

LICEO STATALE MARIE CURIE

Liceo Scientifico – Liceo Scientifico Scienze Applicate – Liceo Linguistico

VIA GRAMSCI – 64021 GIULIANOVA - TE



DOCUMENTO DIDATTICO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5C

Anno scolastico 2022-2023

- Legge 13 luglio 2015 n. 107
- Nota del Garante per la protezione dei dati personali 21 marzo 2017 n. 10719 (Diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. documento del 15 maggio ai sensi dell'art.5, c. 2, del DPR 23 luglio 1998 n. 323 – Istruzioni operative)
- Nota MIUR 28 marzo 2017 n. 558 (ricevimento della nota del Garante Diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. documento del 15 maggio ai sensi dell'art.5, c. 2, del DPR 23 luglio 1998 n. 323 – Istruzioni operative)
- D. lgs. 13 aprile 2017 n. 62 (a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107–Capo III–Esame di Stato nel 2° ciclo di istruzione)
- Legge 21 settembre 2018 n. 108 (Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 luglio 2018, n. 91)
- Nota MIUR 04 ottobre 2018 n. 3050 Esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di 2° grado dall'a.s.2018/2019 – prime indicazioni operative
- D.M. 26 novembre 2018 n. 769 (Quadri di riferimento per la redazione e lo svolgimento delle prove scritte" e "Griglie di valutazione per l'attribuzione dei punteggi" per gli Esami di Stato del secondo ciclo di istruzione)
- Legge 20 agosto 2019 n. 92 (Introduzione dell'insegnamento dell'educazione civica)
- Nota 30 ottobre 2019 n. 22274 (Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato – Aggiornamento)
- D.M. 22 giugno 2020 n. 35 (Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica)
- Nota 25 marzo 2022 n.7673 (Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato – Aggiornamento)
- Nota 23 settembre 2022 n. 24344 (Tempi e modalità di presentazione delle domande da parte dei candidati)
- D.M. 22 dicembre 2022 n.328 (Linee guida per l'orientamento scolastico)
- D.L. 29 dicembre 2022 n.198 (requisiti PCTO)
- Nota 30 dicembre 2022 n. 2860 (Informazioni sintetiche circa per lo svolgimento dell'Esame)
- D.M. 25 gennaio 2023 n. 11 (Individuazione discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'Esame)
- Nota MIM 10 febbraio 2023 n. 4608 (curriculum dello studente)
- O.M. 09 marzo 2023 n.45 (su organizzazione modalità di svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023)
- Nota MIM 16 marzo 2023 n.9260 (Formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2022/2023)
- Nota MIM 20 marzo 2023 n. 9503 e 21 marzo 2023 n.1498 (Utilizzo delle calcolatrici elettroniche nelle prove scritte dell'esame di Stato del secondo ciclo di istruzione - Aggiornamento)
- Consiglio di Classe verbale 06 febbraio 2023 n. 5 (Scelta Commissari interni)
- Consiglio di Classe verbale 11 maggio 2023 n.9 (approvazione del Documento didattico)
- PTOF di Istituto 2022-2023
- Allegati annuali PTOF 2022-2023

DOCENTE	MATERIA DI INSEGNAMENTO	FIRMA
Paola PICCIONE	RELIGIONE	
Francesca TENTARELLI	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
Francesca TENTARELLI	LINGUA E CULTURA LATINA	
Elda TOMASSINI	LINGUA E CULTURA INGLESE	
Gabriella FALCONI	FILOSOFIA	
Gabriella FALCONI	STORIA	
Lucia ANDREANI	MATEMATICA	
Lucia ANDREANI	FISICA	
Beatrice IACOPONI	SCIENZE NATURALI	
Elisabetta DI PASQUALE	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
Paola STRACCIALINI	SCIENZE MOTORIE	

LA DIRIGENTE SCOLASTICA
Prof. ssa Silvia RECCHIUTI

INDICE

1 PROFILO DELLA CLASSE

1_1	Presentazione.....	p. 06
1_2	Tavole sinottiche della storia della classe 5C	p. 08
1_2a	Tabella scuole secondarie di 1 grado di provenienza degli alunni dell'attuale classe 5C	p. 08
1_2b	Tabella esiti della scuola secondaria di 1 grado relativi agli alunni dell'attuale classe 5C ..	p. 08
1_2c	Tabella numero degli alunni iscritti e scrutinati nel corso del quinquennio.....	p. 08
1_2d	Tabella esiti finali della classe 5C nel percorso formativo.....	p. 09
1_2e	Tabella dei voti conseguiti nello scrutinio finale dagli alunni dell'attuale classe 5C.....	p. 09
1_2f	Tabella delle medie dei voti conseguiti nel quinquennio nello scrutinio finale dagli alunni della attuale 5C	p. 10
1_2g	Tabella dei giudizi sospesi attribuiti nelle singole discipline agli alunni dell'attuale 5C	p. 10
1_2h	Tabella composizione del Consiglio della Classe 5C nel quinquennio	p. 11
1_2i	Tabella Commissari interni designati dal Consiglio della Classe 5C	p. 11

2 TRAGUARDI, FINALITA' E OBIETTIVI

2_1	Competenze in uscita e quadro orario.....	p. 12
2_2	Finalità	p. 13
2_3	Obiettivi formativi.....	p. 15
2_4	Obiettivi di apprendimento	p. 17
2_5	Assi culturali e finalità	p. 19
2_6	Competenze chiave di cittadinanza	p. 21

3 METODI E MEZZI

3_1 Tabella sinottica delle modalità di lavoro utilizzate	p. 23
3_2 Tabella sinottica dei mezzi utilizzati	p. 23

4 STRUMENTI DI VERIFICA, CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

4_1 Tabella sinottica degli strumenti di verifica utilizzati	p. 24
4_2 Criteri di valutazione	p. 24
4_2a Tabella dei criteri di valutazione	p. 25
4_2b Elenco dei fattori di valutazione	p. 26
4_2c Griglie di valutazione del comportamento.....	p. 26
4_2d Griglie di valutazione utilizzate in corso d'anno.....	p. 27
4_3 Griglie di valutazione Esame di Stato.....	p. 27

5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

5_1 Il PCTO	p. 34
5_2 Attività svolte	p. 34

6 ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA

6_1 Quadro normativo e decisioni collegiali	p. 36
6_2 Attività svolte	p. 36

7 CLIL

7_1 Inquadramento normativo della CLIL.....	p. 39
7_2 Attività svolte	p. 39

8 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

8_1 Credito Scolastico.....	p. 41
8_1a Tabelle per l'attribuzione del credito scolastico	p. 42
8_1b Parametri integrativi per l'attribuzione del credito scolastico	p. 43

9 PROGRAMMI DISCIPLINARI

9_1 Religione.....	p. 46
9_2 Lingua e letteratura italiana	p. 47
9_3 Lingua e cultura latina	p. 49
9_4 Lingua e cultura inglese	p. 50
9_5 Filosofia	p. 52
9_6 Storia	p. 55
9_7 Matematica	p. 58
9_8 Fisica	p. 60
9_9 Scienze naturali	p. 62
9_10 Disegno e Storia dell'arte	p. 65
9_11 Scienze motorie	p. 67

1 PROFILO DELLA CLASSE

1_1 Presentazione

La 5C è classe del Liceo Scientifico tradizionale ed è composta da 20 alunni, nello specifico 11 femmine e 9 maschi, che provengono da Giulianova e dai paesi limitrofi (Mosciano Sant'Angelo, Roseto degli Abruzzi, Tortoreto, Alba Adriatica), (**Tab. 1.2a**). La struttura della classe si è mantenuta stabile nel corso del triennio; all'inizio del biennio nell'anno scolastico 2018-2019 gli iscritti erano 25, cinque alunni non sono stati ammessi alla classe successiva fino a raggiungere il numero di 20 alunni.

Il corpo docente ha presentato numerosi cambiamenti di titolarità sia nel corso del biennio che nel triennio. Nello specifico gli insegnanti di italiano-latino e di matematica hanno preso in carico la classe al quarto anno. Nelle cattedre di storia, filosofia e di religione c'è stato un avvicendamento sia nel quarto che nel quinto anno, nella cattedra di fisica il quinto anno. Gli insegnanti presenti continuativamente dalla terza alla quinta sono solo quelli di inglese, scienze naturali, disegno-storia dell'arte e scienze motorie.

La classe nel corso degli anni si è distinta per serietà e correttezza. Le lezioni si sono svolte sempre in un clima sereno, anche se la partecipazione e l'impegno non sono stati sempre costanti da parte di tutti gli alunni. La didattica a distanza fin dal secondo anno ha reso più difficile il raggiungimento dell'armonia nella classe, le relazioni tra pari è stato caratterizzato da una continua ricerca di nuovi equilibri. Per quanto riguarda il percorso formativo, oltre al continuo cambio dei docenti al quale gli alunni si sono dovuti ogni anno abituare, si deve sottolineare che i lunghi periodi di didattica a distanza, e i periodi di DDI, hanno fatto ripensare per forza di cose le tipologie delle prove scritte affrontate, soprattutto per italiano e matematica, che sono state calate nella realtà e negli strumenti a disposizione e questo ha reso l'iter sicuramente diverso rispetto al passato. Le competenze disciplinari e trasversali raggiunte sono tuttavia apprezzabili, le conoscenze mediamente soddisfacenti. Il profitto nelle singole materie è più che buono per un gruppo più ristretto di alunni, buono o discreto per la maggioranza della classe, mentre pochi mostrano ancora delle fragilità più o meno diffuse e rilevanti.

Relativamente alla lingua inglese si segnala che la metà della classe ha seguito il percorso di studio liceale scientifico con IGCSE (International General Certificate of Secondary Education) che consiste nell'affiancare ai programmi tradizionali dei primi quattro anni alcune discipline (English as

a Second Language, Biology e Geography) insegnate in lingua inglese da docenti di madrelingua, secondo i programmi inglesi dell'IGCSE. Sei di questi alunni hanno partecipato allo scambio Erasmus durante il quinto anno. Due alunni hanno seguito il percorso di studio liceale scientifico con IGCSE solo nel biennio ed un alunno nei primi tre anni. Per quanto riguarda le certificazioni otto alunni hanno conseguito la Certificazione FCE B2.

Ogni anno gli studenti hanno partecipato, assiduamente e con interesse, sia in presenza che a distanza sulla piattaforma Teams, ai numerosi progetti integrativi di potenziamento scientifico, umanistico, artistico e linguistico proposti dalla scuola a seconda delle loro inclinazioni. Gli alunni hanno svolto le ore di PCTO, Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, che, però, per quest'anno scolastico, non costituiscono requisito d'accesso all'Esame di Stato. Per i particolari si rimanda al capitolo specifico (**Cap. 5**).

Per quanto riguarda l'insegnamento dell'Educazione civica, reso obbligatorio come disciplina trasversale, il Consiglio di Classe, sulla base delle indicazioni del Collegio docenti, ha scelto di convergere, per l'anno di corso, sulle macroaree *la Costituzione e lo Sviluppo sostenibile* (i particolari nel **cap. 6**).

La classe ha seguito, inoltre, un modulo secondo la metodologia CLIL nella disciplina fisica, con il docente in possesso del titolo prescritto. Per i particolari si rimanda al capitolo specifico (**Cap. 7**).

Gli alunni hanno effettuato le prove Invalsi che costituiscono requisito d'accesso all'Esame di Stato, due alunne devono recuperare le prove di italiano e matematica nella seconda metà di maggio, un'alunna deve recuperare la prova di inglese.

La classe effettuerà le simulazioni della Prima e della Seconda prova nella seconda metà di maggio e nei primi giorni di giugno la simulazione del Colloquio a due alunni scelti su base volontaria o per estrazione.

1_2 Tavole sinottiche della storia della classe 5C

Tab.1_2a Scuole secondarie di 1 grado di provenienza degli alunni dell'attuale 5C

SCUOLA SECONDARIA DI 1° DI PROVENIENZA	NUMERO DI ALUNNI
SCUOLA BINDI – GIULIANOVA (Te)	6
SCUOLA PAGLIACCETTI – GIULIANOVA (Te)	4
SCUOLA CARDELLI – MOSCIANO S.A. (Te)	5
SCUOLA FERMI – ALBA ADRIATICA (Te)	2
SCUOLA SALICETI – BELLANTE (Te)	2
SCUOLA D'ANNUNZIO – ROSETO DEGLI ABRUZZI (Te)	1

Tab. 1_2b Esiti della scuola secondaria di 1 grado relativi agli alunni dell'attuale 5C

Giudizio	Sette	Otto	Nove	Dieci	Dieci e lode
NUMERO DI ALUNNI	-	5	9	2	4

Tab.1_2c Numero degli alunni iscritti e scrutinati nel corso del quinquennio della classe 5C

ALUNNI	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
N° ISCRITTI (inizio anno)	25	20	20	20	20
N° SCRUTINATI	25	20	20	20	20

Tab.1_2d Esiti finali dell'attuale classe 5C nel percorso formativo (sono compresi anche gli alunni che si sono inseriti successivamente nella classe)

ALUNNI	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO
PROMOSSI A GIUGNO	13	20*	20	18
NON PROMOSSI A GIUGNO	4	/	/	/
GIUDIZIO SOSPESO	8	/	/	2
PROMOSSI SESSIONE DIFFERITA	7	/	/	2
NON PROMOSSI SESSIONE DIFFERITA	1	/	/	/

* per effetto dell'O.M. 11 del 16 maggio 2020, alla fine dell'a.s. 2019/2020, a causa della pandemia, non sono state previste (tranne in casi particolari) le non promozioni e le sospensioni di giudizio, sostituite dai PAI – Piano di Apprendimento Individualizzato - per gli alunni che non avevano raggiunto gli obiettivi. Dalla tabella si evince, comunque, che anche negli altri anni sono stati pochissimi gli alunni che non hanno conseguito la promozione a giugno.

Tab.1_2e Tabella dei voti conseguiti nello scrutinio finale dagli alunni dell'attuale 5C

RISULTATI FINALI	1°ANNO	2°ANNO	3°ANNO	4°ANNO
M = 6	/	1	/	/
6 < M ≤ 7	8	6	/	/
7 < M ≤ 8	11	10	8	8
8 < M ≤ 9	1	3	12	12
9 < M ≤ 10	/	/	/	/

Tab. 1_2f Tabella riassuntiva delle medie dei voti conseguiti nel quinquennio nello scrutinio finale dagli alunni dell'attuale 5C

	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO
Media*	7,2	7,2	8,03	7,99

*La media dei voti conseguiti dalla classe si attesta sul livello del pienamente discreto, con incremento nel quarto anno. Si può rilevare il fatto che il dato medio è tale non solo matematicamente, ma anche nella sostanza (Tab. 1_2e), poiché mancano risultati "basici" (nessun alunno è stato promosso con la media del sei secco) e c'è un gruppo "corposo" che ha riportato negli anni risultati attestati tra l'otto e il nove.

Tab. 1_2g Tabella dei giudizi sospesi attribuiti nelle singole discipline agli alunni dell'attuale 5C

DISCIPLINE	Classe 1°	Classe 2°	Classe 3°	Classe 4°
Lingua e cultura latina	2	/	/	1
Lingua e cultura inglese	/	/	/	/
Matematica	7	/	/	1
Fisica	1	/	/	/
Scienze naturali	/	/	/	1

*per effetto dell'O.M. 11 del 16 maggio 2020, alla fine dell'a.s. 2019-2020, a causa della pandemia, non sono state previste (tranne in casi particolari) le sospensioni di giudizio ma la compilazione di PA – Piano di Apprendimento Individualizzato per gli alunni che non avevano raggiunto gli obiettivi.

Tab.1_2h Tabella composizione del Consiglio della Classe 5C nel quinquennio

DISCIPLINA	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
RELIGIONE	SECONI	SECONI	MERRINO	TRIBUIANI	PICCIONE
ITALIANO	TRIBUIANI	BARRACCHINI	BARRACCHINI	TENTARELLI	TENTARELLI
LATINO	TRIBUIANI	BARRACCHINI	BARRACCHINI	TENTARELLI	TENTARELLI
INGLESE	MELCHIORRE	MELCHIORRE	TOMASSINI	TOMASSINI	TOMASSINI
GEOSTORIA	MURANO	RUFFINI			
FILOSOFIA			INTELLINI	DI STANISLAO	FALCONI
STORIA			INTELLINI	MERICO	FALCONI
MATEMATICA	ROMANI	ROMANI	CIMINI	ANDREANI	ANDREANI
FISICA	PICCIONI	PICCIONI	BELLASPICA	BELLASPICA	ANDREANI
SCIENZE NATURALI	IACOPONI	IACOPONI	IACOPONI	IACOPONI	IACOPONI
DIS. E ST. ARTE	DI PASQUALE	DI PASQUALE	DI PASQUALE	DI PASQUALE	DI PASQUALE
SCIENZE MOTORIE	MELONI	GIGLIUCCI	STRACCIALINI	STRACCIALINI	STRACCIALINI

Tab.1.2i Tabella Commissari interni designati dal Consiglio della Classe 5C

DOCENTE	DISCIPLINA
LUCIA ANDREANI	MATEMATICA – FISICA
ELDA TOMASSINI	LINGUA E CULTURA INGLESE
GABRIELLA FALCONI	FILOSOFIA – STORIA

2 TRAGUARDI, FINALITA' E OBIETTIVI

2_1 Competenze in uscita e quadro orario

Competenze comuni a tutti i licei:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.

Competenze specifiche del liceo Scientifico:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

Quadro orario

DISCIPLINE / MONTE ORARIO SETTIMANALE	1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
RELIGIONE	1	1	1	1	1
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
LINGUA E CULTURA LATINA	3	3	3	3	3
STORIA E GEOGRAFIA	3	3			
LINGUA E CULTURA INGLESE	3	3	3	3	3
FILOSOFIA			3	3	3
STORIA			2	2	2
MATEMATICA	5	5	4	4	4
FISICA	2	2	3	3	3
SCIENZE NATURALI	2	2	3	3	3
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2	2	2	2	2
SCIENZE MOTORIE	2	2	2	2	2
TOTALE ORE PER ANNO	27	27	30	30	30

2_2 Finalità

Il Consiglio di Classe ha fatto proprie le finalità declinate nel PTOF di Istituto.

Il Liceo *Marie Curie* si propone di formare i propri studenti a:

- assumersi la responsabilità di giudicare in modo autonomo
- scegliere e operare coerentemente
- consolidare le capacità progettuali e la creatività.

La Scuola accoglie e fa proprie le Raccomandazioni del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018, relative alle competenze chiave per l'apprendimento permanente. Attua, quindi strategie mirate allo sviluppo delle seguenti competenze, «necessarie per l'occupabilità, la realizzazione personale, la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale»:

1. competenza alfabetica funzionale;
2. competenza multilinguistica;
3. competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
4. competenza digitale;
5. competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;

6. competenza in materia di cittadinanza;
7. competenza imprenditoriale;
8. competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

Quindi il Liceo *Marie Curie* si pone di:

1. concorrere all'autoformazione della persona nel rispetto di sé e dell'altro, nonché educare alla "cittadinanza attiva";
2. educare allo sviluppo sostenibile (protezione e considerazione dell'ambiente, giustizia sociale e tutela delle generazioni future);
3. offrire un piano dell'offerta formativa che mira a far acquisire conoscenze, competenze e abilità e a far maturare una personalità equilibrata ed autonoma;
4. elaborare un autonomo progetto formativo che permette di collocare costantemente la pratica educativa all'altezza delle trasformazioni sociali e tecnologiche in atto;
5. realizzare un curriculum flessibile in grado di rispondere al diversificarsi della situazione produttiva e quindi alle mutate possibilità di inserimento professionale degli studenti;
6. riuscire a rielaborare percorsi educativi che interpretino i bisogni del territorio, in particolare quelli degli studenti e delle famiglie;
7. dedicare tempo e risorse all'ascolto delle problematiche personali degli studenti e al sostegno psicologico nel tentativo di prevenire o di risolvere eventuali situazioni di disagio;
8. favorire l'attività di ricerca dei docenti nell'ottica della complessità e dell'espansione del sapere, per favorire la loro motivazione personale e professionale e il miglioramento della loro attività di "insegnamento educativo".

La Scuola ritiene inoltre compito indispensabile quello di stimolare la consapevolezza della necessità di un sistema di equilibri pacifici (educazione alla pace) fondato sulla ricerca della giustizia nei rapporti interpersonali e tra gruppi e sul rispetto di culture diverse.

Scopo educativo fondamentale dell'Istituto è quello di assicurare ad ogni alunno una scolarità che gli permetta di acquisire non solo i saperi fondamentali, ma i punti di riferimento indispensabili per l'esercizio della responsabilità e della cittadinanza attiva. In questa ottica divengono prioritari i seguenti principi fondamentali:

- uguaglianza ed imparzialità: il servizio educativo è erogato a tutti gli iscritti, senza alcuna distinzione culturale, sociale o di altro genere; esso è anzi finalizzato ad eliminare gli eventuali ostacoli che impediscono una effettiva integrazione degli studenti nella comunità, nella consapevolezza che le differenze rappresentano una grande opportunità di arricchimento culturale, sociale, politico e come

tali vanno gestite.

- Regolarità: è garantita la continuità del servizio educativo, nel rispetto dei principi e delle norme vigenti.
- Accoglienza ed integrazione: costituisce uno degli impegni prioritari dell'istituto l'opera di integrazione e di accoglienza di tutti gli alunni, in modo particolare nelle fasi di ingresso e nei casi di difficoltà e disagio. Pertanto si attivano vari progetti, anche integrati con altri enti formativi, indirizzati o a intere classi o a singoli studenti, secondo le modalità esplicitate nel PTOF.
- Diritto di scelta, obbligo scolastico: l'Istituto offre diversi percorsi formativi, certificati da diversi titoli di studio, ciò agevola l'orientamento e il riorientamento degli studenti. L'Istituto, inoltre, si fa carico di controllare la regolare frequenza delle lezioni, onde prevenire un'eventuale causa di dispersione scolastica, attraverso interventi illustrati specificatamente nel Regolamento.
- Collaborazione interna ed esterna: la funzione educativa dell'istituto può realizzarsi grazie ad una ampia informazione, ad una partecipazione responsabile di tutte le componenti scolastiche e delle agenzie formative ed EELL esterni secondo le modalità esplicitate nel PTOF.
- Libertà di insegnamento ed aggiornamento del personale: nel rispetto della libertà di insegnamento, che costituisce un elemento irrinunciabile della funzione del singolo docente, la programmazione didattica viene decisa e regolamentata, dal Collegio dei Docenti, e dalle sue diverse articolazioni, come esplicitato nel PTOF.
- Cultura dell'autonomia: in coerenza con il DPR 275 dell'8 marzo 1999, regolamento in materia di autonomia delle istituzioni scolastiche e successive direttive, si ritengono prioritari gli interventi volti a favorire la diffusione della cultura dell'autonomia, lo sviluppo delle capacità progettuali dei docenti, le attività di ricerca e sperimentazione, l'introduzione delle nuove tecnologie.

2_3 Obiettivi formativi

Gli obiettivi comportamentali educativi comprendono gli ambiti relazionale, sociale, dei diritti e doveri e dell'autonomia personale.

Si specificano i parametri che il Consiglio di Classe ha preso in considerazione:

Ambito relazionale

È in grado di relazionarsi in modo corretto, costruttivo e collaborativo con i compagni e con gli altri soggetti scolastici nel rispetto dei ruoli e della dignità di ciascuno.

- ✓ È leale e onesto.

- ✓ Esprime le proprie idee in modo chiaro, sostiene le proprie opinioni motivandole ed è disposto a rivederle.
- ✓ Rispetta i diversi punti di vista mostrando (di avere e/o di sviluppare) l'attitudine all'ascolto, al confronto con atteggiamenti e culture diverse e riconosce il valore positivo delle diversità.

Ambito collaborativo e partecipazione

- ✓ È disponibile al lavoro scolastico, segue con viva attenzione o partecipa in modo attivo e costruttivo.
- ✓ Aderisce in modo attivo e produttivo ad iniziative che possono accrescere il merito e l'identità della scuola (ad es. concorsi, gare, conferenze).
- ✓ Interagisce in gruppo, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle opere collettive.

Ambito dei diritti e dei doveri- Rispetto delle norme e consapevolezza di sé

- ✓ Dimostra di conoscere e di saper esercitare correttamente i propri diritti, di adempiere ai propri doveri e riconosce e rispetta le libertà degli altri.
- ✓ Riflette su di sé e sui propri comportamenti, motivando le proprie scelte e, di conseguenza, mostrando di essere disponibile a modificare i propri comportamenti alla luce dell'evidenza e delle considerazioni fatte.
- ✓ Rispetta l'ambiente scolastico, conosce i propri doveri e li adempie con interesse e/o convinzione.
- ✓ Rispetta le norme, giuridiche e sociali, che regolano la convivenza civile in generale e in particolare quelle che disciplinano il funzionamento della vita scolastica.

Autonomia

- ✓ Sa organizzare il proprio lavoro:
 - a) porta tutto il materiale necessario per l'attività didattica;
 - b) è puntuale nell'esecuzione di compiti e di verifiche;
 - c) sa documentare e comunicare gli aspetti più importanti del lavoro;
 - d) svolge autonomamente attività di approfondimento e di ricerca.
- ✓ È flessibile: sa adeguare il proprio impegno alle diverse richieste e modalità di lavoro, alle diverse situazioni e problematiche.
- ✓ Si inserisce in modo attivo e consapevole nella vita scolastica svolgendo attività che mostrano senso di responsabilità.

Solidarietà

- ✓ È disponibile ad aiutare le persone che presentano difficoltà, mostrando uno spiccato senso di solidarietà esplicito sia all'interno che all'esterno della comunità scolastica.

2_4 Obiettivi di apprendimento

Il lavoro del Consiglio di Classe è stato orientato al conseguimento dei seguenti risultati:

2_4.1 Area metodologica

- ✓ Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- ✓ Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- ✓ Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2_4.2 Area logico-argomentativa

- ✓ Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- ✓ Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- ✓ Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

2_4.3 Area linguistica e comunicativa

- ✓ Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
- ✓ dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- ✓ saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;

- ✓ curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- ✓ Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- ✓ Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- ✓ Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

2_4.4 Area storico umanistica

- ✓ Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- ✓ Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- ✓ Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- ✓ Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- ✓ Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- ✓ Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- ✓ Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

- ✓ Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

2_4.5 Area scientifica, matematica e tecnologica

- ✓ Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- ✓ Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

2_5 Assi culturali e finalità

➤ FINALITÀ DELL'ASSE DEI LINGUAGGI (L)

Fare acquisire allo studente la padronanza della lingua italiana come ricezione e come produzione, scritta e orale; la conoscenza di almeno una lingua straniera; la conoscenza e la fruizione consapevole di molteplici forme espressive non verbali; un adeguato utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

➤ FINALITÀ DELL'ASSE MATEMATICO (M)

Fare acquisire allo studente le abilità necessarie per applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano della sfera domestica e sul lavoro, nonché per seguire e vagliare la coerenza logica delle argomentazioni proprie e altrui in molteplici contesti di indagine conoscitiva e di decisione.

➤ FINALITÀ DELL'ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO (ST)

Facilitare lo studente nell'esplorazione del mondo circostante, per osservarne i fenomeni e comprendere il valore della conoscenza del mondo naturale e di quello delle attività umane come parte integrante della sua formazione globale.

➤ **FINALITÀ DELL'ASSE STORICO-SOCIALE (SS)**

Fare acquisire allo studente la capacità di percepire gli eventi storici secondo le coordinate spazio-temporali, cogliendo nel passato le radici del presente; favorire la convivenza civile e l'esercizio attivo della cittadinanza, per una partecipazione responsabile - come persona e cittadino - alla vita sociale, ampliando i suoi orizzonti culturali nella costruzione dell'identità personale e nella comprensione dei valori dell'inclusione e dell'integrazione; potenziare lo spirito di intraprendenza e di imprenditorialità.

➤ **FINALITÀ DELLE COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

Favorire il pieno sviluppo della persona nella costruzione del sé, di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

Nei quattro *Assi Culturali* sono indicate le direttrici fondamentali attorno alle quali costruire i saperi necessari al conseguimento delle *Competenze chiave di Cittadinanza*:

- ♣ *l'Asse dei Linguaggi*, è inteso non solo relativamente alle conoscenze e competenze strettamente linguistiche (che beninteso vanno possedute), ma a quelle comunicative ed espressive più generali;
- ♣ *l'Asse Storico – Sociale*, è rivolto non soltanto all'acquisizione delle indispensabili competenze disciplinari, ma anche a permettere una partecipazione responsabile del cittadino alla vita democratica e sociale del proprio paese, ponendo anche attenzione alle necessarie forme di multiculturalità.
- ♣ *l'Asse Matematico*, è inteso non solo riguardo al sapere strettamente disciplinare (che ovviamente va posseduto), ma anche allo sviluppo delle facoltà di ragionamento e di soluzione di problemi anche utilizzando linguaggi formalizzati;
- ♣ *l'Asse Scientifico–Tecnologico*, è inteso non solo riguardo alle conoscenze delle discipline relative (che vanno possedute) ma anche verso la capacità di sviluppare metodi atti a interrogarsi e comprendere il mondo che ci circonda, con particolare riferimento al metodo sperimentale.

2_6 Competenze chiave di cittadinanza

- ♣ **Imparare ad imparare:** organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
- ♣ **Progettare:** elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
- ♣ **Comunicare:**
 - comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
 - rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
- ♣ **Collaborare e partecipare:** interagire in gruppo, comprendendo diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
- ♣ **Agire in modo autonomo e responsabile:** sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
- ♣ **Risolvere problemi:** affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
- ♣ **Individuare collegamenti e relazioni:** individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo,

cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

- ♣ Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

I percorsi di apprendimento sono orientati all'acquisizione delle competenze chiave che permettono di consolidare e accrescere saperi e abilità in un processo di apprendimento permanente. I percorsi fanno riferimento ai quattro Assi Culturali previsti nella Conferenza Stato-Regioni 15/01/2004 e nel D.M. 22/08/2007 n. 139.

3 METODI E MEZZI

Tutti i docenti hanno utilizzato per la didattica varie modalità di lavoro e mezzi, secondo quanto riportato nelle tabelle che seguono.

3_1 Tabella sinottica delle modalità di lavoro utilizzate

DISCIPLINE	REL	ITA	LAT	INGL	FIL	STO	MAT	FIS	SCI NAT	STO ART	SCI MOT
Lezione frontale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lezione partecipata	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Esercitazione guidata							x	x	x	x	x
Problem solving					x		x	x	x		
Metodo induttivo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Metodo deduttivo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Metodologia CLIL								x			
Lavoro di gruppo	x				x	x				x	x
Discussione guidata	x			x	x	x	x	x	x		
Brainstorming				x	x		x	x	x	x	
Mappe concettuali					x	x		x			
Inquiry Based Science Education IBSE									x		
Dibattito	x	x	x	x	x	x					

3_2 Tabella sinottica dei mezzi utilizzati

DISCIPLINE	REL	ITA	LAT	INGL	FIL	STO	MAT	FIS	SCI NAT	STO ART	SCI MOT
Libri di testo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Appunti		x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Laboratori				x	x			x	x		
Audiovisivi	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Vocabolari		x	x	x	x	x					
Palestra											x
Giornali, riviste				x							
Dispense del docente				x				x			
Strumenti multimediali				x	x	x		x	x	x	x

4 STRUMENTI DI VERIFICA, CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

4_1 Tabella sinottica degli strumenti di verifica utilizzati

Le verifiche sono state sia formative che sommative. Gli strumenti di verifica utilizzati dai docenti sono stati vari, al fine di determinare al meglio le abilità possedute dai discenti, come mostra la tabella:

DISCIPLINE	REL	ITA	LAT	INGL	FIL	STO	MAT	FIS	SCI NAT	STO ART	SCI MOT
Verifiche orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Componimento o problema		X	X				X	X	X	X	
Questionario			X	X							
Discussione guidata				X	X	X				X	
Relazione				X							
Esercizi				X	X	X	X	X	X	X	X
Trattazione sintetica			X	X	X	X			X		
Quesiti a risposta singola				X	X	X					
Quesiti risposta multipla				X	X	X					
Mappe concettuali					X	X					

4_2 Criteri di valutazione

Le conoscenze (**Conoscere**) le competenze (**Fare**), le capacità (**Essere**) nelle quali sono stati declinati gli obiettivi programmati, rappresentano il principale elemento di riferimento per la valutazione e ne costituiscono gli indicatori tassonomici.

La quantità e il grado di conseguimento degli obiettivi, distinti sulla base di tali indicatori, vengono espressi da descrittori, che determinano la traduzione della valutazione in decimi, (si veda la **Tab. 4_2a**).

4_2a Tabella dei criteri di valutazione

Voti in decimi	Conoscenze	Competenze	Capacità
1 – 2	Non conosce i modelli teorici di riferimento né la contestualizzazione storica né le regole operative formali	Non sa orientare l'esposizione secondo direzioni logiche, non sa far riferimento alle fonti, né usa il linguaggio specifico: non usa le principali regole operative	Non ha integrato i concetti in una mappa cognitiva organizzata
3 – 4	Conosce i modelli teorici e il quadro storico in maniera frammentaria ed episodica. Conosce alcune regole operative come pura enunciazione formale	L'esposizione presenta una organizzazione logica incerta, il riferimento alle fonti è saltuario, il linguaggio è impreciso. L'applicazione delle regole operative, quando avviene, è legata a schemi puramente meccanici	Il collegamento tra i concetti è basato su aspetti superficiali e non è integrato a livello logico-semanticamente
5 – 6	Le conoscenze teoriche e la contestualizzazione storica non sono elaborate. I modelli teorici esplicativi sono semplicemente enunciati. Conosce le regole operative nella formulazione più ristretta e meccanica	L'esposizione segue un percorso logico in modo insicuro ed incerto. Il riferimento alle fonti è superficiale, il linguaggio poco dettagliato. L'applicazione delle regole operative non è sempre precisa	I concetti sono legati in una mappa concettuale rigida e poco articolata
7 – 8	Le conoscenze sono chiare, contestualizzate e ben collegate nell'orizzonte teorico di riferimento. Le regole operative sono possedute in forma chiara ed esplicita	L'esposizione segue un ben preciso ordine logico che sa riferirsi alle fonti puntualmente, il linguaggio è corretto e specifico. L'uso delle regole è consapevole e preciso	Possiede una mappa cognitiva ben articolata e flessibile nei collegamenti, attuati consapevolmente
9 – 10	Le conoscenze sono autonomamente approfondite relativamente agli approcci teoretici e alla loro contestualizzazione. Le regole operative sono conosciute nella loro completezza e nella loro applicazione a casi particolari	L'esposizione è autonomamente organizzata secondo criteri logici consapevolmente individuati e perseguiti, il ricorso alle fonti è costante e ricco, il linguaggio è preciso ed elaborato. L'uso delle regole operative è sempre rigoroso e può proporsi anche secondo le forme del pensiero divergente	Il ragionamento intorno alle teorie e ai processi riferiti è sempre problematizzato e per questo duttile nell'analisi, nella sintesi e nella valutazione critica personalizzata. Il sapere è articolato in forme sia convergenti che alternative e creative

Il Consiglio di Classe ha utilizzato per la valutazione nelle discipline i seguenti fattori:

4_2b Elenco dei fattori di valutazione

- Progressi compiuti rispetto alle condizioni di partenza;
- Impegno e motivazione;
- Partecipazione e attenzione.

4_2c Griglie di valutazione del comportamento

Il Consiglio di Classe ha utilizzato la seguente tabella per la determinazione del voto di comportamento (Allegato annuale al PTOF).

TABELLA

INDICATORI	VOTO	DESCRIPTORI SINTETICI
COMPORAMENTO Compreso il rispetto del protocollo ANTI-COVID)	10	Sempre corretto
	9	Quasi sempre corretto (sporadici richiami, ivi compresi quelli inerenti al rispetto del protocollo ANTI-COVID)
	8	A volte non corretto (annotazioni, alcuni richiami, ivi compresi quelli inerenti al rispetto del protocollo ANTI-COVID)
	7	Spesso non corretto (note, diversi richiami e annotazioni ivi compresi quelli inerenti al rispetto del protocollo ANTI-COVID)
	6	Scorretto (note, numerose annotazioni e richiami ivi compresi quelli inerenti al rispetto del protocollo ANTI-COVID)
PARTECIPAZIONE (atteggiamento)	10	Irreprensibile: attivo nel dialogo educativo e sempre coinvolto)
	9	Costante nel dialogo educativo e interessato
	8	Attento, abbastanza partecipativo ma non sempre interessato
	7	Incostante nell'interesse e nella partecipazione al dialogo educativo
	6	Non interessato al dialogo educativo
FREQUENZA E PUNTUALITA'	10	Assidua e puntuale (pochissimi o quasi nulli assenze/ ritardi)
	9	Regolare (sporadiche assenze e rarissimi ritardi)
	8	Quasi sempre regolare (alcune assenze e ritardi)
	7	A tratti regolare (alterna periodi irreprensibili a periodi in cui accumula assenze e ritardi)
	6	Discontinua (molte assenze e ritardi)
RISPETTO DEGLI SPAZI E DEI MATERIALI	10	Responsabile e attento
	9	Responsabile
	8	Non sempre responsabile
	7	Non sempre responsabile e attento
	6	Non responsabile

4_2d Griglie di valutazione utilizzate in corso d'anno

Le griglie di valutazione utilizzate in corso d'anno sono state quelle licenziate dai Dipartimenti (Allegato PTOF Annuale Griglie di valutazione 2022/2023).

4_3 Griglie di valutazione Esami di Stato

Di seguito si allegano le griglie di valutazione per la prova di Italiano utilizzate sia in corso d'anno che per la correzione della Simulazione di Istituto e la griglia di valutazione che verrà utilizzata dal Dipartimento di Matematica per la correzione della Simulazione della Seconda Prova. Si allega anche la griglia di valutazione del colloquio prevista dall'O.M.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA PROPOSTA

PARTE GENERALE			
INDICATORI	DESCRIPTORI	VALUTAZIONE (RANGE PUNTEGGIO)	VALUTAZIONE
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo	Ideaione confusa e frammentaria, pianificazione e organizzazione non pertinenti	1-2	
	Ideaione frammentaria, pianificazione e organizzazione limitate e non sempre pertinenti	3-4	
	Ideaione e pianificazione limitate ai concetti di base, organizzazione non sempre logicamente ordinata	5-6	
	Ideaione chiara, pianificazione e organizzazione ben strutturate e ordinate	7-8	
	Ideaione chiara e completa, pianificazione efficace e organizzazione pertinente e logicamente strutturata	9-10	
Coerenza e coesione testuale	Quasi inesistente la coerenza concettuale tra le parti del testo e la coesione a causa dell'uso errato dei connettivi	1-2	
	Carente la coerenza concettuale in molte parti del testo e scarsa la coesione a causa di un uso non sempre pertinente dei connettivi	3-4	
	Presente nel testo la coerenza concettuale di base e la coesione tra le parti sostenuta dall'uso sufficientemente adeguato dei connettivi	5-6	
	Buona la coerenza concettuale e pertinente l'uso dei connettivi per la coesione del testo	7-8	
	Ottima la coerenza concettuale per l'eccellente strutturazione degli aspetti salienti del testo e ottima la coesione per la pertinenza efficace e logica dell'uso dei connettivi che rendono il testo	9-10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Livello espressivo trascurato e a volte improprio con errori formali nell'uso del lessico specifico	1-2	
	Livello espressivo elementare con alcuni errori formali nell'uso del lessico specifico	3-4	
	Adeguate la competenza formale e padronanza lessicale semplice	5-6	
	Forma corretta e fluida con lessico pienamente appropriato	7-8	
	Forma corretta e fluida con ricchezza lessicale ed efficacia comunicativa	9-10	
Correttezza grammaticale (punteggiatura- ortografia – morfologia -	Difficoltà nell'uso delle strutture morfosintattiche, errori che rendono difficile la comprensione esatta del testo; punteggiatura errata o carente	1-2	
	Errori nell'uso delle strutture morfosintattiche che non inficiano la comprensibilità globale del testo; occasionali errori ortografici.	3-4	

sintassi)	Punteggiatura a volte errata		
	Generale correttezza morfosintattica e saltuari errori di ortografia. Punteggiatura generalmente corretta	5-6	
	Uso delle strutture morfosintattiche abbastanza articolato e corretto con saltuarie imprecisioni. Testo corretto e uso adeguato della punteggiatura	7-8	
	Strutture morfosintattiche utilizzate in modo corretto e articolato. Ortografia è corretta. Uso efficace della punteggiatura	9-10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze gravemente carenti e gravi difficoltà a organizzare i concetti e i documenti proposti. Riferimenti culturali banali	1-2	
	Conoscenze lacunose e uso inadeguato dei documenti proposti. Riferimenti culturali non sempre precisi	3-4	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali con modeste integrazioni dei documenti proposti	5-6	
	Conoscenze documentate e riferimenti culturali ampi. Utilizzo adeguato dei documenti proposti	7-8	
	Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e ampi, riflessioni personali. Utilizzo consapevole e appropriato dei documenti	9-10	
Espressione di giudizi critici e valutazione personali	Argomentazione frammentaria e assenza di adeguati nessi logici	1-2	
	Coerenza limitata e fragilità del processo argomentativo con apporti critici e valutazioni personali sporadici	3-4	
	Presenza di qualche apporto critico e valutazioni personali sia pure circoscritti o poco approfonditi	5-6	
	Argomentazione adeguata con spunti di riflessione originali ed elementi di sintesi coerenti	7-8	
	Argomentazione ampia con spunti di riflessione originali e motivati. Valutazioni personali rielaborate in maniera critica e autonoma	9-10	
TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO		/60

PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA A			
INDICATORI	DESCRIPTORI	VALUTAZIONE (RANGE PUNTEGGIO)	VALUTAZIONE
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza del testo, parafrasi o sintesi del testo)	Scarso rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi o sintesi non conforme al testo	1-2	
	Parziale rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi, sintesi non sempre conforme al testo	3 – 4	
	Adeguato rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi, sintesi essenzialmente conforme al testo	5 – 6	
	Rispetto del vincolo sulla lunghezza e parafrasi, sintesi conforme al testo	7 – 8	
	Pieno rispetto del vincolo sulla lunghezza del testo; parafrasi o sintesi complete e coerenti	9 – 10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Fraintendimenti sostanziali del contenuto del testo, mancata individuazione degli snodi tematici e stilistici	1-2	
	Lacunosa comprensione del senso globale del testo e limitata comprensione degli snodi tematici e stilistici	3 – 4	
	Corretta comprensione del senso globale del testo corretta e riconoscimento basilare dei principali snodi tematici e stilistici	5 – 6	
	Corretta comprensione del testo e degli snodi tematici e stilistici	7 – 8	
	Comprensione sicura e approfondita del senso del testo e degli snodi tematici e stilistici	9 – 10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica, ecc.	Mancato riconoscimento degli aspetti contenutistici e/o stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	1-2	
	Parziale riconoscimento degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	3 – 4	

	Riconoscimento sufficiente degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	5 – 6	
	Riconoscimento apprezzabile degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...)	7 – 8	
	Riconoscimento completo e puntuale degli aspetti contenutistici e stilistici (figure retoriche, metrica, linguaggio ...) e attenzione autonoma all'analisi formale del testo	9 – 10	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione errata o scarsa priva di riferimenti al contesto storico-culturale e carente del confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	1-2	
	Interpretazione parzialmente adeguata, pochissimi riferimenti al contesto storico-culturale, cenni superficiali al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	3 – 4	
	Interpretazione nel complesso corretta con riferimenti basilari al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	5 – 6	
	Interpretazione corretta e originale con riferimenti approfonditi al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	7 – 8	
	Interpretazione corretta, articolata e originale con riferimenti culturali ampi, pertinenti e personali al contesto storico-culturale e al confronto tra testi dello stesso autore o di altri autori	9 – 10	
TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO		/40

PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA B			
INDICATORI	DESCRIPTORI	VALUTAZIONE (RANGE PUNTEGGIO)	VALUTAZIONE
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Mancata o parziale comprensione del senso del testo	1-2	
	Individuazione stentata di tesi e argomentazioni.	3-4	
	Individuazione sufficiente di tesi e argomentazioni. Organizzazione a tratti incoerente delle osservazioni	5-6	
	Individuazione completa e puntuale di tesi e argomentazioni. Articolazione a coerente delle argomentazioni	7-8	
	Individuazione delle tesi sostenute, spiegazione degli snodi argomentativi, riconoscimento della struttura del testo	9-10	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Articolazione incoerente del percorso ragionativo e uso dei connettivi generico e improprio	1-4	
	Articolazione scarsamente coerente del percorso ragionativo e uso dei connettivi generico	5-8	
	Complessiva coerenza nel sostenere il percorso ragionativo e uso dei connettivi adeguato	9-12	
	Coerenza del percorso ragionativo strutturata e razionale e uso dei connettivi appropriato	13-16	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali non corretti e incongruenti; preparazione culturale carente che non permette di sostenere l'argomentazione	1-2	
	Riferimenti culturali corretti ma incongruenti; preparazione culturale frammentaria che sostiene solo a tratti l'argomentazione	3-4	
	Riferimenti culturali corretti e congruenti; preparazione culturale essenziale che sostiene un'argomentazione basilare	5-6	
	Riferimenti culturali corretti, congruenti e articolati in maniera corretta grazie a una buona preparazione culturale che sostiene un'argomentazione articolata	7-8	
	Riferimenti culturali corretti e puntuali e articolati in maniera corretta grazie a una solida preparazione culturale che sostiene un'argomentazione articolata e rigorosa	9-10	
TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO		/40

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SPECIFICA TIPOLOGIA C			
INDICATORI	DESCRIPTORI	VALUTAZIONE (RANGE PUNTEGGIO)	VALUTAZIONE
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Scarsa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne	1-2	
	Parziale e incompleta pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con parziale coerenza del titolo e dell'eventuale paragrafazione	3-4	
	Adeguate pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con titolo e eventuale paragrafazione coerenti	5-6	
	Completa pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne con titolo e eventuale paragrafazione opportuni	7-8	
	Completa e originale pertinenza del testo rispetto alla traccia e alle consegne. Titolo efficace e eventuale paragrafazione funzionale	9-10	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione confusa e incoerente	1-4	
	Esposizione frammentaria e disarticolata	5-8	
	Esposizione logicamente ordinata ed essenziale	9-12	
	Esposizione logicamente strutturata e lineare nel suo sviluppo	13-16	
	Esposizione ben strutturata, progressiva, coerente e coesa	17-20	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali non corretti e non ben articolati	1-2	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti ma poco articolati. Osservazioni superficiali, generiche, prive di apporti personali	3-4	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e articolati con riflessioni adeguate	5-6	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e ben articolati con riflessioni personali	7-8	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti e puntuali. Riflessioni critiche sull'argomento, rielaborate in maniera corretta	9-10	
PUNTEGGIO ASSEGNATO		/40

PUNTEGGIO PROVA	
PARTE GENERALE	
PARTE SPECIFICA	
TOTALE/100
VOTO PROVA (TOTALE:5)/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA PROPOSTA

PROBLEMA VALUTATO N. 1 2

QUESITI VALUTATI N. 1 2 3 4 5 6 7 8

Indicatori	Livello	Descrittori	Punteggi	Punti assegnati
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli o analogie o leggi.	0 – 1,0
	L2	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	1,1 – 2,4	
	L3	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	2,5 – 3,8	
	L4	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.	3,9 – 5,0	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta	L1	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non imposta correttamente il procedimento risolutivo e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	0 – 1,2
	L2	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	1,3 – 3,0	
	L3	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	3,1 – 4,8	
	L4	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche 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.	L1	Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	0 – 1,0
	L2	Formalizza situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.	1,1 – 2,4	
	L3	Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.	2,5 – 3,8	
	L4	Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale.	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.	L1	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	0 – 0,8
	L2	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	0,9 – 2,0	
	L3	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	2,1 – 3,2	
	L4	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	3,3 – 4,0	
PUNTEGGIO TOTALE		 / 20	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO (ALLEGATO A - O.M. 45/2023)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggi
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.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi	4-4,50	
	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	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	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	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	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	2,50	
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	2,50	
Punteggio totale della prova				

5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

5_1 Il PCTO

Per questo anno scolastico, ai sensi del D.L. del 29 dicembre 2022 n.198, art.5, comma 11 e dell'O.M. 09 marzo 2023 n. 45 (art.3, c.1), i percorsi di P.C.T.O. non costituiscono requisito di ammissione ma, qualora svolti, sono argomento del colloquio (art. 22, c. 2, lett. b): il candidato dimostra, nel corso del colloquio: *“di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica”*.

5_2 Attività svolte

Gli alunni della 5C hanno partecipato, assiduamente e con interesse, sia in presenza che a distanza sulla piattaforma Teams, ai numerosi progetti integrativi di potenziamento scientifico, umanistico, artistico e linguistico proposti dalla scuola nell'ambito dei PCTO a seconda delle loro inclinazioni.

Le attività frequentate in gruppi o individualmente in ambito scientifico sono: *La chimica in una bolla di sapone, Meteo & Clima, Green economy, Green Chemistry, Curricoli digitali, Corso di Autocad, Tornare all'essenza, Collaboration in Biofablab, Corso Virtual Lab, Le Matematiche*.

Le attività svolte in ambito umanistico, artistico e linguistico sono: *Curie Magazine, Scrittori si diventa: l'artigianato del racconto, Scritture in gioco, Creazione di blog elaborazione di blog e articoli, Una scena del crimine, Arte contemporanea: espressività e tecnologia, Sfumature di colore, Cambridge IGCSE, Corsi in lingua inglese, Stage linguistici*.

Due alunni hanno frequentato il *Laboratorio di scienze motorie-piano estate*.

La maggior parte degli alunni ha svolto le ore di PCTO negli anni scolastici 2020-21 e 2021-22.



P.C.T.O. Curie Magazine



P.C.T.O. Arte contemporanea: espressività e tecnologia



P.C.T.O. Green chemistry

6 ATTIVITA' DI EDUCAZIONE CIVICA

6_1 Quadro normativo e decisioni collegiali

Il D.M. n. 35 del 22 giugno 2020 ha dettato le linee applicative della Legge n. 92 del 20 agosto 2019 che ha reintrodotto nelle scuole l'insegnamento dell'Educazione civica.

L'insegnamento dell'Educazione civica è trasversale alle altre materie e obbligatorio; secondo quanto previsto dalla legge, ha un proprio voto e un monte ore di almeno 33 ore all'anno dedicate. Tre gli assi portanti:

- lo studio della Costituzione
- lo sviluppo sostenibile
- la cittadinanza digitale.

L'obiettivo dell'insegnamento è fare in modo che i principi come il rispetto dell'altro e dell'ambiente, l'utilizzo di linguaggi e comportamenti appropriati sui social media o in rete siano trasmessi fin dai primi gradi di istruzione.

Il Collegio dei Docenti del Liceo M. Curie ha organizzato il curricolo di educazione civica per classi parallele. Le tematiche suggerite per il quinto anno:

CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
Nuclei concettuali	Trasversalità disciplinare
<ul style="list-style-type: none">• La Costituzione italiana• L'Unione europea• La cittadinanza attiva e democrazia partecipativa	Discipline individuate dal Consiglio di Classe

6_2 Attività svolte

Sulla base del quadro normativo, delle decisioni collegiali e del Consiglio di Classe, la 5C nel corrente anno scolastico ha svolto la seguente UDA di Educazione Civica:

TITOLO	LE ISTITUZIONI ITALIANE E ANGLOFONE, L'UNIONE EUROPEA E LA COSCIENZA CIVILE.
MACROAREE DI RIFERIMENTO	COSTITUZIONE E SVILUPPO SOSTENIBILE

NUCLEI TEMATICI/ CONCETTUALI SVILUPPATI	Elementi di Costituzione; confronto fra le istituzioni italiane e quelle dei paesi anglofoni; l'Unione europea; educazione ambientale e alla cittadinanza attiva.
DISCIPLINE COINVOLTE	Tutte.
FIGURE ESPERTE	Coinvolgimento di un docente abilitato nelle discipline giuridiche in servizio nell'Istituto, di esperti esterni appartenenti all'Arma dei Carabinieri, al Tribunale di Teramo e Consiglio dell'Ordine degli Avvocati, del PM onorario del Tribunale di Ascoli Piceno Dott. Rago.
MONTE ORE COMPLESSIVO	36 ore
DISTRIBUZIONE ORARIA	<p><u>Trimestre (18 ore):</u> La Costituzione italiana Il Parlamento Il Governo Visione del film documentario "Niente paura" Visione del film documentario "Before the flood" sul tema del riscaldamento globale</p> <p><u>Pentamestre (18 ore):</u> L'Unione europea Organi dell'Unione europea Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea Le istituzioni anglofone Partecipazione al progetto di legalità: "Legum servi sumus ut liberi esse possimus", siamo servi delle leggi per poter essere liberi</p>
TEMPI DI REALIZZAZIONE	Trimestre: ottobre-dicembre Pentamestre: gennaio-maggio
PERIODO DI SVOLGIMENTO	Anno scolastico 2022/23
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	Imparare ad imparare Progettare Comunicare e comprendere Collaborare e partecipare Agire in modo autonomo e responsabile Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni Acquisire ed interpretare le informazioni

RISULTATI DI APPRENDIMENTO	<p>La struttura dello Stato italiano: il Parlamento ed il Governo Conoscenza dell'apparato giudiziario italiano Confronto fra le istituzioni italiane e quelle dei paesi anglofoni L'Unione europea e i rapporti internazionali Cittadini attivi verso l'ambiente e il territorio: educazione ambientale</p>
TRAGUARDI DI COMPETENZE	<p>Conoscere e comprendere la composizione e la funzione del Parlamento e del Governo Conoscere e comprendere i compiti della magistratura, il ruolo delle figure processuali e delle indagini preliminari in un processo penale Conoscere e comprendere la composizione e la funzione delle istituzioni dei paesi anglofoni Conoscere e comprendere la struttura dell'Unione europea e i rapporti internazionali Adottare comportamenti più adeguati alla tutela dell'ambiente</p>
METODOLOGIE E STRUMENTI UTILIZZATI	<p>Metodologie didattiche: didattica frontale, didattica integrata, didattica breve, flipped classroom, lezioni frontali, lezioni partecipate. Strumenti didattici: Libri di testo, schemi e mappe concettuali, LIM e dispositivi informatici, sussidi audiovisivi.</p>
VALUTAZIONE DEL PROCESSO	<p>COME DA GRIGLIA ALLEGATA AL CURRICOLO</p>
MODALITÀ DI VERIFICA	<p>Trimestre: questionario a risposta aperta Pentamestre: prodotto multimediale</p>

7 CLIL

7_1 Inquadramento normativo della CLIL

CLIL è l'acronimo di *Content and Language Integrated Learning*, ossia l'apprendimento integrato di lingua e di contenuto. La metodologia CLIL, considerata la chiave del rinnovamento e del miglioramento dei curricula scolastici, si è sviluppata e diffusa capillarmente in Europa (*Rapporto Eurydice Keydata on Languages at school in Europe* del 2012 e *Raccomandazione della Commissione Europea Rethinking Education* 2012) nei primi anni '90 ma l'Italia è stato il primo Paese ad inserire la CLIL in modo ordinamentale nella scuola secondaria di secondo grado con la Legge 53 del 2003; i Regolamenti attuativi del 2010 hanno introdotto l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in una lingua straniera nell'ultimo anno dei Licei e degli Istituti Tecnici e di due discipline non linguistiche in lingua straniera nei Licei Linguistici a partire dal terzo e quarto anno (Il DPR 89/2010 specifica all'art. 10 commi 5 e 6 che *"nel quinto anno è impartito l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse annualmente assegnato.."*).

La Legge 107 del 2015, all'articolo 1, comma 7, a) definisce come obiettivi formativi prioritari "la valorizzazione e il potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano nonché alla lingua inglese e ad altre lingue dell'Unione europea, anche mediante l'utilizzo della metodologia Content language integrated learning".

La modalità di lavoro CLIL, ossia il project-work, motiva lo studente all'apprendimento, ponendolo al centro del percorso educativo ed ha l'obiettivo di favorire l'acquisizione dei linguaggi specifici, della microlingua, della crescita autonoma.

7_2 Attività svolte

Il Consiglio di Classe, nella seduta del 04 ottobre 2022, ha individuato Fisica come disciplina non linguistica da insegnare in lingua straniera, per un modulo dal titolo *Electromagnetic waves*.

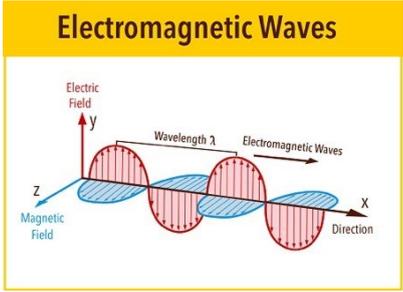
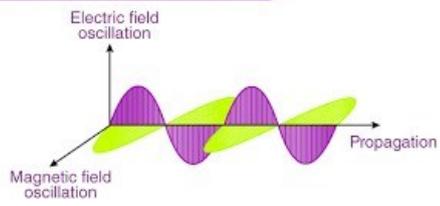
Obiettivi del modulo:

Conoscenza dell'inglese scientifico di base;

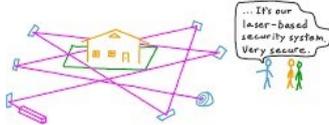
Saper comunicare in lingua inglese;

Conoscenza delle equazioni di Maxwell e delle onde elettromagnetiche.

ELECTROMAGNETIC WAVES



APPLICATIONS OF ELECTROMAGNETIC WAVES



8 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

8_1 Credito Scolastico

Il concetto di credito scolastico è stato introdotto per valutare l'andamento complessivo della carriera scolastica di ogni singolo studente. Si determina in base:

- alla media dei voti conseguiti;
- all'impegno e all'interesse nella partecipazione al dialogo educativo tenendo conto anche dell'interessamento con il quale l'allievo ha seguito l'insegnamento della religione cattolica o l'attività alternativa;
- alla frequenza;
- alla partecipazione ad attività complementari ed integrative realizzate dall'istituzione scolastica;
- ai crediti formativi.

Il credito formativo concorre a determinare il credito scolastico.

“Il credito formativo consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso [...]; la coerenza, che può essere individuata nella omogeneità con i contenuti tematici del corso, nel loro approfondimento, nel loro ampliamento, nella loro concreta attuazione, è accertata dai consigli di classe” (D.P.R. 23 luglio 1998 art. 12) sulla base delle indicazioni condivise dal Collegio dei docenti. Si tratta di attività legate alla crescita umana e civile della persona (attività culturali e sportive; attività di volontariato, solidarietà, cooperazione; esperienze lavorative):

Il Ministro dell'Istruzione ha individuato le tipologie di esperienze che danno luogo al credito formativo.

Esse sono:

- Partecipazione ad attività sportive e ricreative nel contesto di società ed associazioni regolarmente costituite.
- Frequenza positiva di corsi di lingue presso scuole di lingua legittimate ad emettere certificazioni ufficiali e riconosciute nel paese di riferimento, secondo le normative vigenti.
- Frequenza positiva di corsi di formazione professionale.
- Partecipazione, in qualità di attore o con altri ruoli significativi, a rappresentazioni teatrali.
- Pubblicazioni di testi, disegni, tavole o fotografie su periodici regolarmente registrati presso

il Tribunale di competenza, purché vi sia attinenza con i contenuti del curriculum della scuola.

- Esperienze lavorative che abbiano attinenza con il corso di studi (nel caso di esperienze presso la Pubblica Amministrazione è ammissibile l'autocertificazione).
- Attività continuativa di volontariato, di solidarietà e di cooperazione presso enti, associazioni, parrocchie.

8_1a Tabella per l'attribuzione del Credito Scolastico

Ai sensi dell'art.15 del d. lgs. 62/2017, il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Il consiglio di classe in sede di scrutinio finale attribuisce il credito scolastico tenendo conto della media dei voti di tutte le materie, compreso il voto di comportamento, ad eccezione della disciplina religione. Calcolata la media dei voti (per le classi III e IV voti di promozione, mentre per le classi V voti di presentazione), si determina la banda di oscillazione relativa al credito scolastico indicata nella tabella stabilita dal Ministero. La media $M \geq 0.50$ assegna il valore più alto della banda di oscillazione.

Per il corrente anno il consiglio di classe pertanto procederà all'attribuzione del credito del quinto anno utilizzando la seguente tabella (allegato A al d. lgs. 62/2017):

TABELLA A (allegato A, art. 15 c. 2 del D.lgs. n. 62/2017)

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

8.1b Parametri integrativi per l'attribuzione del credito scolastico

- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo da **p. 0.10 a 0.20**:
 - ✓ per il voto di condotta attribuito pari a 10= **p. 0.20**
 - ✓ per il voto di condotta attribuito pari a 9-8= **p. 0.10**
- Interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari e integrative da **0.10 a 0.30**:
 - ✓ progetti fino a n. 10 ore extracurricolari = **p. 0.10**
 - ✓ progetti fino a n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.20**
 - ✓ progetti oltre n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.30**

Il credito viene conseguito con la frequenza di almeno i 2/3 del monte ore previsto dall'attività complementare ed integrativa

- Impegno nella partecipazione alle attività di open day ed eventi organizzati dalla scuola: da **p. 0.10 a 0.30**:
 - ✓ impegno fino a n. 10 ore extracurricolari = **p. 0.10**
 - ✓ impegno fino a n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.20**
 - ✓ impegno oltre n. 20 ore extracurricolari = **p. 0.30**
- Partecipazione come membri eletti in seno al Consiglio di Istituto: **p. 0.10**
- Partecipazione come membri eletti presso la Consulta provinciale degli studenti: **p. 0.10**
- Insegnamento IRC/Attività alternativa:
 - ✓ **p. 0.05** giudizio ottimo
 - ✓ **p.0.10** giudizio eccellente

Per le esperienze extrascolastiche si terrà conto della coerenza con le discipline del corso di studi e/o con le finalità educative e formative del P.T.O.F. Inoltre si considererà la non occasionalità dell'attività certificata e delle effettive competenze conseguite dallo studente, al fine di evitare improduttivi automatismi nella retribuzione del credito.

Le attestazioni verranno prese in considerazione se riportano:

- La continuità nella presenza
- Il numero delle ore impegnate
- La descrizione sintetica dell'attività svolta
- La firma del responsabile

e verranno valutate:

- impegno fino a n. 10 ore = **p. 0.10**
- impegno fino a n. 20 ore = **p. 0.20**
- impegno oltre n. 20 ore = **p. 0.30**

I crediti formativi si considerano fino ad un massimo di punti 0.50.

La media scolastica ≥ 0.50 dà diritto a conseguire il punteggio massimo previsto dalla fascia indipendentemente dalle attività integrative svolte.

9 PROGRAMMI DISCIPLINARI



LA PERSONA

I racconti della creazione
Le teorie evoluzioniste
La creatura umana: grandezza e fragilità
Diritti e doveri delle persone
La libertà
L'indifferentismo
Il problema morale
La coscienza
Riconoscere il bene e il male
Il peccato
Il comandamento dell'amore

COSTRUIRE IL FUTURO

L'impegno politico: l'importanza di dialogare con chi ha opinioni diverse.
La difficile conquista della pace
La pena di morte e di tortura
La giustizia sociale
Il lavoro sostenibile e la dignità del lavoro
Lo sviluppo sostenibile
Il fenomeno delle migrazioni; accoglienza, come e perché
La crisi ambientale
Una casa comune da custodire

BIOETICA

Cos'è la bioetica
L'inizio e la fine vita (aborto ed eutanasia)
La fecondazione artificiale
Le manipolazioni genetiche
La clonazione

LE GRANDI RELIGIONI

Ebraismo, cristianesimo, islam
Induismo, buddhismo
Shintoismo

LA CHIESA

La gerarchia ecclesiastica
Definizione di concilio, concistoro, conclave e sinodo
Lo Stato del Vaticano
Cenni sul Concilio Vaticano II

Libro di testo in uso:

L. Solinas – *La vita davanti a noi*, SEI editrice

Tipologie testuali trattate:

tipologie A, B, C

Letteratura:

Il Romanticismo: contesto storico-culturale e letterario; caratteri, temi, autori.

A. Manzoni: biografia e opere; pensiero; lettura e spiegazione dei seguenti passi: "Il sugo della storia" da *I promessi sposi*.

G.G. Belli: *La creazzione der monno* e *Er caffettiere filosofo*, spiegazione e commento.

G. Leopardi: biografia e opere; pensiero e poetica: evoluzione del pensiero leopardiano. Spiegazione dei brani dello *Zibaldone* *La teoria del piacere*, *Teoria della visione*, *Suoni indefiniti* *Teoria della rimembranza*, lettura e spiegazione. Spiegazione analisi delle seguenti liriche: *Alla luna*; *L'infinito*; *A Silvia*; *Il sabato del villaggio*. Lettura e riflessione sul *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*; *La ginestra*, vv1-201 e 297-317, spiegazione e analisi.

Spiegazione e analisi delle seguenti *Operette Morali*: *Dialogo della natura e di un Islandese*,

Dialogo della Moda e della Morte.

Contesto storico-culturale del secondo Ottocento:

La Scapigliatura: caratteristiche e autori.

Positivismo, Naturalismo; la poetica del Verismo, lettera a S. Farina, spiegazione.

Il Verismo e Verga: lettura e analisi della novella *Fantasticheria*, G. Verga. Poetica e caratteristiche del Verismo; biografia e opere; pensiero e poetica di Verga; spiegazione e analisi di *Rosso Malpelo*. progetto e significato de *Il ciclo dei vinti*, trama de *I Malavoglia*. Spiegazione e analisi dell'incipit de *I Malavoglia*. Trama del *Mastro Don Gesualdo*.

Decadentismo, Simbolismo, Estetismo, spiritualismo: caratteri, principali esponenti e temi; lettura e spiegazione delle liriche "Vocali", Rimbaud, "Corrispondenze", Baudelaire.

G. D'Annunzio: biografia e opere; poetica. Spiegazione e analisi dei seguenti liriche: l'estetismo, il panismo, il superomismo in D'Annunzio.; da *Alcyone*, *La pioggia nel pineto*, *La sera fiesolana*

G. Pascoli: biografia e opere; pensiero e poetica; spiegazione e analisi dei seguenti passi e liriche: *Il fanciullino*; spiegazione sull'orientamento politico di Pascoli; da *Mirycae*, *L'assiuolo*; *Il lampo*; *Il tuono*; temi e caratteristiche della raccolta dei *Canti di Castelvecchio*, lettura e analisi del *Gelsomino notturno*; Caratteri e temi della raccolta "*Primi poemetti*"; lettura e analisi della lirica *Italy*.

Contesto storico-culturale dell'Europa e dell'Italia dei primi del Novecento. Lettura del *Manifesto del Futurismo*, Marinetti, *Manifesto tecnico della letteratura futurista*, spiegazione e commento, breve excursus sulla tipologia di poesia futurista.

Panoramica sulle riviste.

Panoramica sui Crepuscolari e i Vociani.

L. Pirandello, biografia, opere fondamentali, pensiero; spiegazione e commento del passo *L'umorismo* da *L'umorismo*. Lettura integrale del romanzo *Il fu Mattia Pascal*; *Il treno ha fischiato*; il teatro e il meta-teatro.

I. Svevo, biografia e opere; pensiero. Lettura integrale de *La coscienza di Zeno*.

La letteratura nel primo Novecento;

U.Saba: biografia, poetica; il *Canzoniere*, lettura e analisi delle liriche *Amai*, *La capra* .

G. Ungaretti, biografia e opere; poetica; spiegazione e analisi delle seguenti liriche: da *L'allegria*

Commiato; *Mattina*; *Soldati*; *Fratelli*; *I fiumi*; *Il porto sepolto*; da *Il sentimento del tempo*, *Di luglio*;

Ermetismo: caratteri e principali autori.

E. Montale: biografia e opere; poetica; spiegazione e analisi dei seguenti componimenti: da *Ossi di seppia*, *Meriggiare pallido e assorto*, *Non chiederci la parola*; *Spesso il male di vivere ho incontrato*. Da *La bufera e altro*, *La primavera hitleriana*, da *Satura*, *Ho sceso dandoti il braccio almeno in milione di scale*, *L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili*.

Focus su autori moderni o contemporanei: I. Calvino; *Leggerezza*, da *Lezioni americane*; C.Pavese: *La morte di Gisella*, da *Paesi tuoi*; P. Cavalli, *Adesso che il tempo sembra tutto mio*.

Ed. Civica: La Costituzione, artt. 55-75; il governo italiano.

Dante, Paradiso: lettura, spiegazione e analisi dei seguenti canti: I, riassunto del II; III; V; VI; XXVIII.

Libri di testo in uso:

G. Langella, P. Frare, P. Gresti, U. Motta – *Amor mi mosse*, voll. 5, 6, 7 – Edizioni scolastiche Bruno Mondadori

Dante, *Commedia, Paradiso* (edizione libera)

Letteratura:

- ✓ Contesto storico culturale dell'epoca Giulio-Claudia; panoramica sugli autori minori: (Patercolo, Rufo, Massimo, Celso, Columella, Apicio, Mela, Germanico, Manilio);
- ✓ Fedro: biografia, opere e poetica;
- ✓ L. A. Seneca: biografia, opere e poetica;
- ✓ M. A. Lucano, biografia e opere, pensiero;
- ✓ A. Persio Flacco: biografia, opere e poetica;
- ✓ Petronio: biografia, opere e poetica;
- ✓ Contesto storico culturale dell'epoca flavia
- ✓ Panoramica su Plinio il Vecchio e Stazio;
- ✓ M.F. Quintiliano: biografia, opere e pensiero;
- ✓ M. V. Marziale: biografia, opere e poetica;
- ✓ D.G. Giovenale: biografia, opere e poetica;
- ✓ P.C. Tacito: biografia, opere e pensiero;
- ✓ Plinio il Giovane, biografia, opere;
- ✓ C. Svetonio Tranquillo, biografia e opere;
- ✓ Apuleio: biografia, opere e poetica;
- ✓ Contesto storico culturale dell'epoca tardo antica;
- ✓ Tertulliano, biografia, opere e pensiero;
- ✓ Minucio Felice, biografia e opere;
- ✓ *Ambrogio: biografia e opere;
- ✓ *Agostino: biografia, opere e pensiero.

Classici:

- ✓ Seneca: traduzione e analisi della seguente passo del *Taedium vitae*, 2, 6-7; *E.a.L.* 47, 1;2-4; 5-6. *Ep. A. Luc. 1*. Traduzione e analisi del passo "Il tempo sprecato", "De brev. vitae", 2,1; 2, 2-3.
- ✓ Traduzione di un passo dall' *Institutio oratoria*: 'Solo il maestro può giudicare '

Libro di testo in uso:

A. Diotti, S. Dossi, F. Signoracci - *Narrant*, voll. 2,3 - Ed. SEI

Si è favorita la discussione degli argomenti stimolando la rielaborazione personale e la riflessione sulle tematiche; per dissuadere dalla pratica dell'espressione pedissequa o precedentemente predisposta, è stata sempre incoraggiata l'utilizzazione personale della lingua inglese. Così si è inteso sviluppare il pensiero critico e la graduale acquisizione di un uso consapevole della lingua straniera.

CONTENUTI

THE VICTORIAN AGE

Early Victorian Age: a changing society; social/historical background; progress, reforms, optimism and social problems; the Victorian Compromise. Video: *"The Victorian Era explained"*. The controversial nature of colonialism.

R. Kipling: *The White Man's Burden*: commento sul testo poetico. Video *"Teaching Kipling's 'The White Man's Burden' in a Postcolonialism Class"* (Dr.Masood Raja).

Fiction: the triumph of the Novel; common features of Victorian novels; early Victorian fiction, the role of the novelist.

C. Dickens: features and themes. Dickens' characters and plots. Social criticism. Dickens' legacy in the English language. Video *"Why should you read Charles Dickens?"* (Iseult Gillespie)

Oliver Twist or The Parish Boy's Progress (1837-1839): plot, Poor Law and workhouses, Victorian morality and a happy ending, Can wealth be more dangerous than poverty? Video *"Oliver Twist: summary and analysis"* (Russel Jaffe)

From *Oliver Twist*: *"I want some more"*- analisi del brano e commento.

From *Oliver Twist*: *"A very critical moment"*- analisi del brano e commento.

Late Victorian Age: Robert Louis Stevenson and the "Double".

Robert Louis Stevenson: Life. Video *"Dr.Jekyll and Mr. Hyde: author's biography"* (Russel Jaffe).

"The Strange Case of Dr Jeckyll and Mr Hyde" (1886): the split identity of Victorian society; the theme of the Double; the narrative technique; urban depravity. Videos *"Dr Jeckyll and Mr Hyde: plot summary"*, *"Dr Jeckyll and Mr Hyde: Themes"*, *"Dr Jeckyll and Mr Hyde: Symbols"* (Russel Jaffe)

From *"The strange case of Dr Jeckyll and Mr Hyde"*: *"A strange accident"*-analisi e commento.

From *"The strange case of Dr Jeckyll and Mr Hyde"*: *"The truth about Dr.Jeckyll and Mr Hyde"*-analisi e commento.

Late Victorian Age: Oscar Wilde and Aestheticism. Video *"The Aesthetic Movement 1860/1900"* from The Victoria and Albert Museum ; video *"Wilde and Aestheticism"* (Tyler Smith)

Oscar Wilde: the man and the writer. *"The Picture of Dorian Gray"*: plot ; an iconic representation of the Victorian divided self; style and narrative technique; Aestheticism and the cult of Beauty; the dangers of a superficial society. Video *"The Picture of Dorian Gray: summary and analysis"* (Russel Jaffe)

From *"The Picture of Dorian Gray"*: *"All art is quite useless"*: analisi e commento.

THE AGE OF CONFLICTS

The Age of Conflicts: social and cultural background; the end of the Age of Optimism; the loss of all certainties; the Roaring Twenties and the illusion of peace; the threat of totalitarianism; censorship and propaganda; The threat of mass extinction and the reconstruction after World War II.

George Orwell: Life. Orwell's anti-totalitarianism. Video "*What Orwellian really means*"(Noah Tavlin). Video "*Animal Farm- summary and analysis*"(Russel Jaffe).

Nineteen Eighty-four: plot; power and domination; the character of Winston Smith; war, propaganda and totalitarian regime; Big Brother; the instruments of power: "*Newspeak*"and "*Doublethink*".

From "*Nineteen Eighty-four*": "*The object of power is power*".

The outburst of Modernism: Imagism and Modernism. Video "*Modernism and Imagism*" (Laura Haldane).

Thomas Stearns Eliot: Life. "*The Waste Land*"(1922).

"*The Waste Land*" : the structure of the poem ; a modernist poem ; the desolation of post-war world; the role of myth ; the objective correlative.

Lo studio delle cinque parti di "*The Waste Land*" è stato preceduto dalla lettura di ognuna di esse da parte dell'attrice Fiona Shaw.

From "*The Waste Land*": "*The Burial of the Dead*" : analisi e commento.

"*A Game of Chess*" : analisi e commento.

Video "*Decoding "The Waste Land: A Game of Chess"*" (Jack Radford)

"*The Fire Sermon*" : analisi e commento.

"*Death by Water*" : analisi e commento.

"*What the Thunder Said*": analisi e commento.

Eliot, Montale and the Objective Correlative : "*The Waste Land*"-"*Non Chiederci la Parola*"-"*Meriggiare pallido e assorto*".

Libro di testo in uso:

M. Spicci, T.A. Shaw with D. Montanari - *Amazing Minds-New Generation* - From the Victorian age to the new millennium - Ed. Pearson 2021

SUSSIDI DIDATTICI

Collegamenti telematici per attività online o ricerche; lim. Materiale autentico: articoli da riviste, illustrazioni, video pubblicati sul canale TEAMS dedicato. Gli studenti hanno assistito ad una rappresentazione teatrale in lingua originale della novella di Orwell "*Animal Farm*".

Modulo 0 – La filosofia critica – Kant

Modulo 1 - Romanticismo e Idealismo

Prima unità didattica: Riferimenti generali sul Romanticismo.

- I critici immediati di Kant e il dibattito sulla “cosa in sé”.
- Caratteri generali dell’Idealismo.

Seconda unità didattica: Fichte.

- L’infinità dell’Io.
- La “dottrina della scienza” e i suoi tre principi.
- La struttura dialettica dell’Io.

Terza unità didattica: Schelling

- L’Assoluto come indifferenza di Spirito e Natura: le critiche a Fichte.
- La struttura finalistica e dialettica del reale.

Quarta unità didattica: Hegel.

- Le tesi di fondo del suo idealismo.
- I tre momenti dell’Assoluto.
- La Dialettica.
- La Fenomenologia dello Spirito: Coscienza. Autocoscienza. Ragione.
- La logica.
- La filosofia della natura.
- La filosofia dello Spirito. L’eticità.

Modulo 2 – Esiti della crisi dell’Idealismo e crisi del soggetto.

Prima unità didattica: La contestazione dell’hegelismo.

- Schopenhauer: il mondo della rappresentazione come “velo di Maya”.
La scoperta delle vie d’accesso alla cosa in sé.
Caratteri e manifestazioni della “volontà di vivere”.
Il pessimismo: dolore piacere e noia.
La sofferenza universale.
L’illusione dell’amore.
Le vie di liberazione del dolore.
Dalla voluntas alla noluntas.
- Kierkegaard.
L’esistenza come possibilità e fede.
Gli stadi dell’esistenza: vita estetica, vita etica, vita religiosa.
L’angoscia come esperienza vissuta e tormentosa della possibilità.
Necessità, libertà e disperazione.
La fede come antidoto contro la disperazione.

Modulo 3. Dallo spirito all'uomo.

Prima unità didattica: Destra e sinistra hegeliana. (caratteri generali).

Seconda unità didattica:

- Feuerbach.
La critica alla religione.
- Marx.
Emancipazione umana ed emancipazione politica.
Il concetto di alienazione.
La concezione materialistica della storia: struttura e sovrastruttura.
La sintesi del "Manifesto": borghesia, proletariato e lotta di classe.
Il Capitale: merce, valore d'uso e valore di scambio, il denaro, il ciclo del capitale, l'origine del plusvalore, plusvalore assoluto e plusvalore relativo, legge fondamentale dell'accumulazione capitalistica, composizione organica del capitale e diminuzione tendenziale di profitto, tendenze e contraddizioni del capitalismo.
La rivoluzione e la dittatura del proletariato.
Le fasi della futura società comunista.

Modulo 4. La crisi delle certezze nella filosofia.

Prima unità didattica.

- Nietzsche.
"La nascita della tragedia": l'opposizione di apollineo e dionisiaco.
L'accettazione totale della vita.
La critica della morale e la trasvalutazione dei valori.
La critica al Positivismo e allo Storicismo.
La "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche.
Il problema del nichilismo e del suo superamento.
L'eterno ritorno.
Il superuomo e la volontà di potenza.

Modulo 5. La crisi delle certezze nelle scienze.

Prima unità didattica:

- La psicoanalisi di Freud.
Dal metodo catartico alla psicoanalisi.
La realtà dell'inconscio e i modi per "accedere" ad esso: la rimozione, il metodo delle "associazioni libere", il "transfert".
La struttura della psiche.
I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici.
La teoria della sessualità e il complesso edipico.
La sublimazione e le perversioni.
La religione e la civiltà.
La pulsione di vita e la pulsione di morte nell'ultimo Freud.

Modulo 6 – Lo sviluppo della scienza, l’affermazione e la reazione al Positivismo.

Prima unità didattica: I nuovi rapporti tra scienza e filosofia.

Il Positivismo sociale.

- Comte: la legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze.

Seconda unità didattica: Lo Spiritualismo: caratteri generali.

Bergson: tempo e durata – lo slancio vitale.

Modulo 7 – L’esistenzialismo: caratteri generali.

- Heidegger: Essere ed esistenza; l’essere nel mondo; l’esistenza inautentica e l’esistenza autentica.

Modulo 8 – Sviluppi della filosofia e della cultura contemporanea

Prima unità didattica: Il Neopositivismo: caratteri generali.

Popper:

Il criterio di falsificabilità

Inesistenza ed esistenza di un “metodo” scientifico

Il rifiuto dell’induzione

Il procedimento ipotetico / deduttivo della scienza

Scienza e verità: il fallibilismo.

Nel corso dell'anno sono state effettuate letture antologiche opportunamente scelte in base agli argomenti di studio.

Libri di testo in uso:

N. Abbagnano, G. Fornero – *Con-filosofare*, voll. 2,3 – Ed. Paravia

Modulo 1 – L'unità d' Italia.

La questione romana.

I problemi dell'Italia: destra e sinistra storica.

L'unificazione tedesca.

Modulo 2 - Borghesia, proletariato, grande industria

Unità 1:

Società borghese e mondo operaio

La seconda rivoluzione industriale

Modulo 3 – IMPERI, MASSE, NAZIONI

Unità 1: L'età dell'imperialismo e la società di massa

Una crisi economica generale

Colonialismo e imperialismo

1900 – 1914: un nuovo ciclo di espansione economica

La società di massa

L'Europa nella *belle époque*

La crisi dello stato liberale.

Unità 2: Stati e politica internazionale tra vecchio e nuovo secolo.

Il difficile equilibrio europeo

L'Europa tra democrazia e autoritarismo

Unità 3: L'Italia crispi e la svolta giolittiana

Il modello bismarckiano di Crispi

La crisi di fine secolo

Il programma liberal – democratico di Giolitti

Il grande balzo industriale

Dualismo economico e politica di potenza

La fine del compromesso giolittiano

Modulo 4 – LA GRANDE GUERRA E LA RIVOLUZIONE RUSSA

Unità 1: La crisi dell'equilibrio - La prima guerra mondiale

Le ragioni del conflitto

Cultura e politica del nazionalismo

L'inizio delle operazioni militari

L'intervento italiano

Unità 2: Dinamica ed esiti del conflitto

Lo stallo del 1915 – 1916

Dalla guerra europea alla guerra mondiale

La fine della grande guerra

Unità 3: La rivoluzione russa

L'impero zarista

La caduta degli Zar

La rivoluzione d'Ottobre

Modulo 5 – LA LUNGA CRISI EUROPEA

Unità 1: Il dopoguerra – Un nuovo scenario mondiale

La pacificazione impossibile

Crisi degli imperi coloniali e risveglio dei popoli (sintesi)

Unità 2: Rivoluzione e controrivoluzione: Il biennio rosso

La crisi europea: alla ricerca di nuovi assetti

La crisi negli stati democratici

La Germania di Weimar

Austria e Ungheria: due esiti antitetici

Unità 3: La costruzione dell'Unione Sovietica

Il periodo del "comunismo di guerra"

Unità 4: Il caso italiano: dallo stato liberale al fascismo

Difficoltà economiche nel primo dopoguerra

Il biennio rosso in Italia

L'avvento del Fascismo

La costruzione del regime

Modulo 6 – TOTALITARISMI

Unità 1: La grande crisi e il New Deal

Una nuova crisi generale: le cause

Una nuova crisi generale: gli effetti

Roosevelt e il New Deal

Unità 2: L'Italia fascista

Il dirigismo economico

La politica estera del Fascismo

La fascistizzazione della società

Unità 3: Il nazismo

La Germania nazista

Unità 4: L'Internazionale comunista e lo stalinismo

Il mito dell'U.R.S.S. e l'Internazionale comunista

La società sovietica e la dittatura di Stalin

Modulo 7 – LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Unità 1: La seconda guerra mondiale

Verso la seconda guerra mondiale

Il dominio nazifascista sull'Europa

La mondializzazione del conflitto

La controffensiva degli alleati nel 1943

La sconfitta della Germania e del Giappone

Unità 2: Il nuovo ordine mondiale

Gli scenari economici dopo la guerra

Il nuovo ordine nelle relazioni internazionali

Unità 3: L'Italia repubblicana

Nasce la nuova repubblica

La ricostruzione

Le elezioni del 1948.

Sono state proposte letture di fonti storiografiche opportunamente selezionate.

Sono stati approfonditi argomenti di attualità seguendo gli interessi degli alunni.

Libri di testo in uso:

A. Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis - *La storia: Progettare il futuro*, Voll. 2- 3 - Ed. Zanichelli

Richiami di: Topologia in \mathbb{R} , geometria analitica nel piano, trigonometria, funzioni reali di variabile reale: dominio e proprietà.

LIMITI DI FUNZIONI

- Nozione di limite. Punto di accumulazione.
- Verifica del limite
- Teoremi fondamentali sui limiti: dell'unicità del limite, del confronto e della permanenza del segno
- Funzioni continue e algebra dei limiti, forme indeterminate
- Limiti notevoli
- Problemi sui limiti
- Infinitesimi e infiniti
- Funzioni continue
- Punti singolari e loro classificazione
- Teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass e teorema dei valori intermedi. Applicazioni
- Asintoti orizzontali, verticali e obliqui

CALCOLO DIFFERENZIALE

- Definizione di derivata di una funzione in un punto e funzione derivata
- Significato geometrico della derivata
- Continuità e derivabilità
- Derivate delle funzioni elementari
- Algebra delle derivate
- Derivata della funzione composta e della funzione inversa
- Classificazione e studio dei punti di non derivabilità: punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale
- Applicazioni geometriche del concetto di derivata: retta tangente ad una curva, tangenza fra due curve
- Applicazioni fisiche del concetto di derivata
- Differenziale
- Teoremi di Fermat, Rolle e Lagrange. Applicazioni
- Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari
- Problemi di massimo e minimo
- Funzioni concave e convesse, punti di flesso
- Massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale con derivate successive
- Teoremi di Cauchy e de l'Hôpital
- Studio completo di funzioni algebriche e trascendenti e relativa rappresentazione grafica
- Grafici deducibili
- Soluzione approssimata di equazioni: metodo di bisezione

CALCOLO INTEGRALE

- Integrali indefiniti: primitive e loro proprietà
- Calcolo di integrali indefiniti:
integrali immediati e integrazione per scomposizione
integrazione di funzioni composte e per sostituzione
integrazione per parti
integrazione di funzioni razionali frazionarie
- Integrali definiti: proprietà e significato geometrico
teorema del valore medio per gli integrali
funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale
calcolo di integrali definiti
- Applicazione geometriche degli integrali definiti:
aree di domini piani, calcolo di volumi
- Applicazione fisiche degli integrali definiti
- Integrali impropri

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- Equazioni differenziali lineari del primo ordine
- Equazioni differenziali a variabili separabili

CENNI DI GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO

CENNI DI ELEMENTI DI CALCOLO DI PROBABILITA', CALCOLO COMBINATORIO E DISTRIBUZIONE DI PROBABILITA'

Libri di testo in uso:

L. Sasso, C. Zanone - *Colori della Matematica*, edizione blu, volumi 4 γ - 5 γ - Ed. DeA Scuola

Richiami di: Forza elettrica, campo elettrico, teorema di Gauss per il campo elettrico, capacità, potenziale elettrico ed energia potenziale elettrica

ELETTRICITA'

- Corrente elettrica e leggi di Ohm
- Resistenze elettriche e condensatori, collegamento in serie ed in parallelo
- Leggi di Kirchhoff e risoluzione di circuiti in corrente continua
- Circuiti RC: carica e scarica di un condensatore piano
- Strumenti di misura: amperometro, voltmetro, ohmetro

MAGNETISMO

- Campo magnetico generato da magneti
- Campo magnetico terrestre
- Forza magnetica esercitata su una carica in movimento; forza di Lorentz
- Moto di particelle cariche in un campo magnetico uniforme
- Forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente e momento torcente agente su una spira percorsa da corrente
- Motore elettrico in corrente continua
- Campi magnetici prodotti da correnti elettriche; legge di Biot e Savart
- Interazione tra fili percorsi da corrente
- Spire e solenoidi
- Teorema di Gauss per il campo magnetico
- Teorema di Ampère
- Cenni sui materiali magnetici: diamagneti, paramagneti e ferromagneti

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- Esperienze di Faraday sulle correnti indotte
- Legge di Faraday-Neumann, Lenz
- Alternatore e corrente alternata
- Mutua induzione e autoinduzione
- Induttanza di un solenoide ed energia immagazzinata in un solenoide
- Circuiti RL: extracorrenti di apertura e di chiusura
- Trasformatori

EQUAZIONI DI MAXWELL

- Leggi dell'elettromagnetismo
- Corrente di spostamento
- Equazioni di Maxwell

ELECTROMAGNETIC WAVES in modalità CLIL

- Maxwell equations
- Properties of electromagnetic waves
- The electromagnetic spectrum

RELATIVITA' RISTRETTA

- Postulati della relatività ristretta
- Cinematica relativistica: contrazione delle lunghezze, dilatazione degli intervalli temporali e simultaneità
- Trasformazioni di Lorentz, composizione relativistica delle velocità
- Effetto Doppler delle onde elettromagnetiche
- Dinamica relativistica: generalizzazione del secondo principio della dinamica, quantità di moto relativistica, equivalenza massa-energia, energia relativistica.

Libri di testi in uso:

J. D. Cutnell, K. W. Johnson, D. Young, S. Stadler - *La fisica di Cutnell e Johnson*, voll. 2 e 3 – Ed. Zanichelli

CHIMICA ORGANICA

LA CHIMICA ORGANICA

- I composti organici e la loro classificazione.
- Le caratteristiche dell'atomo di carbonio e la sua capacità di ibridarsi sp^3 , sp^2 e sp .
- Le formule di Lewis, razionali, condensate e topologiche dei composti organici.
- L'isomeria di struttura e la stereoisomeria.
- Le proprietà fisiche e i gruppi idrofili e idrofobici nei composti organici.
- La reattività: influenza dei gruppi funzionali, rottura omolitica ed eterolitica.

Approfondimenti:

- L'alterazione del ciclo del carbonio.

GLI IDROCARBURI

- **Alcani:** formula molecolare, nomenclatura IUPAC, isomeria, proprietà fisiche, reattività (combustione, reazione di sostituzione radicalica).
- **Cicloalcani:** formula molecolare, nomenclatura IUPAC, proprietà fisiche, reattività (combustione, reazione di sostituzione radicalica, reazione di addizione del ciclopropano e del ciclobutano).
- **Alcheni:** formula molecolare, nomenclatura IUPAC, isomeria, proprietà fisiche, reattività (addizione elettrofila), regola di Markovnikov.
- **Alchini:** formula molecolare, nomenclatura IUPAC, proprietà fisiche, reattività (addizione elettrofila).
- **Idrocarburi aromatici:** la molecola del benzene dalle ipotesi di F.Kekulé alle strutture di risonanza, nomenclatura IUPAC, proprietà fisiche, reattività (nitrazione, alogenazione, alchilazione), orientazione del secondo sostituente, idrocarburi aromatici policiclici. I Composti eterociclici aromatici.

Approfondimenti:

- La società dei combustibili fossili.
- Biodiesel: un combustibile da fonti rinnovabili.

I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

- I gruppi funzionali.
- **Alogenuri alchilici:** formula molecolare, nomenclatura IUPAC, classificazione, proprietà fisiche, sintesi.
- **Alcoli:** formula molecolare, nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche, sintesi per idratazione degli alcheni, comportamento anfotero.
- **Fenoli:** formula molecolare, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche.
- **Eteri:** formula molecolare, nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche.
- **Aldeidi e Chetoni:** formula molecolare, nomenclatura, proprietà fisiche.
- **Acidi carbossilici e i loro derivati:** formula molecolare, nomenclatura IUPAC, proprietà fisiche, acidi grassi saturi e insaturi, derivati (**Esteri, Ammidi**).
- **Ammine:** formula molecolare, nomenclatura IUPAC, classificazione, proprietà fisiche e chimiche.

Approfondimenti:

- Le aldeidi e i profumi. La teoria degli odori. Fragranze e chiralità.
- FANS: farmaci antinfiammatori non steroidei.
- L'impatto dell'agricoltura intensiva sull'ambiente.

BIOCHIMICA

LE BIOMOLECOLE: STRUTTURA E FUNZIONE

- **Carboidrati:** classificazione dei monosaccaridi, proiezioni di Fisher e di Haworth, anomeria, legame o-glicosidico, disaccaridi, polisaccaridi con funzione di riserva energetica (amido, glicogeno) e con funzione strutturale (cellulosa, chitina).
- **Lipidi:** funzioni, classificazione, acidi grassi, acidi grassi essenziali, trigliceridi, processo di saponificazione, azione detergente dei saponi, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi, vitamine liposolubili.
- **Proteine:** nomenclatura, classificazione strutturale, chiralità, proprietà acido-base degli α -amminoacidi; il legame peptidico; classificazione, funzioni, strutture, punto isoelettrico e denaturazione delle proteine; proprietà, nomenclatura, cofattori, azione catalitica, specificità e regolazione dell'attività degli enzimi.
- **Acidi nucleici:** composizione chimica dei nucleosidi e dei nucleotidi, struttura del DNA e RNA, replicazione del DNA e la sintesi proteica.

Approfondimenti:

- Energia e materiali dagli scarti vegetali.

BIOTECNOLOGIE

LE APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE

- Le biotecnologie tradizionali e moderne.
- Le biotecnologie in campo biomedico (farmaci ricombinanti, vaccini di nuova generazione, terapia genica, cellule staminali).
- Le biotecnologie per l'agricoltura (piante transgeniche).
- Le biotecnologie per l'ambiente (biorisanamento, biofiltri, biosensori, biocarburanti, biobatterie).

Approfondimenti:

- Riflessioni sulla terapia genica.
- Riflessioni sulle cellule staminali.
- Il dibattito sulle piante transgeniche.

SCIENZE DELLA TERRA

I TERREMOTI

- L'attività sismica e il modello del rimbalzo elastico.
- Come si registra e studia un terremoto.
- Le onde sismiche e la loro propagazione.
- La localizzazione dell'ipocentro.
- Gli effetti dei terremoti e la valutazione della forza sismica.

LA TETTONICA DELLE PLACCHE

- La struttura interna della Terra e lo studio delle onde sismiche.
- La suddivisione composizionale e meccanica della Terra
- L'andamento della temperatura all'interno della Terra.
- La deriva dei continenti di A.Wegener.
- Le prove e le obiezioni alla teoria della deriva dei continenti.
- La teoria della tettonica delle placche e le prove a sostegno.
- La cinematica e le cause del movimento delle placche.
- Le zone di rifting.
- Le zone di subduzione e gli orogeni.
- I punti caldi.
- Il ciclo di Wilson.
- L'evoluzione del territorio italiano.

L'ATMOSFERA DINAMICA

- Le caratteristiche, la composizione chimica e le funzioni dell'atmosfera.
- La struttura dell'atmosfera e i fenomeni associati a ciascun strato.
- Le radiazioni solari e il bilancio termico globale della Terra.
- L'effetto serra.
- La temperatura dell'aria nella troposfera e i fattori che la influenzano.

Libri di testo in uso:

Sadava, Hillis, Heller Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – *Il carbonio, gli enzimi, il Dna* – Chimica organica, biochimica e biotecnologie – Ed. Zanichelli

M. Bernardi, G. Ferrari, S. Di Grazia, *Connecting scienze – Scienze della terra per il secondo biennio e 5° anno* – Ed. De Agostini scuola

Disegno:

Riproduzione e rielaborazioni grafiche a mano libera di particolari decorativi, di opere d'arte o soggetti di fantasia, con tecniche e materiali diversi scelti dagli allievi.

Storia dell'arte:

OTTOCENTO

Impressionismo

E. Manet	Colazione sull'erba, Olympia
C. Monet	Le serie
P.A. Renoir	Bal au Moulin de la Galette
E. Degas	La lezione di danza

Postimpressionismo

G. Seurat	Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte
P. Cézanne	La montagna di Sainte - Victoire
P. Gauguin	Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?
Van Gogh	Mangiatori di patate, Campo di grano con volo di corvi

Eclettismo

G. Sacconi	Monumento a Vittorio Emanuele II
------------	----------------------------------

Architettura del ferro

J. Paxton	Crystal Palace
G. Eiffel	Torre Eiffel

NOVECENTO

Art Nouveau

H. Guimard	Ingressi del metrò di Parigi
C. R. Mackintosh	Scuola d'arte di Glasgow
G. Klimt	Il bacio
J.M. Olbrich	Palazzo della Secessione
A. Gaudì	Casa Milà, Sagrada Familia

Pre-Espressionismo

E. Munch	Il grido
----------	----------

Espressionismo

"Die Brücke"

E.L. Kirchner	Autoritratto con divisa, Marcella.
---------------	------------------------------------

I "Fauves"

H. Matisse La danza.

Cubismo

P. Picasso Les demoiselles d'Avignon, Guernica.

Futurismo

U. Boccioni La città che sale, Forme uniche nella continuità dello spazio.

Astrattismo

Il Cavaliere azzurro
Kandinskij

Metafisica

G. De Chirico Le muse inquietanti

Dadaismo

M. Duchamp Scolabottiglie, Ruota di bicicletta, Fontana, La Gioconda con i baffi
J. Heartfield Questo è il benessere che essi portano, Adolfo il superuomo ingoia oro e suona falso

Surrealismo

S. Dalì La giraffa in fiamme, La persistenza della memoria
R. Magritte Il doppio segreto

Autobiografismo visionario

F. Kahlo Le due Frida

Il Movimento Moderno

Architettura razionalista

W. Gropius e il Bauhaus

W. Gropius La sede del Bauhaus a Dessau
Mies Van Der Rohe Padiglione tedesco all'esposizione di Barcellona
Le Corbusier Unità d'abitazione di Marsiglia, Villa Savoye

Architettura organica

F.L. Wright Casa sulla cascata, Guggenheim Museum

Libro di testo in uso:

G. Nifosì - *L'arte svelata*, volume 3 – Editore Laterza

PARTE PRATICA

Potenziamento fisiologico:

- esercitazioni per il miglioramento della funzione cardio-respiratoria-circolatoria (corsa, andature preatletiche, salti, balzi);
- esercitazioni per lo sviluppo ed il miglioramento delle qualità motorie, capacità condizionali (forza, resistenza, velocità, mobilità articolare), coordinative generali (capacità di apprendimento motorio, controllo motorio e trasformazione dei movimenti), coordinative speciali (capacità di combinazione dei movimenti, capacità di reazione, capacità di differenziazione, capacità di equilibrio, capacità di ritmizzazione e capacità di orientamento spazio temporale);
- esercitazioni finalizzate alla capacità di destrezza, agility ladder;
- esercitazioni con circuiti e percorsi misti.

Irrobustimento organico muscolare generale:

- esercizi di potenziamento muscolare a corpo libero e carico naturale;
- esercizi e progressioni con piccoli e grandi attrezzi;
- percorsi, circuiti.

Educazione posturale e respiratoria:

- esercizi di respirazione e stretching.

Pratica delle attività sportive:

- giochi sportivi: fondamentali e attività di gioco (pallavolo, pallacanestro);
- giochi a squadre;
- fair play;
- sport ed allenamento in ambiente naturale.

Conoscenza teorica del proprio corpo tramite lo studio dell'anatomia e la fisiologia applicata all'esercizio.

PARTE TEORICA

Anatomia e fisiologia del sistema nervoso centrale: encefalo, diencefalo, cervelletto, tronco encefalico, midollo spinale.

Anatomia e fisiologia del sistema nervoso periferico.

Il sistema nervoso e il movimento: la sinapsi, l'impulso nervoso, i propriocettori.

I principali traumi del sistema nervoso centrale.

Salute e benessere: produzione e relazione di lavori multimediali sul concetto di salute dinamica, il primo soccorso, le dipendenze, il doping, una sana alimentazione.

Libro di testo in uso:

G. Fiorini, S. Coretti, N. Lovecchio, S. Bocchi – *Educare al movimento*, volume unico – Dea Scuola