

Attività di sostegno e recupero:
Si sono svolti ripassi, forniti materiali di supporto allo studio, concordate occasioni di recupero. Si è svolta la "settimana dei recuperi".

Metodologie adottate:
Lezione frontale e dialogata. Pair and group work. Attività di *speaking, reading, writing, listening/watching*. Esercizi a completamento, esercizi secondo le tipologie delle Cambridge English Qualifications, e Invalsi. Esercizi di traduzione. Esercizi di lessico in contesto. Esercizi di riformulazione e trasformazione di frasi. Lettura silenziosa e ad alta voce, ascolto, analisi, esercizi di comprensione e commento, anche personale, ai testi. Rielaborazioni orali. Altre tipologie specifiche a seconda del testo o del contesto.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
Voti in decimi, la soglia della sufficienza è stata fissata dal Dipartimento di Inglese al 60 %.
Verifiche scritte: lingua, letteratura, strutturate, semi-strutturate, domande aperte, analisi e commento ai testi, multiple choice.
Verifiche orali: colloqui sia programmati che non programmati sugli argomenti affrontati in classe.
Si è tenuto conto della conoscenza dei contenuti, della capacità di analizzare, approfondire, fare sintesi; della correttezza linguistica sia scritta che orale, e delle capacità espositive e di comprensione sia scritte che orali, dell'abilità nell'esprimere opinioni personali ed effettuare collegamenti interdisciplinari.
Almeno 3 valutazioni nel trimestre, e almeno 5 valutazioni nel pentamestre per alunno, facendo riferimento a quanto stabilito dal Dipartimento di Inglese.
Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Tappa necessaria, a causa del rallentamento riferito dalla classe, verificatosi durante un quarto anno caratterizzato da una certa discontinuità didattica, è stato un ripasso di argomenti di lessico-grammatica scelti anche ai fini di un loro impiego nello studio del testo letterario.
Gli alunni conoscono il lessico specifico adeguato per esprimersi correttamente quando parlano o scrivono di letteratura e di un contesto storico-letterario, conoscono e sanno distinguere i principali generi letterari. Conoscono gli aspetti fondamentali della storia, della società, della letteratura dei periodi affrontati, isolando alcuni temi importanti che caratterizzano l'epoca o la produzione dell'autore svolto. Conoscono alcuni dei principali autori delle epoche affrontate, i tratti principali della loro vita e produzione, del loro stile.
Sanno contestualizzare, analizzare e commentare testi antologici: poesia, estratti di racconti, brani tratti da romanzi, brani tratti da opere teatrali; ne sanno mettere in luce, utilizzando il lessico adeguato, gli aspetti salienti, dal punto di vista del contenuto e della forma.
Sanno effettuare collegamenti con altre materie. Hanno approfondito, e si sono esercitati nella abilità di *listening, speaking, writing, e reading,* applicandole anche allo studio della letteratura.

PROGRAMMA DI INGLESE

Nucleo Fondante Ripasso, recupero e potenziamento lessico-grammaticale. Ripasso del lessico specifico.	**Ore***
Approfondimento linguistico: formal, neutral, informal language. Grammar revision (word formation,patterns, adjectives, prepositions, connettivi di condizione, dubbio, tempo, precauzione, uso di wish in riferimento al passato e al presente, future perfect simple and continuous). Vocabulary revision (contrastive adjectives, feelings and emotions, fear, worry, anxiety, approfondimento, website dell'NHS " Coping with fears and phobias", wellbeing). Defining Literature. Fiction, Novel, Different types of Novels, Short story, Poetry, Metaphors. Lessico specifico e descrizione dei principali elementi da tenere in considerazione per l'analisi dei testi.	**10-15**
Nucleo Fondante 1776-1837 THE AGE OF REVOLUTION AND THE ROMANTICS	**Ore***
Argomenti svolti: Historical, social, literary background, con particolare attenzione al rapporto con la natura, le arti, il sublime, la memoria, l'infanzia, il ruolo del poeta. Testi,ove non precisato, tratti dal testo in adozione: Approfondimento multidisciplinare su Turner, dipinto: "The Reichenbach falls" nell'approfondimento "The sublime in visual arts and literature". Blake, poesie: "The Tyger", "The Lamb". Wordsworth:"Preface to the Lyrical Ballads", da *Literature and Beyond,* poesia " I wandered lonely as a cloud". Keats, poesia: "La belle dame sans merci". Austen, da *Pride and Prejudice*, "It is a truth universally acknowledged", youtube scena iniziale del film *Pride and Prejudice* di Joe Write (2005), paragone e analisi tra il testo letterario e quello filmico. Sito web Rai Cultura, Liliana Rampello parla di J. Austen " La divina Jane Austen", in occasione dell'uscita dell'edizione Meridiani. Poe,da *The Black Cat*, "I had walled the monster up within the tomb".	**10-15**
Nucleo Fondante 1837-1901 THE VICTORIAN AGE	**Ore***
Argomenti svolti:	**10-15**

Historical, social, literary background, con particolare attenzione al Victorian compromise, all'estetismo, i preraffaelliti, le Arts and Crafts, e ai differenti tipi di narrativa, romanzo, e poesia, anche in contesto americano. Testi,ove non precisato, tratti dal testo in adozione: Approfondimento multidisciplinare "European literatures, Decadent art and Aestheticism". Dickinson, poesie: " I never hear the word Escape (144), website Poetry Magazine, saggio critico W. Martin "Capturing the moment", da *Only Connect, vol. 3.* Wilde, da*The importance of being Earnest,* " A natable interrogation" , youtube visione dell'estratto dalla commedia The Handbag Scene from Dead Writers Theatre Collective, da *The Picture of Dorian Gray,* "All art is quite useless", "Dorian Gray kills Dorian Gray", saggio critico: Camille Canti, " Sense, perception, wholeness and soul", da *Only Connect, vol. 3.,* youtube, visione di alcune scene tratte dal film "Dorian Gray, Oliver Parker, 2009. Dickens, *A Christmas Carol,* "No Christmas Time for Scrooge", inoltre si assiste alla rappresentazione teatrale in lingua inglese. Doyle, da *The adventures of Sherlock Holmes*, "The art of deduction" ,da *Literary Journeys*, *vol.2* inoltre youtube, TeD, "Who IS Sherlock Holmes" - Neil McCaw.	
Nucleo Fondante 1901-1945 **THE MODERN AGE**	**Ore***
Argomenti svolti:Historical, social, literary background, con particolare attenzione alle principali correnti del '900 anche in ottica pluridisciplinare, allo Stream of consciousness, ai Moments of being, l'epifania, la psicanalisi, la filosofia, l'arte, utopian and dystopian novel. Picasso, dipinto "Weeping woman", analizzato con riferimento alle similitudini con le caratteristiche della produzione letteraria del periodo. Testi,ove non precisato, tratti dal testo in adozione: Yeats, poem "Down by the Salley Gardens",da *Literary Journeys*, *vol.2* Brooke, poem "The soldier". Sassoon, poem "Suicide in the trenches". Joyce, *Dubliners*, from "The Dead", "She was fast asleep". Woolf, "A Room of One's own", "A very important Corner on the road", ed estratti dall'edizione italiana Einaudi con testo a fronte pag 136-139, 142-143. Auden, poem :"Funeral blues", youtube " Four weddings and a funeral scene". Frost, poesia: "The road not taken". Orwell, da *Nineteen Eighty-four,*" The object of power is power". Masters, da *Spoon River anthology*, "The Hill", da *Literary Journeys*, *vol.2.* youtube, F. De André, da *Non al denaro, non all'amore, né al vino*, "La collina".	**10-15**
Nucleo Fondante1945-Today **THE CONTEMPORARY AGE**	**Ore***
Argomenti svolti: Historical, social background, literary background. Testi,ove non precisato, tratti dal testo in adozione: Beckett, *Waiting for Godot,*" What do we do now?". Heaney, poem"Digging". Salinger, T*he Catcher in the rye*, "Young Holden is Kicked out of College", da *Literary Journeys*, *vol.2*.	**10-15**

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI MATEMATICA

Docente: Lorenzo Malatesta

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
BERGAMINI MASSIMO, BAROZZI GRAZIELLA, TRIFONE ANNA. MATEMATICA BLU 2.0 3ED. - VOL. 5 CON TUTOR (LDM), EDITORE ZANICHELLI.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
Durante la settimana dei recuperi è stata proposta una lezione per un gruppo della classe su alcuni autori e indirizzi della filosofia della scienza del ‘900.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
Durante l’anno sono stati proposti esercizi interdisciplinari fra matematica e fisica.

Attività di sostegno e recupero:
Durante la settimana di sospensione didattica in gennaio sono state svolte 4 ore di recupero in preparazione della prova di recupero del debito per gli studenti che sono risultati insufficienti nel trimestre.

Metodologie adottate:
Gli argomenti, quando il tema lo consentiva, sono stati presentati in forma problematica in modo da coinvolgere gli studenti nel processo di deduzione. Si è privilegiato l’uso di lezioni frontali. In alcuni momenti dell’anno sono state proposte esercitazioni a piccoli gruppi. Durante le vacanze di Pasqua gli studenti sono stati invitato a svolgere una simulazione di seconda prova, la cui correzione è stata fornita sotto forma di video-lezioni. Durante l’anno ci si è avvalsi di diversi strumenti e sussidi didattici condivisi online tramite la piattaforma Google classroom (schede di lavoro, video-lezioni, schemi, mappe concettuale e altro).

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
In relazione ai singoli nuclei trattati nel programma, si è osservata la capacità degli allievi di:

- Conoscere e applicare 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
- Prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle

Nella valutazione finale si terrà conto anche delle eventuale progresso ottenuto durante il corso dell’anno.
Sono state svolte 9 prove scritte e si è privilegiata la valutazione orale nel caso di recuperi.
Di queste 9 prove scritte:

- La prova del 06/03, della durata di 3 ore, è stata strutturata sulla base della seconda prova.
- La prova del 07/05 della durata di 6 ore è consistita in una simulazione di seconda prova dell’esame di stato.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
La classe presenta tre livelli di competenze e conoscenze: un quinto della classe con un buono/ottimo livello di preparazione sviluppato con un metodo di studio adeguato ed una comprensione adeguata degli argomenti affrontati, una metà circa degli studenti con un livello sufficiente o discreto ed un terzo gruppetto di studenti con un livello di preparazione insufficiente causato da un metodo di studio inadeguato ed un impegno discontinuo e insufficiente.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Funzioni e limiti	**Ore***
Argomenti svolti: **Elementi di topologia in R**: insiemi limitati inferiormente e superiormente, estremo inferiore ed estremo superiore, minimo e massimo; intervalli limitati ed illimitati, chiusi ed aperti; intorni; punto di accumulazione e punto isolato. **Limiti e continuità di funzioni**: definizione di limite di una funzione; teoremi generali sui limiti; algebra dei limiti e continuità di una funzione; limiti e continuità; limiti notevoli; calcolo dei limiti; **Proprietà e teoremi delle funzioni continue**: Punti di discontinuità e relativa classificazione; proprietà delle funzioni continue; teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, valori intermedi, esistenza degli zeri, permanenza del segno. Discontinuità di una funzione.	38
Calcolo differenziale	**Ore***
Argomenti svolti: **Derivata di una funzione**: rapporto incrementale e suo significato geometrico; derivata e suo significato geometrico; funzioni derivabili; punti stazionari; continuità e derivabilità; derivate delle funzioni fondamentali e regole di derivazione; derivate di ordine superiore; calcolo delle derivate; applicazioni delle derivate alla fisica. **Teoremi sulle funzioni derivabili**: massimi e minimi relativi; teoremi sui massimi e minimi; teorema di Rolle, teorema di Lagrange; teorema de L'Hospital ed applicazione al calcolo di limiti in forma indeterminata; legame fra segno della derivata prima e monotonia; legame fra segno della derivata seconda e concavità;	30
Studio di funzioni reali	**Ore***
Argomenti svolti: **Ricerca di asintoti**: ricerca e classificazione dei punti stazionari; concavità di una curva e ricerca dei punti di flesso; grafico di una funzione. Problemi di ottimizzazione.	12
Il calcolo integrale	**Ore***
Argomenti svolti: **Integrali indefiniti**: primitiva di una funzione; integrale indefinito e relative proprietà, calcolo di integrali indefiniti. **Integrali definiti**: somma integrale superiore ed inferiore; integrale definito e relative proprietà; teorema della media; funzione integrale; teoremi fondamentali del calcolo integrale; calcolo di integrali definiti; calcolo di aree; integrali impropri.	22
Equazioni differenziali	**Ore***
Argomenti svolti: Problema di Cauchy, equazioni differenziali a variabili separabili e lineari del primo ordine.	4

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI FISICA

Docente: Enrico Lunedei

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Amaldi Ugo – Il Nuovo Amaldi per i Licei Scientifici Blu 3ed. - Vol. 3 – Zanichelli.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:

Attività di sostegno e recupero:
Settimana dei recuperi.

Metodologie adottate:

Si è cercato, innanzitutto, di creare un clima in cui gli studenti fossero liberi di esprimere il proprio parere, ponendo domande, facendo osservazioni critiche, sperimentando strade risolutive, in modo che potessero partecipare attivamente alla costruzione della propria conoscenza e, soprattutto, ne fossero consapevoli.

S'è cercato, pertanto, di passare gradualmente dalla intuizione alla razionalizzazione: a partire dalle definizioni intuitive e comunemente diffuse degli argomenti trattati, se ne sono evidenziati limiti e problematiche di applicazione, per giungere, quindi, alla formalizzazione. Scopo di questo approccio è stato far sì che la costruzione del sapere, proprio della disciplina, anziché essere causa di demotivazione da parte degli studenti, risultasse per loro una naturale e necessaria formalizzazione di situazioni reali, una conseguenza logica ed una esigenza spontanea.

La linea metodologica guida è dunque un approccio per problemi.

La struttura delle lezioni è stata organizzata in modo che venissero posti e colti problemi, nonché stimolata negli alunni l'attivazione di procedure investigative, nella ricerca d'una strategia non fine a se stessa, ma finalizzata al raggiungimento d'una soluzione o d'una legge.

Il lavoro in classe è stato articolato in:

1. esposizione dei contenuti (concetti e metodi) o di problemi da parte dell'insegnante sulla base di esemplificazioni e di interazioni con la classe;
2. esercitazioni alla lavagna, con funzione esemplificativa, rinforzativa e di ripasso ed approfondimento;
3. attività in laboratorio;
4. verifiche scritte ed interrogazioni.

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

Nelle valutazioni scritte, lo svolgimento d'un esercizio è stato considerato completo quando lo sviluppo fisico-matematico sia stato correttamente realizzato, mostrando con chiarezza i passaggi compiuti e l'uso adeguato di metodi e teoremi; inoltre, è stato giudicato positivamente ogni procedimento che testimoniasse la comprensione dei concetti e la capacità di sviluppare corretti ragionamenti.
Ci si è avvalsi, altresì, dei seguenti criteri elaborati dal Dipartimento.

VOTO	DESCRITTORI
2	Non svolge il lavoro proposto Mostra di non possedere alcuna conoscenza: non avvia alcuna procedura di calcolo; non argomenta di fronte ad ogni tema proposto.
	Mostra carenze molto gravi nelle conoscenze:

3	commette molti e gravi errori nell'esecuzione dei lavori assegnati; si esprime in modo non adeguato, con termini generici e del tutto impropri.
4	Mostra carenze gravi nelle conoscenze: dimostra qualche abilità che non è però in grado di utilizzare in modo autonomo neppure nell'esecuzione di compiti semplici; commette gravi errori nella esecuzione dei lavori assegnati; si esprime in modo spesso non adeguato, con termini generici e impropri.
5	Mostra conoscenze superficiali e frammentarie: dimostra di possedere alcune abilità nell'esecuzione di compiti semplici, che utilizza tuttavia con incertezza; esegue i lavori assegnati in modo impreciso; si esprime in modo non sempre adeguato e usa termini generici e/o non appropriati.
6	Mostra conoscenze essenziali degli argomenti: esegue compiti semplici, ma dimostra scarse abilità in quelli complessi; si esprime in modo sostanzialmente corretto, ma spesso incerto, con una terminologia a volte generica.
7	Mostra di conoscere gli argomenti: commette qualche errore nell'esecuzione dei compiti che svolge con strategie generalmente adeguate; si esprime in modo corretto con una terminologia per lo più appropriata.
8	Mostra di conoscere, comprendere e saper applicare i contenuti: dimostra abilità nelle procedure, pur con lievi imprecisioni; si esprime in modo corretto e fluente, usando una terminologia appropriata.
9	Mostra di padroneggiare tutti gli argomenti: sa organizzare le conoscenze in modo autonomo in situazioni nuove senza commettere errori o imprecisioni; si esprime in modo corretto e fluente con una terminologia ricca e appropriata.
10	Mostra di padroneggiare tutti gli argomenti, facendo ricorso agli opportuni collegamenti interdisciplinari e utilizzando correttamente i linguaggi specifici; sa affrontare con abilità e originalità situazioni nuove e analizzare criticamente contenuti e procedure.

Per quanto riguarda la valutazione delle prove scritte, s'è assegnato un punteggio ad ogni problema/quesito secondo la sua complessità, s'è determinato poi, per ognuno, il punteggio in base alla risposta: il punteggio totale, ottenuto per somma, si traduce in voto secondo una scala di corrispondenza.
Per esprimere il voto in sede di scrutinio, s'è tenuto conto dei seguenti elementi:

- esiti delle singole prove,
- evoluzione del profitto rispetto alla situazione iniziale,
- impegno e costanza nel lavoro individuale,
- qualità della partecipazione al lavoro in classe,
- frequenza.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:

Gli obiettivi finali sono stati:

- uso della disciplina volto a privilegiare gli aspetti formativi del metodo scientifico;
- comprensione delle potenzialità e dei limiti delle conoscenze scientifiche;
- capacità di stabilire collegamenti fra aspetti diversi della disciplina;
- acquisizione della capacità di sintesi;

- capacità di esporre le leggi utilizzando correttamente il linguaggio scientifico;
- capacità di risolvere esercizi e problemi mediante:
  1. presentazione della soluzione in modo intelligibile,
  2. applicazione dei principi,
  3. inversione di formule,
  4. soluzione di sistemi di equazioni,
  5. uso corretto della calcolatrice scientifica.

PROGRAMMA DI FISICA

Nucleo Fondante: *Campo Elettrostatico*	**Ore***
Argomenti svolti: Il vettore campo elettrico. Calcolo del campo elettrico associato a semplici distribuzioni di cariche. Il principio di sovrapposizione. Rappresentazione del campo elettrico mediante le linee di forza. Definizione di flusso. Il flusso del campo elettrico. Il teorema di Gauss. Applicazioni del teorema di Gauss: calcolo del campo elettrico per distribuzione di carica lineare, superficiale, volumetrica dotate di simmetria.	10
Nucleo Fondante: *Potenziale elettrico*	**Ore***
Argomenti svolti: Lavoro del campo elettrico. Energia potenziale elettrica. Definizione di circuitazione. La circuitazione del campo elettrostatico. Il potenziale elettrico. Potenziale elettrico di una carica puntiforme, differenza di potenziale.	11
Nucleo Fondante: *Capacità e condensatori*	**Ore***
Argomenti svolti: La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Condensatore e sua capacità.	4
Nucleo Fondante: *Corrente elettrica continua*	**Ore***
Argomenti svolti: La corrente elettrica. Generatori di tensione. Circuito elettrico elementare. Prima legge di Ohm. Seconda legge di Ohm: la resistività d'un conduttore. Leggi di Kirchhoff. Conduttori ohmici in serie ed in parallelo. Effetto Joule. La forza elettromotrice. Cenno alla resistenza interna d'un generatore di tensione.	16
Nucleo Fondante: *Campi magnetici*	**Ore***
Argomenti svolti: Magneti naturali ed artificiali. Il campo magnetico. Definizione di campo magnetico. Linee di campo magnetico. Forza di Lorentz. Moto d'una carica in campi magnetici ed elettrici.	9

Il selettore di velocità. Forza magnetica su un filo percorso da corrente. Principio di funzionamento di un motore elettrico.	
Nucleo Fondante: *Campi magnetici generati da correnti*	**Ore***
Argomenti svolti: Forze che si esercitano tra magneti e correnti e tra correnti e correnti: esperimenti di Oersted, Faraday, Ampere. Campo generato da una corrente (legge di Biot-Savart). Conduttori paralleli e definizione di Ampere. Circuitazione del campo magnetico (legge di Ampere). Campo magnetico di un solenoide. Flusso del campo magnetico. Cenno al campo magnetico nella materia ed al ciclo d'isteresi per i materiali ferromagnetici.	11
Nucleo Fondante: *Induzione elettromagnetica*	**Ore***
Argomenti svolti: Fenomeni di induzione. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz, campi elettrici indotti. Campi elettrici indotti. Autoinduzione. Induttanza, induttanza di una bobina. Cenno alla muta induzione. L'alternatore, la tensione alternata, la corrente in un circuito puramente resistivo, la potenza dissipata ed i valori efficaci. Circuiti RL e RC in cc.	8
Nucleo Fondante: *Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche*	**Ore***
Argomenti svolti: Il termine mancante: la corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell. Cenno alle onde elettromagnetiche nel vuoto: concetto, velocità delle onde elettromagnetiche, onde elettromagnetiche piane, spettro elettromagnetico.	2

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI SCIENZE NATURALI

Docente: Costa Tullia

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Chimica e biologia:
Mangiullo, Stanca “Biochimica Blu”. Ed. Mondadori.
Campbell, Reece, Taylor. “Biologia: concetti e collegamenti” Ed. Linx.
Scienze della Terra:
Crippa, Fiorani “Sistema Terra”. Ed. Mondadori.

Presentazioni e materiali forniti dalla docente.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
Collegamenti tematici trasversali e/o legati all’Ed. civica: Chimica e società; rapporto uomo-ambiente; impatti antropici e cambiamenti globali.

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
Piano Lauree Scientifiche: Uscita didattica al dipartimento di chimica per svolgere l’attività “Indagini di polizia scientifica”. Progetto di Orientamento di Biologia Molecolare “Fermi Crime Scene Investigation” - una studentessa.

Attività di sostegno e recupero:
In itinere. Settimana dei recuperi all’inizio del pentamestre. Prove aggiuntive per gli insufficienti. Due incontri di sportello (su base facoltativa) per la preparazione al colloquio di esame (da svolgere dopo il termine delle lezioni).

Metodologie adottate:
- Lezioni frontali tramite l’ausilio di presentazioni.
- Lezioni dialogate.
- Apprendimento cooperativo - esercizi in classe in piccoli gruppi.
- Apprendimento cooperativo e compito di realtà - realizzazione di approfondimenti e presentazioni su tematiche specifiche.
- Visione di video, film e filmati con commento e discussione guidata.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
La valutazione della disciplina è fondata sui seguenti criteri:
- contenuti (pertinenza, completezza, precisione della risposta);
- formali (correttezza, proprietà, specificità del linguaggio);
- logici (coerenza, argomentazione e capacità del giudizio).

Le valutazioni sono state effettuate tramite prove scritte comprendenti quesiti a scelta multipla, a risposta breve e a risposta aperta.

In entrambi i periodi sono stati assegnati degli approfondimenti di gruppo per valutare le seguenti competenze trasversali:
- ricerca e selezione delle fonti di informazione;
- comprensione e organizzazione dei contenuti;
- realizzazione di una presentazione;
- esposizione orale;
- capacità di lavorare in gruppo.

Nel primo periodo i lavori hanno riguardato tematiche di chimica organica e di chimica e società, nel secondo periodo le applicazioni delle biotecnologie nei settori della medicina, agricoltura e produzione, ambiente.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
L’insegnante di Scienze ha seguito la classe solo il quarto e il quinto anno.
Gli studenti hanno raggiunto, mediamente, un buon livello di preparazione, qualcuno ha trovato difficoltà nell’affrontare gli argomenti di chimica organica e biologia molecolare.
Nel complesso, il dialogo educativo è stato soddisfacente.

Al termine del triennio gli studenti dovrebbero essere in grado di:

- Descrivere le caratteristiche del carbonio e il suo comportamento chimico.
- Conoscere la reattività delle molecole organiche.
- Classificare i composti organici tramite il riconoscimento dei gruppi funzionali.
- Conoscere la struttura e le funzioni delle principali biomolecole.
- Saper descrivere le componenti principali degli ecosistemi nelle loro componenti biotiche ed abiotiche.
- Conoscere i principali cicli biogeochimici che legano il mondo organico e inorganico.
- Saper utilizzare i concetti fondamentali della genetica e della regolazione genica per comprendere i moderni sviluppi dell'ingegneria genetica e gli sviluppi delle biotecnologie.
- Descrivere la dinamica della litosfera.
- Saper effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni, classificare.
- Saper applicare il metodo scientifico.
- Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale
- Porsi in modo consapevole e critico di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico.

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

Nucleo Fondante: la chimica del carbonio	**Ore***
Argomenti svolti: **Caratteristiche generali**: ibridazione del carbonio, l’isomeria, proprietà fisiche e reattività. **Idrocarburi alifatici**: nomenclatura, principali caratteristiche e reazioni di alcani, alcheni e alchini. **Idrocarburi aromatici**: nomenclatura, principali caratteristiche. **Derivati degli idrocarburi**: i gruppi funzionali, principali caratteristiche e reazioni di: alogenoderivati, alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, ammine, ammidi, esteri. **<u>Temi oggetto di approfondimento</u>**: chimica e società; rapporto uomo e ambiente. In particolare sono stati affrontati i seguenti temi legati all’Ed. civica: - Isomeri e farmacologia. - L’isoprene e la gomma. - I composti clorurati: il DDT e la nascita del movimento ambientalista; I clorofluorocarburi e il buco dell’ozono; il disastro di Seveso e la nascita dell’ambientalismo in Italia. - Il metabolismo dell’etanolo; lo scandalo del vino al metanolo. - Lenire il dolore: storia dell’anestesia. - Il benzene e le spezie. - Seta e Nylon. - Farmaci miracolosi (aspirina, sulfamidici e penicilline). - La cellulosa - L’acido oleico - Morfina, caffeina e nicotina.	38
Nucleo Fondante: le biomolecole	**Ore***
Argomenti svolti: **Biomolecole**: caratteristiche generali. Le reazioni di condensazione e idrolisi. **Carboidrati**: caratteristiche e funzioni; aldosi e chetosi. Il glucosio: struttura, chiralità, la funzione biologica; gli isomeri del glucosio; i polimeri del glucosio. I legami glicosidici, i disaccaridi, i	8

polisaccaridi del glucosio. **Lipidi**: classificazione; i trigliceridi, gli acidi grassi saturi, insaturi e poliinsaturi; i fosfolipidi, cenni sugli steroidi e sulle vitamine liposolubili. **Proteine**: struttura e funzione delle proteine, struttura chimica degli amminoacidi, caratteristiche del gruppo variabile; il legame peptidico. **Gli acidi nucleici**: la struttura degli acidi nucleici. **Il metabolismo energetico**: reazioni anaboliche e cataboliche; i trasportatori di elettroni e loro ruolo nel metabolismo cellulare; aspetti generali di: glicolisi, respirazione cellulare e fotosintesi clorofilliana.	
Nucleo Fondante: l’espressione genica e la sua regolazione	**Ore***
Argomenti svolti: **Gli acidi nucleici**: struttura del DNA e delle principali tipologie di RNA; gli esperimenti fondamentali che hanno permesso l’individuazione del DNA come principio trasformante; la scoperta della doppia elica. La duplicazione del DNA. **La sintesi proteica**: Trascrizione e traduzione. Il dogma centrale della biologia molecolare e la sua revisione. **L'espressione genica e il suo controllo**: La scoperta e le caratteristiche del codice genetico. Il controllo dell'espressione genica nei procarioti: l’operone lac e trp; il controllo dell’espressione genica negli eucarioti. **Genetica dei virus**: struttura dei virus, classificazione e ciclo vitale. **<u>Temi oggetto di collegamenti tematici con Ed. civica</u>**: - donne e scienza: Rosalind Franklin; - scienza e dogma.	12
Nucleo Fondante: scienze della terra	**Ore***
Argomenti svolti: **Ecologia ed ecosistemi**: definizione di ecologia ed ecosistemi; i biomi terrestri e marini, le componenti biotiche e abiotiche degli ecosistemi. I livelli trofici, materia ed energia negli ecosistemi. **I cicli biogeochimici**: il ciclo dell’acqua, del carbonio, dell’azoto; cenni al ciclo dello zolfo e del fosforo. **Cenni di dinamica della litosfera**: La tettonica delle placche come teoria unificante delle scienze della terra. Storia della teoria della tettonica a zolle; la teoria fissista e catastrofista, il lavoro di Mary Anning, la teoria della deriva dei continenti di Wegener e la sua storia. Il lavoro di Marie Tharp e la scoperta delle dorsali oceaniche. Morfologia dei fondali oceanici, margini continentali attivi e passivi; la teoria dell'espansione dei fondali oceanici. Margini divergenti, convergenti e trascorrenti e i fenomeni ad essi legati (da completare nel mese di maggio). **<u>Temi oggetto di collegamenti tematici con Italiano e/o con Ed. civica</u>**: - il ciclo del carbonio e la sua alterazione di origine antropica (dopo il 15 maggio); il ciclo dello zolfo e le piogge acide; - donne e scienza: Mary Anning; Marie Tharp (da completare nel mese di maggio).	5

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche.

PROGRAMMAZIONE DI LATINO

Docente: Camilla Spina

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Uso quotidiano del libro di testo, sintesi di lezioni frontali con schemi, appunti alla lavagna o la LIM, presentazioni in ppt, fotocopie, (collegamenti con i temi di ed. civica e con il programma di letteratura italiana e Storia e Filosofia).

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
Letteratura italiana, Storia e Filosofia

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
Partecipazione alle lezioni con i referenti dell’Istituto Parri

Attività di sostegno e recupero:
In itinere; settimana dei recuperi

Metodologie adottate:
lezione frontale e partecipata con l’ausilio della lavagna o LIM, utilizzo costante del libro di testo e del quaderno, attività di esercizi in classe, correzione degli esercizi assegnati, revisione della traduzione svolta a casa, esercizi a coppie; presentazione in ppt; correzione condivisa.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
Sono state svolte quattro verifiche di lingua e letteratura latina sugli autori e i testi in programma e due interrogazioni orali; la valutazione ha riguardato sia le competenze di traduzione analisi e comprensione che quelle di rielaborazione e interpretazione.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
Riguardo le conoscenze sul contesto storico e culturale degli autori di riferimento nella maggior parte dei casi il livello di preparazione raggiunto è buono, in qualche caso distinto. Complessivamente le competenze di traduzione, comprensione, analisi e rielaborazione/ interpretazione dei testi affrontati sono discrete. Solo pochi alunni hanno una preparazione sufficiente a causa di uno studio saltuario e di un impegno poco costante.

PROGRAMMA DI LATINO

Nucleo Fondante	Ore*
Argomenti svolti: L'età Giulio-Claudia: il contesto storico-culturale del I sec. d.C. Il rapporto tra letteratura e potere: la decadenza dell'oratoria; il genere favolistico di Fedro, l'intento moralistico delle sue favole. Lettura in lingua: il lupo e l'agnello.	3
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Introduzione a Seneca, la vita, le opere. Seneca: De brevitate vitae; gli occupati e gli otiosi; lo stile Il tema del tempo, dal De brevitate vitae e dalla prima delle Epistulae ad Lucilium. Testi dalle Epistulae: 24; Percorso di ed. Ci. civica " Vivere con gli altri". Il saggio e le minacce della gente. Epistulae ad Lucilium I, 7); Il saggio eviti di mischiarsi con la folla " Epistulae ad Lucilium "7; 7, 6-8: "il saggio rifugga la folla”;	30

Percorso Vivere con gli altri: "Gli schiavi devono essere trattati con umanità". Epistula 47 ; Uguaglianza tra gli uomini di fronte ai rivolgimenti della fortuna: Epistulae morale; De tranquillitate animi". Il " displicere sibi"; Epistulae morales ad Lucilium, XXX	
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Petronio, il Satyricon: un'opera aperta. Le fonti; il genere; la forma; i modelli, l'intento; la trama; i personaggi luoghi; il significato dell'opera. Lettura da " La cena di Trimalchione": un liberto arricchito. Lettura critica di G.B Conte. La presentazione di Trimalchione (testo in Italiano), testo in lingua: la presentazione di Eumolpo Il genere della fabula Milesia all'interno del Satyricon di Petronio: La matrona di Efeso: lettura e analisi.	**9**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Persio e Giovenale. Excursus sul genere della satira da Lucilio ad Orazio; L'emancipazione femminile nello specchio della satira; Passi estratti dalle satire di Giovenale. Marziale e l'epigramma. Marziale: lettura, analisi e spiegazione Epigrammi X, 4 e XII, 18	**6**
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Tacito. Coordinate storiche sul II d. C. Gli imperatori dell'età antonina. Il principato adottivo; L'espansionismo romano. Il clima culturale. Lo stile. Dall'Agricola: *il discorso di Calcago*: la durezza del potere. La parola "ai vinti"; Dalla Germania di Tacito "La purezza dei Germani"; Usi e costumi dei German; la mistificazione ideologica della purezza della razza, La strumentalizzazione dell'opera di Tacito; Il mestiere di Storico e la riflessione sul potere: Le Historie. "Il Discorso di Galba a Pisone"; la necessità dell'impero. *Argomenti svolti dopo il 15 maggio: ore di approfondimento su Tacito, Historiae III Le dinamiche della massa.	**8**

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche

PROGRAMMAZIONE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Carolina Ceci

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
G.Cricco F.P.Di Teodoro – Itinerario nell'arte – vol.4° - Dal Barocco al Postimpressionismo. versione arancione– Zanichelli. Quarta edizione.

G.Cricco F.P.Di Teodoro – Itinerario nell'arte – vol.5° - Dall'Art Noveau ai nostri giorni. versione arancione– Zanichelli. Quarta edizione

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
NO

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
Visita della Galleria degli Uffizi in terza e della Biennale di Venezia in quarta.

Attività di sostegno e recupero:
Svolte in itinere durante lo svolgimento del l'anno scolastico.

Metodologie adottate:
- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Lettura e analisi di documenti
- Discussione guidata
- Lavori di gruppo
- Presentazione di contenuti digitali
- Materiale audiovisivo
- Manuale in adozione
- Mappe concettuali

Presentazioni in Power point, documenti condivisi, film.
Strumenti e piattaforme in uso nelle attività:, Classroom, Didattica di Spaggiari, moduli Google, comunicazione via e-mail, condivisione video e filmati didattici, scientifici, culturali.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
Conoscenza, correttezza e completezza delle informazioni,
Padronanza del codice linguistico, chiarezza e coerenza delle argomentazioni.
Capacità di sintesi e di rielaborazione personale.
Prove di verifica presentazioni/interrogazioni orali in totale quattro per l'intero anno scolastico suddivise in due per ciascuna parte dell'anno.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
Sufficiente conoscenza dei principali contenuti disciplinari trattati, degli strumenti metodologici e del lessico specifico della disciplina.

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL' ARTE

Nucleo Fondante **1- SECONDA META' DEL SETTECENTO DALLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE ALLA RIVOLUZIONE FRANCESE. Cap.24, 25**	**Ore***
Argomenti svolti: L'Illuminismo e l'architettura utopistica di Etienne Boullée e Giovan Battista Piranesi. Neoclassicismo: Winckelmann e la scoperta di Ercolano e Pompei. Scultura e pittura neoclassica :l'opera di Canova e la "Lettres à Miranda", l'opera di David, l'opera di Ingres e Goya.	10

Neoclassicismo e Romanticismo due visioni estetiche a confronto. Pittura Romantica: Géricault , Delacroix, Hayez. Paesaggisti: Caspar David Friedrich, Constable, Turner . La pittura di paesaggio in Francia: Corot e la Scuola di Barbizon . La rivoluzione del realismo: Gustave Courbet . I Macchiaioli La nuova architettura del ferro e del vetro	
Nucleo Fondante **2- LA STAGIONE DELL'IMPRESSIONISMO Cap.26**	**Ore***
Argomenti svolti: L'Impressionismo e le nuove teorie del "Colore". La fotografia. Il Salon e le Accademie. I protagonisti e le loro opere: Edouard Manet, Claude Monet, Edgar Degas e August Renoir. L'arte delle Stampe Giapponesi.	10
Nucleo Fondante **3- TENDENZE POSTIMPRESSIONISTE. Alla ricerca di nuove vie .Cap.27.**	**Ore***
Argomenti svolti: Tendenze postimpressioniste. Tra arte e scienza: Georges Seurat. Gauguin, Van Gogh, Toulouse-Lautrec.	5
Nucleo Fondante **4- VERSO IL CROLLO DEGLI IMPERI CENTRALI Cap.28.**	**Ore***
Argomenti svolti: I presupposti dell'Art Nouveau: William Morris e i Preraffaelliti. L'Art Nouveau uno stile borghese ed Europeo: oggetti, ornamenti, architetture. La Secessione viennese le arti applicate e Gustav Klimt. L'Espressionismo francese: i Fauves e Henri Matisse. Edvard Munch tra Espressionismo e Simbolismo. L'Espressionismo tedesco : il gruppo Die Brucke. L' Espressionismo a Vienna : Oskar Kokoschka ed Egon Schiele.	6
Nucleo Fondante **5- IL NOVECENTO DELLE AVANGUARDIE STORICHE. Cap.29 ,30, 31.** **METAFISICA. Cap. 32**	**Ore***
Argomenti svolti: Il Cubismo poetica, opere e protagonisti. Il Futurismo poetica, opere e protagonisti. Il Dada poetica, opere e protagonisti. Il Surrealismo poetica, opere e protagonisti. Metafisica poetica, opere e protagonisti.	4
Nucleo Fondante **6- OLTRE LA FORMA. L'ASTRATTISMO Cap.32**	**Ore***
Argomenti svolti: Il Cavaliere Azzurro "Der Blaue Reiter",poetica, opere e protagonisti. Piet Mondrian e De Stijl poetica e opere.	2
Nucleo Fondante **7- CONTEMPORANEITÀ , ESPERIENZE ARTISTICHE NEL SECONDO DOPOGUERRA. Cap.34.**	
Argomenti svolti: L'Espressionismo astratto. Pop Art.	2

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche.

PROGRAMMAZIONE DI SC. MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Alan Fabbri

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

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
- Work group in team "Agenda 2030-Goal 3 Salute e Benessere-Sport ecosostenibile" con presentazione di elaborati digitali;
- Progetto "Difesa Personale" con esperto esterno 2° livello;

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare: Vedi punto precedente;

Attività di sostegno e recupero: Non attivato.

Metodologie adottate: il metodo utilizzato è stato l'analitico-globale e problem solving, attraverso lezioni frontali e partecipate; i contenuti proposti hanno tenuto conto delle differenze fisiche e organiche degli alunni. L'esperienza che è stata proposta è incentrata sul prendere atto del sé e degli altri durante il gesto motorio in uno spazio, interiorizzandolo con la ripetizione e aumentando la difficoltà della situazione proposta.
Il lavoro è stato svolto sia individualmente, a coppie ed anche in gruppo, con circuiti a stazioni di lavoro o a squadre per le attività che lo prevedono, intervenendo per correggere in maniera individuale o collettiva a seconda dei casi.
Oltre ad un'osservazione sistematica dei processi di apprendimento e del miglioramento, sono state proposte prove su argomenti svolti, misurabili con grandezze oggettive (tempo, punteggi) o soggettive qualità dell'esecuzione all'interno della fase di crescita dello studente.
La misurazione (verifica) è stata fatta per conoscere i livelli di abilità, il grado di tecnica specifica e il livello di conoscenze maturati.

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

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

PROGRAMMA DI SC. MOTORIE E SPORTIVE

Nucleo Fondante : Rielaborazione schemi motori	**Ore***
Esercizi di coordinazione, equilibrio e destrezza; Esercizi a corpo libero: capovolta, rotolamento; Esercizi preatletici generali e specifici, con piccoli attrezzi.	8
Nucleo Fondante : potenziamento fisiologico	**Ore***
Esercizi di forza a carico naturale; Esercizi funzionali; Esercizi di stretching e tonicità muscolare;	8
Nucleo Fondante : sport di squadra	**Ore***
Pallavolo: fondamentali di gioco, regole e arbitraggio; basket: fondamentali di gioco, situazioni di attacco-difesa, regole di gioco; calcio a 5: fondamentali di base, regole, situazioni di attacco-difesa, partita; softball: regole, fondamentali di gioco, partita; tchoukball: regole, fondamentali e principi del gioco, situazioni di gioco, partita;	**16**
Nucleo Fondante : Conoscenza e pratica delle attività sportive e consolidamento del carattere e del senso civico	**Ore***
Progetto “Difesa Personale”; Conoscenza dei regolamenti tecnici più diffusi; Situazioni di gioco e conoscenza dei fondamentali specifici di ogni sport; Sport di racchetta: Ping-pong, tennis;	**8**
Nucleo Fondante: prevenzione degli infortuni	**Ore***
Attivazione e stretching dei principali gruppi muscolari; Conoscenza dei muscoli agonisti e antagonisti durante l’esecuzione di un gesto tecnico; Rilevamento della variazione della frequenza cardiaca e del ritmo respiratorio durante l’attivazione iniziale;	**4**

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche.

PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

Docente coordinatore: Tullia Costa

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Libri di testo in adozione nella classe.
Testi e presentazioni forniti dai docenti.
BARBERO, FRUGONI, SCLARANDIS “CITTADINANZA E COSTITUZIONE” ZANICHELLI
Visione e commento di video.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
—----------
Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
—----------
Attività di sostegno e recupero:
—---------
Metodologie adottate:
Lezione frontale e dialogica. Dibattito in classe.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
Almeno due valutazioni per trimestre/pentamestre.

Conoscenze e competenze acquisite e conseguenti livelli di preparazione:
Si fa riferimento alle indicazioni riportate a pag. 6 del presente documento.

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

Nucleo Fondante	Ore*
Argomenti svolti: Cittadinanza: stranieri, apolidi, popolo. La cittadinanza italiana: come si diventa cittadini italiani. Ius soli, ius sanguinis, ius culturae. Diritti: civili, politici e sociali. Cittadinanza e Unione europea. Cittadinanza globale. Costituzione: definizione, storia delle costituzioni in Europa. Stato di diritto e stato costituzionale. La struttura costituzionale. Le forme di governo: monarchia e repubblica e varianti. La costituzione italiana: dallo statuto albertino alla costituzione repubblicana. La costituzione della Repubblica e l’avvento della costituzione. La composizione della costituzione. I primi dodici articoli. I principi fondamentali. L’organizzazione dello Stato: Il Parlamento. Il governo, i ministri e le loro funzioni.	6

La Magistratura. L’Unione europea e i suoi organi istituzionali. Onu e Nato.	
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Analisi documenti ISPI sulla guerra israeliano-palestinese	3
Nucleo Fondante	**Ore***
Argomenti svolti: Analisi programmi elezioni europee	**2**
Nucleo Fondante: Agenda 2030- Goal 3 “Salute e benessere”- *Sport ecosotenibile*	**Ore***
Argomenti svolti: Introduzione ai 17 obiettivi dell’agenda 2030; panoramica generale delle 10 iniziative green già attive sul pianeta; visione del video sulla società sportiva professionistica inglese del Forrest Green Rovers, certificata 100% green dall’ONU; Presentazione degli elaborati alla classe da parte dei singoli gruppi di alunni.	**4**
Nucleo Fondante: Scienza e società	**Ore***
Argomenti svolti: Farmaci e chiralità Rapporto uomo-ambiente: i composti clorurati- il DDT e la nascita del movimento ambientalista, il disastro di Seveso e la diossina. Le pioggie acide Storia della misurazione della CO2 (maggio)	**4**
Nucleo Fondante: Donne e scienza	**Ore***
Argomenti svolti: Rosalind Franklin e il suo ruolo nella scoperta della struttura a doppia elica del DNA Mary Anning e la nascita della paleontologia Disegnare il mondo: il contributo di Marie Tharp alla teoria della tettonica della placche.	**3**
Nucleo Fondante: Ed. nella letteratura inglese	**Ore***
Argomenti svolti: Lezione di ed civica e letteratura inglese. Lettura e analisi di alcuni estratti del saggio di v.woolf Una stanza tutta per sé in lingua con traduzione ove necessario. Margaret Atwood, The moment. Cristina Torres Càceres. Se domani non torno e dibattito.	**3**
Nucleo Fondante:	**Ore***
Argomenti svolti: Attività presso l'Istituto Parri: niente da dichiarare: Geografia delle migrazioni. Le Rotte migratorie; definizione parole chiave: migranti; rifugiati; clandestini; extracomunitari e sfollati; tre tipologie di migrazioni ambientali. Riflessione sulla costruzione dei "muri", in Europa e nel mondo. Slide condivise via mail con gli studenti .	**4**
Nucleo Fondante: Costituzione	**Ore***
Argomenti svolti: Vicende costituzionali italiane nella seconda metà dell'Ottocento. Il discorso si sposta su cosa debba intendersi per spirito della Costituzione e la necessità di confrontarsi costantemente con esso. Confronto con la classe sull'inserimento dell'aborto nella Costituzione francese	**2**
Nucleo Fondante:	**Ore***
Argomenti svolti: Esposizione in classe di alcuni testi sul tema di cittadinanza e costituzione: "il valore storico della memoria": Lettura a campione dei testi svolti a casa sul tema: quale futuro per i classici? Lettura a campione dei testi svolti a casa sul tema" patria e nazione". Percorso “Vivere con gli altri": Seneca “Il saggio e le minacce della gente; il ruolo delle masse. Epistulae ad Lucilium I, 7; Epistula 47.	**4**

Riferimenti al capitolo dei Promessi sposi: l'aggressione al vicario di provvigione e all'uso strumentale delle masse. Il pericolo delle immagini nella nostra società : " l'epidemia delle immagini secondo Calvino estratto dalle Lezioni americane . Il pericolo di diventare spettatori passivi di fronte le immagini di guerra. "Gli schiavi devono essere trattati con umanità".	

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche.

PROGRAMMAZIONE DI RELIGIONE

Docente: Davide Cassarini

Libri di testo, altri strumenti o sussidi:
Seguendo le indicazioni date nel Dipartimento di Religione Cattolica, si è deciso, come negli ultimi anni, di non adottare libri di testo, sia perché l'utilizzo era assai saltuario, sia per non gravare sulle famiglie, considerando i tetti di spesa decretati dal nostro liceo. Il docente ha allora fatto ricorso con una certa frequenza ad articoli di giornale, a testi scaricati dal web, a libri di vario genere, che fossero ritenuti di un qualche rilievo per lo sviluppo delle lezioni; largo utilizzo anche della LIM per visionare brani di filmati, documentari.

Eventuali coordinamenti con altre discipline e temi di Educazione Civica:
—----------

Eventuali attività integrative coerenti con lo svolgimento del programma disciplinare:
—----------

Attività di sostegno e recupero:
—----------

Metodologie adottate:
Lezioni frontali con interventi attivi nel dialogo educativo da parte di tutti gli studenti. Alcune lezioni sono state impostate a partire da domande poste dagli studenti stessi. Lettura di articoli di giornale, con commenti guidati. Visione di filmati, documentari, brani di servizi giornalistici Rai per suscitare dibattiti su temi attuali.

Criteri di valutazione, numero e tipologia delle prove di verifica:
Il docente ha fondato la valutazione sull'interesse e la partecipazione degli studenti al dialogo educativo, sulla a qualità sempre alta degli interventi degli alunni nei dibattiti guidati che hanno coinvolto l'intera classe.

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

PROGRAMMA DI RELIGIONE

Nucleo Fondante Coltivare la Memoria	**Ore***
Argomenti svolti: 1) Perché celebrare ancora la Giornata della Memoria, il 27 gennaio. 2) La figura di Liliana Segre e il suo discorso inaugurale al Senato. 3) I profili di Romeo Salmonì e Leone Sabatello, reduci ebrei italiani da Auschwitz. 4) Il rischio antisemitismo a causa del conflitto promosso dallo Stato d'Israele: dibattito.	5
Nucleo Fondante : il conflitto fra Israele e Hamas nella Striscia di Gaza	**Ore***
Argomenti svolti: All'argomento sono state dedicate varie lezioni, con studio delle cartine geografiche della zona e interventi degli studenti.	3
Nucleo Fondante : Il caso di Giulia Cecchettin e la questione di genere.	**Ore***
Argomenti svolti: 1) L'omicidio di Giulia e la sensazioni degli studenti di fronte a tale fatto (1 ora). 2) Elena Cecchettin e la permanenza del patriarcato in Italia (1 ora).	**6**

3) La cerimonia postuma di conferimento della laurea a Giulia (1 ora) 4) L’omicidio Cecchettin e la pena adeguata per il colpevole; dibattito con gli studenti (1 ora). 5) Il senso della funzione rieducative della pena (1 ora). 6) La Giornata del 25 novembre contro la violenza sulle donne (1 ora).	
Nucleo Fondante: Diritti civli	**Ore***
Argomenti svolti: 1) La morte del dissidente russo Navalnij e il paragone con la lotta di Mandela per l’indipendenza del Sudafrica. (1 ora). 2) La nostra è un’epoca repressiva dei diritti? La situazione mondiale e italiana (1 ora). 3) Il caso delle manganellate della polizia ai manifestanti liceali e universitari a Pisa e Firenze, con visione di filmati dell’accaduto (1 ora).	**3**
Nucleo Fondante;: Ragionamenti etici	**Ore***
Argomenti svolti: 1) La morte di Matteo Messina Denaro tra esercizio della giustizia umana e l’eventuale punizione divina. Che cos’è il pentimento (1 ora). 2) La schiavitù e la libertà: tentativo di commento di una novella del Verga, e riflessione sulle libertà individuali. (1 ora). 3) La Giornata del 4 novembre, dedicata alle Forze Armate e considerazioni sulla guerra in Ucraina, il riarmo e il pacifismo (2 ore).	**4**
Nucleo Fondante: Disagio giovanile	**Ore***
Argomenti svolti: 1) Il disagio scolastico visto dagli studenti,e come si potrebbe aprire il dialogo coi docenti (1 ora). 2) Dibattito di bilancio dell’occupazione del nostro liceo (1 ora). 3) Le violenza dei giovani a partire da un episodio occorso al Centro commerciale Gran Reno di Casalecchio. Dove va la gioventù odierna, le baby gang come fenomeno dei nostri tempi (2 ore).	**4**

*comprensive delle ore di esercitazione, laboratorio e verifiche.

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

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

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

Ciò comporta una serie di attenzioni e procedure specifiche.

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

Le proposte spaziano su diversi ambiti: scientifico, umanistico, artistico, sociale. Obiettivo trasversale, 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 extracurriculare.

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

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

La rubrica di tali competenze è consultabile sul sito PCTO.

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

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

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

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

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

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

Nell’Allegato N°2, per ogni studente, sono indicati tutti i progetti svolti nel triennio e anche le attività di formazione che sono state svolte negli anni scolastici 2021/22, 2022/23 e 2023/24.

ALLEGATO N°2: PROGETTI PCTO

Cognome Nome	Titolo Progetto	Anno Scolastico di Riferimento	Ore PCTO
	Progetto Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale Progetto Unicredit spa Progetto emporio e solidarietà Progetto Alma Mater Studiorum Università degli studi di Bologna	2021/2022 2022/2023 2022/2023 2023/2024	25 45 5 4 4
	Progetto Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale Progetto Unicredit spa Progetto Alma Mater Studiorum Università degli studi di Bologna Progetto Alma Mater Studiorum Università degli studi di Bologna	2021/22 2022/2023 2022/2023 2022/2023	30 45 4 15
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale Esercizidistile (tutor accoglienza) Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna - Dipartimento Di Matematica Fermi caffè	2021/22 2022/23 2022/23 2022/23 2023/24	30 6 4 10 6
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	16h

	Centro studi e ricerche Enrico Fermi	2021/2022	18h30m
	Progetto emporio e solidarietà	2022/2023	15h
	Progetto gare a squadre di matematica	2022/2023	22h
	Progetto Unicredit spa	2022/2023	35h30m
	Progetto gare a squadre di matematica	2023/2024	15h
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	15h
	Corso online sulla sicurezza	2021/2022	4h
	Alma mater studiorum università degli studi di Bologna	2022/2023	4h
	Scuola Penny Wirton	2022/2023	23h
	Fermi caffè	2023/2024	2h
	Scuola Penny Wirton	2023/2024	33h
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	24h
	Emporio Bologna pane e solidarietà	2022/2023	32:30 h
	Alma mater studiorum università degli studi di Bologna	2022/2023	4h
	Openday e laboratori aperti liceo Fermi	2022/2023	3:30 h
	Asimov classi terze	2023/2024	30h
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	22h
	Progetto Rari Nantes Bologna ASD	2022/2023	30h
	Progetto Unicredit spa	2022/2023	44h30m
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	25:30
	Esercizi di stile	2022/2023	3:30
	Emporio Bologna pane e solidariet'	2022/2023	10:30
	Progetto studente atleta	2022/2023	32:30

	Alma mater studiorum orientamento PNRR classi quarte	2022/2023	3:00
	Alma mater studiorum di cosa si occupa l'economia	2023/2024	13:30
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	15
	Emporio pane e solidarietà	2022/2023	15
	Alma mater studiorum università degli studi di Bologna - orientamento pnrr classi quarte	2022/2023	12
	Alma mater studiorum università degli studi di Bologna	2022/2023	4
	Openday e laboratori aperti	2022/2023	15
	Unicredit spa	2022/2023	45
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	23
	Emporio bologna pane e solidarietà	2022/2023	13:30
	Alma mater studiorum università degli studi di bologna	2022/2023	15
	Alma mater studiorum università degli studi di bologna	2022/2023	4
	Unicredit spa	2022/2023	44:30
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	17h
	Emporio Bologna pane e Solidarietà	2022/2023	38:35
	Alma mater studiorum università degli studi di Bologna	2022/2023	4
	Circolo ANSPI oratorio Marcheselli	2022/23	24
	Open Day e laboratori aperti	2023/24	14
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	22h
	ProgettoOrientamento pnrr classi quarte	2022/2023	15h

	Progetto Alma Mater studiorum Universita` degli studi di bologna	2022/2023	4h
	Progetto Unicredit spa	2022/2023	43h
	Progetto fermi caffe`	2023/2024	6h
	Caesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	17h
	Emporio Bologna Pane e Solidarietà	2022/2023	14h
	Progetto Unicredit spa	2022/2023	41h
	Progetto Fermi Caffe	2023/2024	6h
	Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	24:20
	Emporio Bologna Pane e Solidarietà	2022/2023	32:30
	Alma mater studiorum università degli studi di Bologna	2022/2023	4:00
	Open day e laboratori aperti	2022/2023	3:30
	Circolo ANSPI oratorio Marcheselli	2022/2023	25:30
	Open day e laboratori aperti	2023/2024	14:00
	Caesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	24
	Conservatorio di musica G.B. Martini	2022/2023	91
	Caesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	25h
	Studente atleta	2022/2023	32.30h
	Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna	2022/2023	4h
	PLS matematica	2022/2023	10.30h
	Fermi caffè	2023/2024	4h
	Progetto di fisica EEE, con viaggio di istruzione a Ginevra	2023/2024	30h
	Caesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	26 h

	progetto penny wirton scuola di italiano	2022/2023	42 h
	Fermi caffè	2023/2024	4 h
	Esercizidistile (peer tutor)	2023/2024	20 h
	Caesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	25
	Alfabetizzazione vegetale	2022/2023	14
	PLS matematica	2022/2023	10
	Orienatamento PNRR classi quinte	2022/2023	15
	Fermi caffè	2023/2024	6
	Progetto di fisica EEE, con viaggio di istruzione a Ginevra	2023/2024	30
	Progetto Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	AS 2021/2022	14h
	Esercizi di stile (Ambasciatore del futuro)	AS 2022/2023	30h
	Progetto Emporio Bologna pane e solidarietà	AS 2022/2023	28h
	Progetto Alma Mater Studiorum, Università degli studi di Bologna	AS 2022/2023	4h
	Progetto Fermi caffè	AS 2023/2024	7h 30m
	Progetto Gare a squadre di matematica	AS 2023/2024	14 (16)
	Progetto Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale;	AS 2021/2022	28h
	Peer tutor di classe	AS 2021/2022	20h
	Progetto scuola penny Wintor con parrocchia Santa Rita	AS 2022/2023	28h
	Progetto Alma Mater Studiorum, Università degli studi di Bologna	AS 2022/2023	3h
	Open day e Laboratori aperti		11h 30m
	Open day e laboratori aperti	AS 2022/2023	14h30m
		AS 2023/2024	

	Progetto Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/2022	28
	Progetto Scuola Penny Wirton	2022/2023	28
	Progetto Esercizi di stile (peer tutor)	2022/2023	20
	Progetto Alma Mater studiorum	2022/2023	4
	Progetto Open day e laboratori aperti	2022/2023	11.30
	Progetto Open day e laboratori aperti	2023/2024	14.30
	Progetto Cesar centro per lo sviluppo agricolo e rurale	2021/22	21.30
	Progetto Emporio Bologna pane e solidarietà	2022/23	8
	Progetto unicredit	2022/23	41
	Progetto Periscopio	2023/24	6
	Progetto fermi caffè	2023/24	6

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

Docente	**Materia**	**Firma**
Spina Camilla	Italiano	
Vita Finzi Alessandra	Storia	
Vita Finzi Alessandra	Filosofia	
Fre Maddalena	Inglese	
Malatesta Lorenzo	Matematica	
Lunedei Enrico	Fisica	
Spina Camilla	Latino	
Costa Tullia	Scienze naturali	
Ceci Carolina	Disegno e Storia dell’Arte	
Fabbri Alan	Scienze Motorie	
Costa Tullia	Coordinatore Educazione Civica	
Cassarini Davide	Religione	

Bologna, 15 maggio 2024