



CONVITTO NAZIONALE
"V. EMANUELE II" - ROMA

Documento del Consiglio di Classe
Liceo Scientifico
classe V sez. A
a.s. 2023-24

Prot.11738

15.05.2024

INDICE		2
<hr/>		
1. IL CONVITTO	pag	3
1.1 PROFILO DEL LICEO SCIENTIFICO sez. A	pag	4
1.2 QUADRO ORARIO	pag	5
2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag	6
3. PROFILO DELLA CLASSE	pag	7
4. PERCORSO FORMATIVO declinato attraverso	pag	8
- CONTENUTI		
- METODI, MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI		
- SPAZI E TEMPI		
- CLIL (Arte)		
- STRATEGIE INCLUSIVE		
- VALUTAZIONE		
a) CRITERI		
b) STRUMENTI		
c) GRIGLIE DI VALUTAZIONE adottate durante l'anno		
- OBIETTIVI RAGGIUNTI nelle seguenti discipline		
Lingua e Letteratura Italiana	pag	9
Lingua e cultura latina	pag	15
Lingua e cultura straniera (Inglese)	pag	22
Storia	pag	28
Filosofia	pag	33
Matematica	pag	38
Fisica	pag	51
Scienze naturali	pag	61
Disegno e Storia dell'Arte	pag	74
Scienze motorie	pag	87
IRC	pag	91
5. ESPERIENZE E PROGETTI		
6.1. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag	95
6.2 PERCORSI E PROGETTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA	pag	104
6.3 MODULI ORIENTATIVI ex DM 328/2022	pag	107
6.4 VISITE, VIAGGI, SCAMBI CULTURALI	pag	109
7. SIMULAZIONI DI PRIMA E SECONDA PROVA	pag	110
8. GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER L'ESAME DI STATO	pag	130
8.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE (Allegato A O.M. 55 del 22 marzo 2024)		
8.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA (proposta)		
8.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA (proposta)		

PRESENTAZIONE DELL' ISTITUTO

Il Convitto Nazionale è oggi un'istituzione educativa pubblica che nel tempo ha coniugato residenzialità, semiresidenzialità, istruzione e formazione. Il Convitto è un Collegio Statale con scuole Statali interne, anticipatore delle esigenze di riforma che oggi animano la Scuola italiana; sono presenti: una *Scuola Primaria*, una *Scuola Secondaria di I grado*, un *Liceo Classico*, un *Liceo Scientifico*, un *Liceo Scientifico – Sezione ad indirizzo Sportivo*, un *Liceo Classico Europeo*, un *Liceo Scientifico Internazionale con opzione Lingua Cinese*, un *Liceo Musicale e Coreutico – Sezione Coreutica*, nonché la struttura Collegio articolata in due sezioni: una maschile e una femminile.

Il Convitto, fin dalla sua fondazione, ha sempre goduto di personalità giuridica ed autonomia amministrativa e pertanto ha un suo Consiglio di Amministrazione.

Al termine delle lezioni, convittori e semiconvittori sono affidati alla guida dell'educatore, figura professionale dell'area docente, peculiare dell'istituzione educativa, la quale, attraverso una serie di interventi, partecipa al processo di formazione degli allievi. L'educatore, nell'ambito della sua funzione, promuove processi di crescita umana, civile e culturale nonché di socializzazione tra allievi convittori e semiconvittori.

1.1 PROFILO DEL LICEO

Il Liceo Scientifico si articola in 2 sezioni, A e B ambedue di lingua inglese.

L'attività curricolare si svolge in cinque giorni (8.00 – 14.00) con chiusura il sabato.

Per le classi del biennio è obbligatorio il semiconvitto (dal termine delle lezioni curricolari alle 17.00). Gli educatori assistono gli alunni a mensa e nello studio guidato.

Dall'anno scolastico 2015-16 ha assunto la Certificazione Cambridge.

Il percorso del liceo scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali, non tralasciando la tradizione umanistica.

Lo studente viene guidato ad approfondire e a sviluppare nel tempo le abilità e le competenze necessarie per seguire gli sviluppi della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere. Per raggiungere questo obiettivo, l'itinerario didattico del Liceo Scientifico assicura, l'acquisizione della padronanza di molteplici linguaggi, tecniche e metodologie, sia in ambito scientifico che in ambito umanistico, linguistico e artistico, sia durante l'attività mattutina curricolare e/o attraverso progetti ed attività pomeridiane extracurricolari ed integrative. Caratteristica precipua del Liceo Scientifico è quella di abituare lo studente a confrontarsi con il pensiero complesso, ad individuare e approfondire i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e a saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica. Inoltre viene sollecitata la formazione della consapevolezza delle ragioni che hanno determinato il progresso scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica ai risvolti tecnico-applicativi, etici e sociali delle conquiste scientifiche.

1.2 QUADRO ORARIO

Quadro orario - Liceo Scientifico -sez. A

MATERIE/CLASSI	1°	2°	3°	4°	5°
Italiano	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30

* con Informatica al primo biennio

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

2. COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE a.s. 2023-24

MATERIA	DOCENTE
Lingua e Letteratura Italiana	Prof Riccardo Cimaglia
Lingua e cultura Latina	Prof.ssa Tiziana Testone
Lingua e cultura Inglese	Prof.ssa Antonella Torrente
Storia	Prof.ssa Stella Carella
Filosofia	Prof.ssa Stella Carella
Matematica	Prof.ssa Raffaella Mutignani
Fisica	Prof Aldo Maria Burrelli Scotti
Scienze naturali	Prof.ssa Arianna Zenobi
Disegno e Storia dell'arte	Prof.ssa Giovanna Casaretto
Scienze motorie e sportive	Prof Paolo Caradonna
IRC	Prof.ssa Luisa Baffigi

SEGRETARIO CON FUNZIONE DI COORDINATORE: Prof. ssa Arianna Zenobi

3. PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 23 studenti, 12 maschi e 11 femmine e provengono dallo stesso nucleo originario; tutti hanno un atteggiamento generalmente propositivo e consapevole. Durante l'intero percorso scolastico non si sono mai verificati episodi che abbiano disatteso le norme comportamentali.

La composizione del Consiglio di Classe ha subito, nell'arco del quinquennio, alcune variazioni; nel biennio finale il CdC è stato stabile eccetto per Matematica e Scienze Motorie.

La voglia di misurarsi con esperienze nuove ha portato un considerevole numero di studenti a scegliere di frequentare, anche con mobilità annuale, una scuola anglofona durante il quarto anno, realizzando percorsi personali ed esperienze che hanno sicuramente arricchito la loro vita.

Già dall'inizio del quinto anno alcuni alunni (molto pochi in realtà) hanno avuto qualche difficoltà a gestire le proprie energie e l'organizzazione dello studio; nel secondo quadrimestre, gli stessi non hanno trovato la giusta motivazione per affrontare il percorso finale con sufficiente serenità raggiungendo risultati ed obiettivi minimi.

La preparazione è, quindi, per la quasi totalità, globalmente adeguata agli obiettivi previsti dalla progettazione di classe di inizio anno. Emerge un gruppo di ragazzi che si contraddistingue per lo spirito di collaborazione, la dedizione allo studio, la capacità di rielaborazione personale ed il raggiungimento di ottimi, in qualche caso eccellenti, risultati in tutte le discipline.

Tutti gli studenti hanno accolto in modo positivo le proposte e le sollecitazioni culturali del Consiglio di Classe e dell'Istituto.

4. PERCORSO FORMATIVO

Il Consiglio ha attuato una didattica fondata su un'attenta analisi dei bisogni formativi del contesto classe, perseguendo la crescita integrale della persona, di ciascuno e di tutti, anche ricorrendo, ove necessario, a percorsi personalizzati per gli alunni con BES (DSA, studenti atleti di alto livello,...) È stato garantito un costante e programmato livello di inclusività per promuovere il successo formativo di tutti gli alunni. Il materiale didattico fornito agli alunni, inoltre, ha tenuto conto dei diversi stili di apprendimento, degli eventuali strumenti compensativi e delle misure dispensative da impiegare, come stabilito nei Piani didattici/ Progetti formativi personalizzati.

Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana

Docente: Prof Riccardo Cimaglia

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

1. Giacomo Leopardi: la vita e l'opera.

Testi:

Dai *Canti*:

- All'Italia
- Ad Angelo Mai
- L'infinito
- Alla luna
- La sera del dì di festa
- Ultimo canto di Saffo
- A Silvia
- Il sabato del villaggio
- La quiete dopo la tempesta
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
- A se stesso

Dalle *Operette morali*:

- Dialogo della Natura con un Islandese
- Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere

- Il Verismo e Giovanni Verga (la vita e l'opera)

Testi: Da *Vita dei campi*: - Cavalleria rusticana

- La lupa

- Rosso Malpelo

- la dedica a Salvatore Farina premessa alla novella *L'amante di Gramigna*

Da *I Malavoglia*: - La prefazione al Ciclo dei vinti

- Il finale dei *Malavoglia*

- Gabriele d'Annunzio: la vita e le opere.

Testi: *Il Piacere* (l'inizio del romanzo)

Da *Alcyone*: - La sera fiesolana

- La pioggia nel pineto

- I Pastori

Giovanni Pascoli: la vita e le opere (in particolare *Myricae* e *Canti di Castelvecchio*):

Da *Myricae*: - Novembre

- Lavandare

- X agosto

Dai *Canti di Castelvecchio*: Il gelsomino notturno

Luigi Pirandello: la vita e l'opera. *L'Umorismo* e le *Maschere nude*.

Gli alunni hanno letto un romanzo a scelta dell'autore

La poesia del Novecento: cenni sui *Crepuscolari* e *Gozzano*.

Giuseppe Ungaretti: la vita e l'opera.

Testi: Da *L'allegria*: San Martino del Carso

Soldati

I fiumi

Mattina

Natale

Eugenio Montale: la vita e l'opera (in particolare, *Ossi di seppia* e *Le occasioni*)

Testi: da *Ossi di seppia*: I limoni

Spesso il male di vivere ho incontrato

Umberto Saba: la vita e l'opera

Testi da *Il Canzoniere*: - A mia moglie

- Amai

- Città vecchia

Cenni sui narratori del Novecento (Primo Levi, Elsa Morante, Cesare Pavese)

Dante Alighieri, *Paradiso* I, III, VI, XI, XII, XXXIII.

EDUCAZIONE CIVICA: la guerra e il suo ripudio nella Costituzione. Lettura del romanzo di Elsa Morante, *La Storia*.

Dopo il 15 maggio si prevede di affrontare lo studio di Italo Svevo (la vita e l'opera, con particolare attenzione a *La coscienza di Zeno*) e di Italo Calvino (cenni sulle opere maggiori)

METODI, MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Lezione frontale e partecipata, *flipped classroom*, LIM, visione di film da You Tube.

SPAZI E TEMPI Si rimanda alla programmazione individuale della disciplina.

VALUTAZIONE

a) CRITERI

Si rimanda alla programmazione dipartimentale; si è tenuto conto degli obiettivi raggiunti in relazione alle conoscenze, competenze e abilità, nonché dell'impegno e dell'interesse profusi.

b) STRUMENTI

Prove scritte e orali, secondo quanto previsto dalla programmazione dipartimentale.

c) GRIGLIE DI VALUTAZIONE

INDICATORI GENERALI (G)		DESCRITTORI LIVELLO COMPETENZE (MAX 60 pt)									PUNTI
		ASSENTE	NON RAGGIUNTO		INADEGUATO	BASE	INTERMEDIO		AVANZATO		
		4	Grav. insuf. 6	Insuf. 8	Mediocre 10	Sufficiente 12	discreto 14	Buono 16	Ottimo 18	Eccellente 20	
G1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale.										G1__
G2	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. - Ricchezza e padronanza lessicale.										G2__
G3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazione personale.										G3__
SOMMA PUNTEGGIO PARTE GENERALE G __											__/60
INDICATORI SPECIFICI		DESCRITTORI LIVELLO COMPETENZE (MAX 40 pt)									PUNTI
		ASSENTE	NON RAGGIUNTO		INADEGUATO	BASE	INTERMEDIO		AVANZATO		
		4	Grav. insuf. 6	Insuf. 8	Mediocre 10	Suff. 12	discreto 14	Buono 16	Ottimo 18	Eccellente 20	
(A) ANALISI DEL TESTO	1 Rispetto dei vincoli dati dalla consegna; comprensione del testo nel suo senso complessivo, nei temi e nello stile; puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica. 2 Interpretazione corretta e articolata del testo.										A1__ A2__
(B) TESTO ARGOMENT ATIVO	1 Individuazione corretta di tesi e antitesi; capacità di sostenere un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti. 2 Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.										B1__ B2__
(C) TESTO ESPOSITIVO	1 Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi. 2 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione; correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.										C1__ C2__
NB Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento). Per ottenere quello in decimi, dividere il voto finale per 10.										SOMMA PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA	__/40
punteggio G + punteggio parte specifica = __/100 __/20 __/10											

TRIENNIO : GRIGLIA PROVA ORALE		
1/2	PREPARAZIONE NULLA	Lo studente non è in grado di rispondere
3	PREPARAZIONE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Lo studente non conosce affatto i dati Non comprende il fenomeno trattato Si esprime scorrettamente e non conosce affatto la terminologia essenziale, relativa alla disciplina
4	PREPARAZIONE INSUFFICIENTE	Lo studente ha una conoscenza parziale e molto frammentaria dei dati Non coglie il significato generale del fenomeno trattato Si esprime in maniera scorretta e non conosce la terminologia specifica

5	PREPARAZIONE MEDIOCRE	<p>Lo studente ha una conoscenza incompleta dei dati essenziali</p> <p>Coglie con superficialità e approssimazione il significato generale del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime in modo incerto o prolisso o stentato</p> <p>Non possiede con sicurezza la terminologia essenziale</p>
6	PREPARAZIONE SUFFICIENTE	<p>Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento</p> <p>Coglie il significato generale del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime in modo non scorretto, ma non necessariamente secondo un registro adeguato</p> <p>Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali</p>
7	PREPARAZIONE DISCRETA	<p>Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento</p> <p>Coglie il significato generale del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime correttamente e con scioltezza</p> <p>Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali</p> <p>Sa proporre collegamenti tra i fenomeni (secondo l'impostazione data dall'insegnante)</p>
8	PREPARAZIONE BUONA	<p>Conosce diffusamente i dati</p> <p>Coglie con precisione il significato del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime correttamente e con scioltezza, fa uso del registro adeguato e del linguaggio specialistico</p> <p>Sa problematizzare i dati e rielaborarli in modo autonomo</p> <p>Sa collegare i contenuti di discipline differenti</p> <p>Sa servirsi delle fonti di informazione in suo possesso</p>

<p style="text-align: center;">9/ 10</p>	<p style="text-align: center;">PREPARAZIONE OTTIMA</p>	<p>Conosce profondamente i dati</p> <p>Coglie con precisione il significato del fenomeno trattato, in tutte le sue implicazioni</p> <p>Si esprime con estrema precisione e scioltezza, fa uso del registro adeguato e del linguaggio specialistico con accuratezza</p> <p>Sa problematizzare i dati e rielaborarli con autonomia e/o originalità</p> <p>Sa collegare in modo autonomo i contenuti di varie discipline</p> <p>Sa servirsi di tutte le fonti d'informazione in suo possesso</p>
---	---	---

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha raggiunto, in generale, gli obiettivi previsti dalla programmazione dipartimentale; si contano numerose eccellenze; in alcuni casi, purtroppo, i risultati non sono stati pienamente soddisfacenti, causa l'incostante attenzione in classe e lo scarso impegno nel lavoro individuale.

Disciplina: Lingua e cultura latina

Docente: Prof.ssa Tiziana Testone

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

L'età giulio-claudia

Il contesto storico e culturale.

La successione di Augusto. I principati di Tiberio, Caligola e Claudio. Il principato di Nerone. La vita culturale e l'attività letteraria nell'età giulio-claudia.

Poesia e prosa nella prima età imperiale

La favola: Fedro.

Il lupo e l'agnello

Seneca

La vita. I Dialogi. I trattati. Le *Epistulae ad Lucilium*. Lo stile della prosa senecana. Le tragedie. L'*Apokolokyntosis*. Seneca nel tempo.

Lettura dei seguenti testi:

"La vita è davvero breve?" (*De brevitae vitae*, 1, 1-3);

"Il valore del passato" (*De brevitae vitae*, 10, 2-5);

"L'ira" (*De ira*, I, 1, 1-4);

"L'angoscia esistenziale" (*De tranquillitati animi*, 2,6-15)

"I posteri" (*Epistulae ad Lucilium*, 8, 1-6)

"Gli schiavi" (*Epistulae ad Lucilium*, 47, 1-4)

L'epica e la satira: Lucano e Persio

Petronio

La questione dell'autore del *Satyricon*. Il contenuto dell'opera. La questione del genere letterario. Il mondo del *Satyricon*: il realismo petroniano. Petronio e il *Satyricon* nel tempo.

Lettura dei seguenti testi:

"Trimalchione entra in scena" (da *Satyricon*, 32-33);

"La matrona di Efeso" (da *Satyricon*, 110, 6-112)

Dall'età dei Flavi al principato di Adriano

La dinastia flavia. Nerva e Traiano: la conciliazione tra principato e libertà. Il principato di Adriano. La vita culturale.

Poesia e prosa nell'età dei Flavi

Marziale

I dati biografici e la cronologia delle opere. La poetica. Le prime raccolte. Gli *Epigrammata*: precedenti letterari e tecnica compositiva.

Lettura del seguente testo:

"Distinzione tra letteratura e vita" (da *Epigrammata*, I 4)

Quintiliano

I dati biografici e la cronologia delle opere. Le finalità e i contenuti dell'*Institutio oratoria*. La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano.

Lettura dei seguenti testi:

"Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore" (da *Institutio oratoria*, prooemium, 9-12);

"Vantaggi dell'insegnamento collettivo" (da *Institutio oratoria*, I, 2, 18-22);

"L'importanza della ricreazione" (da *Institutio oratoria*, I, 3, 8-12);

"Il maestro ideale" (da *Institutio oratoria*, II, 2, 4-8).

La satira. Giovenale

I dati biografici e la cronologia delle opere. La poetica. Le satire dell'*indignatio*.

Lettura dei seguenti testi:

"Roma, "città crudele" con i poveri (da *Satira III*, vv. 190-222)

"Contro le donne: Messalina, Augusta meretrix" (da *Satira VI*, vv. 114-124)

Tacito

I dati biografici e la carriera politica. *L'Agricola*. *La Germania*. *Il Dialogus de oratoribus*. Le opere storiche.

Lettura dei seguenti testi:

"Il discorso di Còlgaco" (da *Agricola*, 30-31, 3)

"La famiglia" (da *Germania*, 18-19)

Dall'età degli Antonini ai regni romano-barbarici

L'età degli Antonini. La fine del "secolo d'oro". L'Impero cristiano. La fine dell'impero romano d'Occidente.

Apuleio

I dati biografici. Il *De Magia*. I *Florida*. Le *Metamorfosi*. La *fabula* di Amore e Psiche.

Lettura dei seguenti testi:

"Il proemio e l'inizio della narrazione" (da *Metamorfosi*, I, 1-3);

"Lucio diventa asino" (da *Metamorfosi*, III, 24-25)

La letteratura cristiana

Gli inizi della letteratura cristiana latina.

METODI, MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Lezioni frontali. Lezione dialogata interattiva. Lavoro individuale. Correzione sistematica collettiva e individualizzata degli elaborati eseguiti a casa. Vocabolari. Libri di testo. Materiale predisposto dalla docente. Strumenti informatici

Testo di riferimento: G. Garbarino - L. Pasquariello, *Colores. 3. Dalla prima età imperiale ai regni romano-barbarici*, Milano-Torino, Pearson, 2012.

SPAZI E TEMPI

La scansione temporale è stata strutturata in moduli disciplinari.

STRATEGIE INCLUSIVE

Si è facilitato l'apprendimento attraverso il canale visivo (schemi e mappe), provvedendo a fare la sintesi dei contenuti e ad adattare i compiti agli stili di apprendimento individuale.

VALUTAZIONE

a) CRITERI

- Interesse**
- Impegno**
- Partecipazione**
- Collaborazione**
- Capacità di collegamento e di rielaborazione critica personale**
- Uso appropriato del linguaggio specifico**

b) STRUMENTI

- Lezioni espositive**
- Letture**

- Discussioni**c) GRIGLIE DI VALUTAZIONE****PROVA DI TRADUZIONE**

CONOSCENZE MORFOSINTATTICHE	
Riconosce e traduce con sicurezza e precisione tutte le strutture	5
Riconosce e traduce in modo complessivamente corretto tutte le strutture	4
Riconosce e traduce la maggior parte delle strutture ma con alcune imprecisioni	3
Riconosce e traduce in modo impreciso solo le strutture più semplici	2
Riconosce e traduce in modo impreciso solo alcune delle strutture più semplici	1,5
Evidenzia vaste e gravi lacune	1
COMPRESIONE DEL TESTO	
La comprensione del testo è analitica e completa	3
La comprensione del testo è globalmente completa	2,5
Sono stati compresi solo gli elementi più importanti	2
Sono stati compresi solo alcuni degli elementi più importanti	1,5
La comprensione del testo è globalmente errata e/o lacunosa	1
RESA ITALIANA	
Traduce con lessico ricercato e forma scorrevole	2
Traduce con lessico adeguato	1,5
Commette qualche errore nelle scelte lessicali e nell'organizzazione sintattica	1
Commette molti errori nelle scelte lessicali e nell'organizzazione sintattica	0,5
TOTALE	

GRIGLIA PROVA ORALE

PREPARAZIONE NULLA	
$\frac{1}{2}$	<ul style="list-style-type: none"> Lo studente non è in grado di rispondere
PREPARAZIONE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	

3	<ul style="list-style-type: none"> ● Lo studente non conosce affatto i dati ● Non comprende il fenomeno trattato ● Si esprime scorrettamente e non conosce affatto la terminologia essenziale, relativa alla disciplina
PREPARAZIONE INSUFFICIENTE	
4	<ul style="list-style-type: none"> ● Lo studente ha una conoscenza parziale e molto frammentaria dei dati ● Non coglie il significato generale del fenomeno trattato ● Si esprime in maniera scorretta e non conosce la terminologia specifica
PREPARAZIONE MEDIOCRE	
5	<ul style="list-style-type: none"> ● Lo studente ha una conoscenza incompleta dei dati essenziali ● Coglie con superficialità e approssimazione il significato generale del fenomeno trattato ● Si esprime in modo incerto o prolisso o stentato ● Non possiede con sicurezza la terminologia essenziale
PREPARAZIONE SUFFICIENTE	
6	<ul style="list-style-type: none"> ● Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento ● Coglie il significato generale del fenomeno trattato ● Si esprime in modo non scorretto, ma non necessariamente secondo un registro adeguato ● Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali
PREPARAZIONE DISCRETA	
7	<ul style="list-style-type: none"> ● Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento ● Coglie il significato generale del fenomeno trattato ● Si esprime correttamente e con scioltezza ● Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali ● Sa proporre collegamenti tra i fenomeni (secondo l'impostazione data dall'insegnante)
PREPARAZIONE BUONA	

8	<ul style="list-style-type: none"> ● Conosce diffusamente i dati ● Coglie con precisione il significato del fenomeno trattato ● Si esprime correttamente e con scioltezza, fa uso del registro adeguato e del linguaggio specialistico ● Sa problematizzare i dati e rielaborarli in modo autonomo ● Sa collegare i contenuti di discipline differenti ● Sa servirsi delle fonti di informazione in suo possesso
PREPARAZIONE OTTIMA	
9/10	<ul style="list-style-type: none"> ● Conosce profondamente i dati ● Coglie con precisione il significato del fenomeno trattato, in tutte le sue implicazioni ● Si esprime con estrema precisione e scioltezza, fa uso del registro adeguato e del linguaggio specialistico con accuratezza ● Sa problematizzare i dati e rielaborarli con autonomia e/o originalità ● Sa collegare in modo autonomo i contenuti di varie discipline ● Sa servirsi di tutte le fonti d'informazione in suo possesso

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha mostrato, in generale, interesse e partecipazione. Si è cercato di costruire un serio dialogo educativo, per consentire agli alunni di ottenere una soddisfacente crescita umana e culturale, pur naturalmente differenziata rispetto alle potenzialità, alla preparazione di base ed agli interessi personali. Dal punto di vista cognitivo, nel suo complesso, la classe ha dimostrato un buon grado di preparazione. In particolare, solo alcuni hanno evidenziato ottime capacità nell'organizzazione dei contenuti, nello stabilire relazioni tra le informazioni ricavate dai vari campi disciplinari, usando con padronanza i linguaggi specifici.

Disciplina: Lingua e cultura inglese

Docente: Prof.ssa Antonella Torrente

Anno scolastico 2023-2024

Testo adottato: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, *Performer Heritage*, Zanichelli, Volume 2.

CONTENUTI

THE VICTORIAN AGE

The historical and social context: The early Victorian Age. An Age of Reforms.

The Victorian Compromise.

Life in Victorian Britain.

The Great Exhibition.

The world of the workhouse.

Victorian Values. The ideal of Patriotism.

The later years of Queen Victoria's reign.

Literature: The Victorian novel.

The industrial setting.

The novelist's aim.

The narrative technique.

The late Victorian novel: the psychological novel.

Aestheticism and Decadence in Europe and England.

Charles Dickens: life and works. Social criticism and didactic aim.

Oliver Twist: plot, features and themes.

Texts:

Oliver Twist: extract from Chapter 2 ("*Oliver wants some more*")

Hard Times: extract from Chapter 1 ("*Mr Gradgrind*")

extract from Chapter 5 ("*Coketown*", ll. 1-35)

Robert Louis Stevenson: life and works.

The origin of *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*. Plot.

The theme of the double. Good and evil.

Narrative technique.

Symbolism and Themes.

Texts:

The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde: extract from Chapter 10, "*Jekyll's experiment*"

Oscar Wilde: life and works.

The rebel and the dandy.

Art for art's sake.

The Picture of Dorian Gray: plot and allegorical meaning.

Texts: *The Picture of Dorian Gray:* The Preface.

THE MODERN AGE

The historical and social context: The Edwardian Age.

The Suffragettes.

The Age of anxiety: the crisis of certainties.

The new concept of "time" in William James and Henri Bergson.

The stream of consciousness.

The disintegration of character and the demolition of the stable self.

Sigmund Freud. The theory of the unconscious. Id, ego and superego.

Literature: Modern Poetry.

The War Poets.

The Modern Novel.

The new role of the novelist.

New narrative techniques.

A different use of time.

The interior monologue.

Rupert Brooke: life and works.

Texts: *The Soldier*

Wilfred Owen: life and works.

Texts: *Dulce et Decorum Est*

James Joyce: life and works.

Dublin and the rebellion against the Church.

A subjective perception of time.

Style.

Dubliners: structure.

The use of epiphany.

The theme of paralysis.

Narrative technique.

Realism and Symbolism.

From *Dubliners*:

Eveline

The Dead

From *Ulysses*: extract from Episode 18, "*Molly's monologue*".

Virginia Woolf: life and works.

The Bloomsbury Group.

Woolf's treatment of time: "moments of being".

EDUCAZIONE CIVICA: Italian and British Suffragettes

Michael Cunningham: *The Hours*. A work contaminated by "*Mrs Dalloway*" (si prevede di svolgerlo dopo il 15 maggio)

Lettura integrale dei seguenti testi:

R. L. Stevenson, *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde,*

V. Woolf, *Mrs Dalloway,* (a scelta)

V. Woolf, *A Room of one's own,* (a scelta)

Sitografia

<https://www.youtube.com/watch?v=GOqqCjvQTFo> (Life in Victorian Britain)

<https://www.youtube.com/watch?v=TtH5Zh-2YM0> (Sigmund Freud)

<https://www.youtube.com/watch?v=CR2tR6IpLl4> (James Joyce and *Dubliners*)

<https://www.youtube.com/watch?v=2Hnlsh8WvPE> (Virginia Woolf-Documentary)

<https://www.youtube.com/watch?v=QM-fyF7xFtk> (*Mrs Dalloway*)

Films

"*Oliver Twist*", 2005

"*Dr Jekyll and Mr Hyde*", 2002

"*Dorian Gray*", 2009

"The Suffragettes", 2015

"The Dead"

"Mrs Dalloway"

"The Hours"

MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Didattica: Libro di testo, mappe concettuali, appunti, utilizzo della Lim, presentazioni in Power Point, visione di film e spezzoni di film in L2 e link a libri o articoli da consultare.

SPAZI E TEMPI

Si rimanda alla programmazione individuale della disciplina

VALUTAZIONE

CRITERI

PROVE SCRITTE STRUTTURATE

Per quanto riguarda le verifiche strutturate si adottano i seguenti criteri di valutazione: ad ogni esercizio di cui si compone la prova viene assegnato un determinato punteggio. Il voto di sufficienza viene conseguito, in genere, al raggiungimento dei 2/3 del punteggio totale.

Il livello di sufficienza può variare a seconda della difficoltà del tipo di prova. Le valutazioni superiori e inferiori alla sufficienza vengono determinate in base a fasce di punteggio.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

PROVE SCRITTE APERTE

INDICATORI DESCRITTORI PUNTI

Pertinenza alla traccia

- Istruzioni non eseguite 0,4
- Istruzioni eseguite in modo parziale e poco preciso 0,8
- Istruzioni eseguite in modo non sempre completo 1,2
- Istruzioni eseguite in modo abbastanza preciso e completo 1,6

· Istruzioni eseguite con precisione e completezza 2

Padronanza dei contenuti

· Contenuto assai scarso 0,4

· Contenuto povero 0,8

· Contenuto sufficientemente completo 1,2

· Contenuto espresso in modo completo 1,6

· Contenuto espresso in modo completo ed approfondito 2

Sequenzialità logica, chiarezza ed efficacia della trattazione

· Lavoro disordinato e non coerente 0.4

· Inadeguata organizzazione del testo con errori di coerenza logica 0.8

· Accettabile organizzazione del testo pur con lievi errori di coerenza logica 1.2

· Buona organizzazione e coerenza 1.6 ·

Ottima organizzazione e coerenza 2

Correttezza morfo-sintattica

· Gravi e numerosi errori grammaticali 0.4

· Numerosi errori grammaticali 0.8

· Numero assai limitato di errori grammaticali 1.2

· Frasi grammaticalmente corrette e periodo abbastanza ben strutturato 1.6

· Frasi corrette e periodo ben strutturato 2

Padronanza del lessico ortografia

· Lessico molto limitato e non appropriato 0,4

· Lessico limitato e poco appropriato 0,8

· Lessico abbastanza appropriato con qualche errore di grafia 1,2

· Buona padronanza del lessico e pochi errori di grafia 1,6

· Ottima padronanza del lessico senza errori di grafia 2

TOTALE PUNTEGGIO da minimo di 2/10 ad un massimo di 10/10

PROVE ORALI

INDICATORI DESCRITTORI PUNTI

Pertinenza e strutturazione logica della risposta

Risposta non pertinente 0,4

Risposta parzialmente pertinente 0,8

Comprensione accettabile 1,2

Comprensione adeguata 1,6

Piena comprensione 2

Padronanza dei contenuti

Non sono presenti concetti inerenti alla domanda 0,4

Conoscenze lacunose e frammentarie 0,8

Conoscenze sufficienti 1,2

Conoscenze complete 1,6

Conoscenze complete ed approfondite 2

Capacità di organizzare e sviluppare percorsi autonomi

Assai stentata organizzazione del discorso 0,4

Limitata organizzazione del discorso 0,8

Adeguate trattazione sintetico-interpretativa 1,2

Buona organizzazione delle conoscenze 1,6

Ottima organizzazione delle conoscenze 2

Competenze lessicali

Uso molto limitato e non appropriato del lessico con pronuncia e intonazione non corrette 0,4

Uso limitato e poco appropriato del lessico con diversi errori di pronuncia e di intonazione 0,8

Uso abbastanza corretto del lessico con qualche errore di pronuncia e di intonazione 1,2

Uso appropriato del lessico con buona pronuncia 1,6

Sicura padronanza del lessico con pronuncia e intonazione adeguate 2

Correttezza morfosintattica

Uso molto scorretto delle strutture 0,4

Uso poco corretto 0,8

Uso accettabile 1,2

Uso corretto e articolato 2

TOTALE PUNTEGGIO da minimo di 2/10 ad un massimo di 10/10

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi in termini di conoscenze e competenza linguistica, come descritti nella programmazione di dipartimento, sono stati nel complesso raggiunti da tutti gli alunni con sensibili differenze a seconda della propensione di ciascuno per la materia, dell'interesse, dello studio e dell'impegno. Di conseguenza i risultati variano da livelli eccellenti ottenuti da un numero ristretto di alunni, a livelli ottimi per un numero consistente di alunni, a livelli soddisfacenti per alcuni.

Disciplina: Storia

Docente: Prof.ssa Stella Carella

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

L'ITALIA E IL MONDO FRA OTTOCENTO E NOVECENTO

1. Destra e Sinistra storica
2. L'Italia giolittiana
3. La Belle Epoque
4. La seconda rivoluzione industriale
5. Taylorismo e Fordismo
6. Migrazioni fra Ottocento e Novecento
7. Colonialismo/Imperialismo
8. Partiti di massa e massificazione della politica
9. Il Congresso di Berlino del 1878
10. La Conferenza di Berlino del 1884-1885 e la corsa per l'Africa
11. La nascita del Sionismo
12. La Rivoluzione russa del 1905

LA GRANDE GUERRA

1. Premesse e cause scatenanti
2. Da guerra di movimento a guerra di posizione
3. L'Italia dalla neutralità alla guerra
4. Tecnologia e guerra di massa
5. Il genocidio armeno
6. Le svolte del 1917
 - 6.1. La Rivoluzione russa e il trattato di Brest-Litovsk
 - 6.2. Gli USA in guerra
 - 6.3. La sconfitta italiana di Caporetto
7. L'epilogo del conflitto e i trattati di pace
8. Le sorti della Palestina
9. Reduci mutilati e "scemi di guerra" (la spiegazione di Freud e le maschere protesiche di Anna Coleman Ladd)

TRA LE DUE GUERRE: TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE

1. La Società delle nazioni e la Terza internazionale comunista
2. Gli Stati Uniti d'America
 - 2.1. Isolazionismo, protezionismo e proibizionismo
 - 2.2. La paura rossa (focus su Sacco e Vanzetti) e il nuovo Ku-Klux Klan
 - 2.2. Il Piano Dawes
 - 2.3. La crisi del '29 (focus su mercato azionario e gioco in borsa)
 - 2.4. Il New Deal e la nascita del welfare americano
3. La Russia: dal regime rivoluzionario alla creazione dell'URSS (economia e politiche sociali)
4. Il dopoguerra in Europa
 - 4.1. L'Inghilterra e le spinte independentiste di Irlanda e India (focus su Gandhi)
 - 4.2. La Germania: dalla Repubblica di Weimar al nazionalsocialismo
 - 4.3. L'Italia: dal primo dopoguerra all'ascesa del fascismo
5. Il regime fascista: origini, simboli, economia e irreggimentazione socio-culturale (focus sui discorsi di Mussolini del 3 gennaio 1925 e del 10 giugno 1940)
6. La dittatura nazista: origini, simboli, economia e irreggimentazione socio-culturale (focus sulla biografia di Hitler e sulle origini dell'antisemitismo)
7. Il regime staliniano: origini, simboli, economia e irreggimentazione socio-culturale

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

1. Il riarmo nazista e la crisi degli equilibri europei
2. La guerra civile spagnola
3. L'Asse Roma-Berlino e il patto Anticomintern
4. Le prime operazioni belliche
 - 4.1. L'invasione della Polonia e la disfatta della Francia
 - 4.2. La "battaglia d'Inghilterra"
 - 4.3. L'operazione Barbarossa
5. Il ripiegamento dell'Asse e prime vittorie degli alleati
- 5.2. La caduta del fascismo
6. Le ultime fasi della guerra

6.1. Dallo sbarco in Normandia alla sconfitta tedesca

6.2. La bomba atomica e la resa del Giappone

Lecture:

- Roberto Mercadini, *Bomba Atomica*, Rizzoli, 2020
- Viktor Frankl, *Uno psicologo nei lager*, Franco Angeli, 2023

Dal 15 Maggio e fino al termine delle lezioni si prevedono i seguenti argomenti

Il nuovo ordine internazionale e l'inizio della guerra fredda

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Libertà di informazione, *whistleblowing* e democrazia

MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Lezioni frontali e dialogate, studi di caso, visione guidata di video, lavori di gruppo, correzione ragionata delle verifiche.

Libri di testo, Lim, articoli e documenti video disponibile nel WEB, documenti forniti dall'insegnante.

SPAZI E TEMPI

E' stata utilizzata l'aula scolastica destinata alla classe. Previste 2 ore a settimana.

I quadrimestre: l'Italia e il mondo fra Ottocento e Novecento, la Grande Guerra.

II quadrimestre: totalitarismi e democrazie nel primo dopoguerra, la Seconda Guerra Mondiale, l'inizio della Guerra Fredda.

STRATEGIE INCLUSIVE

Schemi, presentazioni Power Point e Prezi, lezioni dialogate di ripasso per incentivare la partecipazione attiva di tutta la classe, riproposizione dei contenuti in forma semplificata, valorizzazione dei processi cognitivi e metacognitivi, peer tutoring.

VALUTAZIONE

a. CRITERI

Livello di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, progressi compiuti rispetto al livello di partenza, impegno, interesse, partecipazione.

b. STRUMENTI

Colloqui orali di carattere individuale, verifiche scritte semistrutturate, monitoraggio dello studio a casa, osservazione e acquisizione di feedback in aula.

c. GRIGLIE DI VALUTAZIONE adottate durante l'anno

<p>CONOSCENZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> · dei temi, · delle questioni, · degli autori proposti 	<ul style="list-style-type: none"> · molto carente · parziale e lacunosa · sufficientemente adeguata · puntuale e approfondita 	<ul style="list-style-type: none"> · 1 punto · 2 punti · 3 punti · 4 punti 	<p>MAX</p> <p>Punti 4</p>
<p>CAPACITA':</p> <p>lo studente</p> <ul style="list-style-type: none"> · sa organizzare le nozioni essenziali dell'argomento trattato; · sa organizzare i concetti attraverso un percorso logico rigoroso; · sa esprimersi oralmente e/o per iscritto in modo ordinato, corretto e chiaro; · sa analizzare e sintetizzare efficacemente; · sa affrontare autonomamente i testi ed effettuare approfondimenti personali. 	<p>Lo studente mostra di possedere l'insieme delle competenze indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> · in modo molto carente e inadeguato · in modo parziale e non sempre appropriato · in modo sufficientemente adeguato, semplice e corretto · in modo sicuro e con apprezzabile padronanza del lessico e dei contenuti 	<ul style="list-style-type: none"> · 1 punto · 2 punti · 3 punti · 4 punti 	<p>MAX</p> <p>Punti 4</p>

<p>COMPETENZA:</p> <p>lo studente</p> <ul style="list-style-type: none"> · sa utilizzare correttamente i contenuti al fine di formulare un pensiero autonomo e originale sulle tematiche trattate; · sa valutare con senso critico i contenuti acquisiti; · sa collegare tra loro e rielaborare conoscenze appartenenti a sfere diverse del sapere; · sa argomentare una tesi in modo critico. 	<p>Lo studente mostra di possedere l'insieme delle capacità indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> · in modo semplice, ordinato e puntuale · in modo sicuro e preciso, con notevole padronanza espressiva e critica 	<ul style="list-style-type: none"> · 1 punto · 2 punti 	<p>MAX</p> <p>Punti 2</p>
		<p>TOTALE</p> <p>.....</p>	<p>MAX</p> <p>Punti 10</p>

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha espresso e realizzato un potenziale positivo estremamente significativo nel corso dell'anno, sia dal punto di vista dei progressi scolastici, sia dal punto di vista della consapevolezza personale. La maggior parte degli studenti ha mostrato un impegno costante e spesso appassionato, raggiungendo in alcuni casi punte di vera eccellenza. Nel complesso gli obiettivi in termini di conoscenze e competenze previsti dalla programmazione di dipartimento sono stati raggiunti con buoni risultati.

Disciplina: Filosofia

Docente: Prof.ssa Stella Carella

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

LA REALTÀ COME RAZIONALITÀ E STORIA

Kant: fondamenti e rivoluzione del pensiero

Critica della Ragion Pura

Critica della Ragion Pratica

Critica del Giudizio

Dal criticismo kantiano all'idealismo tedesco

Hegel

Il panlogismo hegeliano

La realtà come spirito infinito

La dialettica

Il compito della filosofia

L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio
La Fenomenologia dello spirito

LA CRITICA DELLA RAZIONALITÀ E LA QUESTIONE DELL'ESISTENZA

Schopenhauer

Il rapporto con la filosofia hegeliana e kantiana
Il mondo come volontà e rappresentazione

Kierkegaard

Esistenza, soggettività, possibilità
Angoscia e disperazione
Critica della ragione hegeliana
Aut-Aut: gli stadi dell'esistenza
Lo scandalo della fede

"ESSERE-NEL MONDO": QUESTIONE SOCIALE E FILOSOFIA POLITICA

Destra e sinistra hegeliana

Feuerbach

La religione come alienazione dell'uomo
Il materialismo naturalistico

Marx

I conti con Hegel e la Sinistra hegeliana
Oltre Feuerbach
La critica all'ideologia
Il materialismo storico
Il Capitale
Marxismo e leninismo

Walter Benjamin

Il capitalismo come religione

Carl Schmitt

La definizione concettuale del "politico": la distinzione amico-nemico

Jürgen Habermas

L'etica del discorso e la possibilità della democrazia

IL PROBLEMA DELLA VERITÀ

Positivismo: teorizzazione e orientamenti principali
Positivismo e Illuminismo

Positivismo e determinismo: la questione del libero arbitrio

Positivismo sociologico: **Compte**

Il darwinismo sociale

Henri Bergson

Spiritualismo e slancio vitale

Tempo e durata

Memoria e ricordo

L'evoluzione creatrice

Nietzsche

La cultura tragica e l'intellettualismo socratico

La *Gaia scienza* e l'uomo folle: trasvalutazione dei valori e "morte di Dio"

Lo *Zarathustra*: "ama il remoto tuo"

Al di là del bene e del male e la *Genealogia della morale*

L'oltreuomo e la volontà di potenza

Le rivoluzioni scientifiche del Novecento e la nuova immagine della natura e dell'uomo

Freud e la nascita della psicoanalisi

Le topiche

Sogni, sessualità, nevrosi

Il disagio della civiltà

Dal 15 Maggio e fino al termine delle lezioni si prevedono i seguenti argomenti

Categorie fondamentali dell'Esistenzialismo del Novecento

Hannah Arendt: *Le origini del Totalitarismo* e *La banalità del male*

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Libertà di informazione, *whistleblowing* e democrazia

MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Lezioni frontali e dialogate, studi di caso, visione guidata di video, lavori di gruppo, correzione motivata delle verifiche.

Libri di testo, Lim, articoli e documenti video disponibili nel WEB, documenti forniti dall'insegnante.

SPAZI E TEMPI

E' stata utilizzata l'aula scolastica destinata alla classe. Previste 3 ore a settimana.

I quadrimestre: Il criticismo kantiano e il neokantismo (Habermas), l'idealismo tedesco, la sinistra hegeliana e la critica ad Hegel, Schopenhauer, Kierkegaard, Feuerbach, Marx, Benjamin.

II quadrimestre: Il positivismo, Bergson, Nietzsche, le rivoluzioni scientifiche del Novecento e la nuova immagine della natura e dell'uomo, Freud, Hannah Arendt.

STRATEGIE INCLUSIVE

Schemi, presentazioni Power Point e Prezi, lezioni dialogate di ripasso per incentivare la partecipazione attiva di tutta la classe, riproposizione dei contenuti in forma semplificata, valorizzazione dei processi cognitivi e metacognitivi, peer tutoring.

VALUTAZIONE

a. CRITERI

Livello di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, progressi compiuti rispetto al livello di partenza, impegno, interesse, partecipazione.

b. STRUMENTI

Colloqui orali di carattere individuale, verifiche scritte semistrutturate, monitoraggio dello studio a casa, osservazione e acquisizione di feedback in classe.

c. GRIGLIE DI VALUTAZIONE adottate durante l'anno

CONOSCENZA: · dei temi, · delle questioni, · degli autori proposti	· molto carente	· 1 punto	MAX Punti 4
	· parziale e lacunosa	· 2 punti	
	· sufficientemente adeguata	· 3 punti	
	· puntuale e approfondita	· 4 punti	

<p>CAPACITA':</p> <p>lo studente</p> <ul style="list-style-type: none"> · sa organizzare le nozioni essenziali dell'argomento trattato; · sa organizzare i concetti attraverso un percorso logico rigoroso; · sa esprimersi oralmente e/o per iscritto in modo ordinato, corretto e chiaro; · sa analizzare e sintetizzare efficacemente; · sa affrontare autonomamente i testi ed effettuare approfondimenti personali. 	<p>Lo studente mostra di possedere l'insieme delle competenze indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> · in modo molto carente e inadeguato · in modo parziale e non sempre appropriato · in modo sufficientemente adeguato, semplice e corretto · in modo sicuro e con apprezzabile padronanza del lessico e dei contenuti 	<ul style="list-style-type: none"> · 1 punto · 2 punti · 3 punti · 4 punti 	<p>MAX</p> <p>Punti 4</p>
<p>COMPETENZA:</p> <p>lo studente</p> <ul style="list-style-type: none"> · sa utilizzare correttamente i contenuti al fine di formulare un pensiero autonomo e originale sulle tematiche trattate; · sa valutare con senso critico i contenuti acquisiti; · sa collegare tra loro e rielaborare conoscenze appartenenti a sfere diverse del sapere; · sa argomentare una tesi in modo critico. 	<p>Lo studente mostra di possedere l'insieme delle capacità indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> · in modo semplice, ordinato e puntuale · in modo sicuro e preciso, con notevole padronanza espressiva e critica 	<ul style="list-style-type: none"> · 1 punto · 2 punti 	<p>MAX</p> <p>Punti 2</p>
		<p>TOTALE</p> <p>.....</p>	<p>MAX</p> <p>Punti 10</p>

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha espresso e realizzato un potenziale positivo estremamente significativo nel corso dell'anno, sia dal punto di vista dei progressi scolastici, sia dal punto di vista della consapevolezza personale. La maggior parte degli studenti ha mostrato un impegno costante e spesso appassionato, raggiungendo in alcuni casi punte di vera eccellenza. Nel complesso gli obiettivi in termini di conoscenze e competenze previsti dalla programmazione di dipartimento sono stati raggiunti con buoni risultati.

Disciplina: Matematica

Docente: Prof.ssa Raffaella Mutignani

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

Definizione di funzione.

Funzione pari e funzione dispari.

Funzione iniettiva, funzione suriettiva, funzione biiettiva.

Definizione di limite finito al finito.

Definizione di limite infinito al finito.

Definizione di limite finito all'infinito.

Definizione di limite infinito all'infinito.

Calcolo di limiti.

Forme indeterminate.

Asintoto verticale, orizzontale, obliquo.

Definizione di funzione continua in un punto.

Classificazione dei punti di discontinuità.

Funzioni a più leggi.

Studio della continuità di una funzione a più leggi.

Teorema del confronto [senza dim.].

Limite notevole [con dim.]

Confronto tra infiniti.

Rapporto incrementale.

Limite del rapporto incrementale.

Derivata di una funzione in un punto.

Significato geometrico della derivata.

Equazione retta tangente al grafico di una funzione.

Differenziale di una funzione. Significato grafico del differenziale.

Teorema: la derivabilità implica la continuità [con dim.].

La continuità non implica la derivabilità (controesempio).

Regole di derivazione di funzioni elementari ($f(x)=k$, $f(x)=x$, $f(x)=x^2$ con limite del rapporto incrementale)

Derivata del prodotto di una costante per una funzione [con dim.].

Derivata della somma di funzioni [con dim.].

Derivata del prodotto di funzioni [con dim.].

Derivata del reciproco di una funzione [con dim.].

Derivata del quoziente di due funzioni [con dim.].

Derivata di una funzione composta [senza dim.].

Derivata della funzione inversa [senza dim.].

Teorema di Weierstrass [senza dim.].

Teorema di esistenza degli zeri [senza dim.].

Teorema dei valori intermedi [senza dim.].

Teorema della permanenza del segno in forma diretta e inversa [senza dim.].

Classificazione dei punti di non derivabilità: punto angoloso, cuspide, flesso a tangente verticale.

Teorema di Fermat per max e min relativi interni all'intervallo di definizione [con dim.].

Teorema di Rolle [con dim.].

Teorema di Lagrange [con dim.].

Significato grafico del teorema di Rolle e del teorema di Lagrange.

Teorema: derivata nulla implica funzione costante [come Corollario del teorema di Lagrange - con dim.]

Definizione di funzione crescente e decrescente.

Condizione per stabilire crescita e decrescenza con lo studio del segno della derivata prima [dedotto da significato geometrico della derivata)]

Condizione per stabilire crescita e decrescenza con lo studio del segno della derivata prima [come Corollario del teorema di Lagrange - con dim.]

Teorema di Cauchy [senza dim.].

Massimi e minimi relativi.

Teorema di De L'Hospital [senza dim.].

Definizione di funzione concava e di funzione convessa.

Approssimazione di funzioni. Il polinomio di Taylor. Il resto è un infinitesimo di ordine superiore a $x-x_0$ (con dim.).

Condizione per stabilire concavità e convessità con lo studio del segno della derivata seconda [con dim. attraverso l'utilizzo del polinomio di Taylor e del concetto di approssimazione di una funzione]

Flessi.

Schema di studio di una funzione reale di variabile reale.

Massimi e minimi assoluti. Problemi di ottimizzazione.

Integrale indefinito.

Funzione primitiva. Proprietà delle funzioni primitive [con dim.].

Integrali immediati.

Integrazione di funzioni razionali fratte.

Metodo di integrazione per parti.

Metodo di integrazione per sostituzione.

Integrale definito.

Teorema della media integrale [con dim.].

Funzione integrale. Teorema di Torricelli-Barrow [con dim.].

Corollario del teorema di Torricelli-Barrow [con dim.].

Calcolo di aree di domini piani.

Area del segmento parabolico: teorema di Archimede.

Calcolo del volume di un solido di rotazione. Calcolo del volume di un solido con il metodo delle sezioni.

Lunghezza di un arco di curva [con dim.].

Integrali impropri.

Integrazione numerica: metodo dei rettangoli, metodo dei trapezi.

Risoluzione approssimata delle equazioni. Separazione delle radici.

Primo teorema di unicità delle radici [senza dim.].

Metodo numerico di risoluzione delle equazioni: metodo di bisezione.

Equazioni differenziali. Problema di Cauchy.

Equazioni differenziali del tipo $y'=f(x)$.

Equazioni differenziali a variabili separabili.

Calcolo combinatorio. Disposizioni semplici e con ripetizione. Permutazioni semplici e permutazioni con ripetizione. n fattoriale. Combinazioni semplici.

Coefficiente binomiale.

Definizione di probabilità nel modello classico.

Esperimento aleatorio, spazio campionario, evento aleatorio, evento aleatorio elementare, evento certo, evento impossibile.

Teorema della probabilità contraria (probabilità dell'evento complementare).

Eventi compatibili ed eventi incompatibili.

Teorema della probabilità totale (probabilità dell'evento unione).

Probabilità condizionata.

Teorema della probabilità composta (probabilità dell'evento intersezione).

Teorema di Bayes.

Prove ripetute. Formula di Bernoulli.

Geometria euclidea nello spazio: postulati, posizione di due rette nello spazio, posizione di due piani nello spazio, posizione di una retta e un piano.

Geometria analitica nello spazio: riferimento cartesiano, distanza tra due punti, punto medio di un

segmento.

Equazione di un piano, parallelismo tra piani, perpendicolarità tra piani, distanza punto-piano.

Retta nello spazio: equazione della retta come intersezione di piani, retta passante per due punti, coefficienti direttivi della retta, equazioni parametriche.

Piano perpendicolare ad una retta.

Superficie sferica: equazione della superficie sferica come luogo geometrico.

Educazione Civica: la matematica civile - il gioco d'azzardo

METODI, MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Metodologie didattiche

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Esercizi
- Soluzione di problemi
- Discussione di casi

Mezzi/Strumenti didattici

- Libro/i di testo
- Altri testi
- LIM
- Piattaforme digitali (per reperire risorse utili relative alla seconda prova d'esame)

SPAZI E TEMPI

Nel primo quadrimestre:

Funzioni - Studio del grafico di una funzione

Continuità.

Calcolo differenziale. Teoremi del calcolo differenziale.

Problemi di ottimizzazione.

Integrali indefiniti (1)

Studio di temi assegnati alla prova scritta degli Esami di Stato

Nel secondo quadrimestre:

Integrali indefiniti (2)

Integrali definiti

Integrazione Numerica

Equazioni differenziali

Risoluzione approssimata di equazioni

Calcolo combinatorio

Probabilità

Geometria analitica dello spazio

Studio di temi assegnati alla prova scritta degli Esami di Stato

VALUTAZIONE

a) CRITERI

- Livello di acquisizione di conoscenze
- Livello di acquisizione di abilità
- Livello di acquisizione di competenze
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Impegno
- Interesse
- Partecipazione

b) STRUMENTI

- Verifiche scritte con quesiti o problemi a risposta aperta
- Esercizi da svolgere
- Interrogazioni orali brevi
- Interrogazioni di simulazione della prova orale d'Esame di Stato
- Osservazione "dialogica" (domande e risposte dal banco)

c) GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – MATEMATICA ORALE

Livello	Descrittori	Voto
Scarso	Conoscenze estremamente frammentarie; gravi errori concettuali; palese incapacità di avviare procedure e calcoli; linguaggio ed esposizione inadeguati.	1 – 3/10
Gravemente insufficiente	Conoscenze molto frammentarie; errori concettuali; scarsa capacità di gestire procedure e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato.	3 – 4/10
<u>insufficiente</u>	Conoscenze frammentarie, non strutturate, confuse; modesta capacità di gestire procedure e calcoli; difficoltà nello stabilire collegamenti fra contenuti; linguaggio non del tutto adeguato.	4 – 5/10
Quasi sufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune; poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile, non sempre adeguato.	5 – 6/10
Sufficiente	Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione; padronanza nel calcolo, anche con qualche lentezza e capacità di gestire e organizzare procedure se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.	6/10
Discreto	Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza del calcolo, capacità di previsione e controllo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio adeguato e preciso.	6 – 7/10
Buono	Conoscenze solide, assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo; autonomia di collegamenti e di ragionamento e capacità di analisi; riconoscimento di schemi, adeguamento di procedure esistenti; individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione; buona proprietà di linguaggio.	7 - 8/10
Ottimo	Conoscenze ampie e approfondite; capacità di analisi e rielaborazione personale; fluidità ed eleganza nel calcolo, possesso di dispositivi di controllo e di adeguamento delle procedure; capacità di costruire proprie strategie di risoluzione; linguaggio sintetico ed essenziale.	8 – 9/10
Eccellente	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale; padronanza ed eleganza nelle tecniche di calcolo; disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione, capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi in forma originale e convincente.	9 – 10/10

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE MATEMATICA
PROVE SCRITTE CON ESERCIZI E PROBLEMI**

<i>INDICATORI DA VALUTARE IN CIASCUN ESERCIZIO/PROBLEMA</i>	<i>DESCRITTORE</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
Conoscenza delle regole (<u>conoscenza</u>)	Assente/ Frammentaria/Insufficiente	0
	Sufficiente	1
	Completa	2
Applicazione delle regole (<u>competenza</u>)	Assente	0
	Accennata	1
	Incerta	2
	Adeguate	3
	Precisa	4
Calcolo (<u>abilità</u>)	Con molteplici errori o mancanze	0
	Con qualche imperfezione	1
	Esatto	2
Argomentazione (<u>competenza</u>)	Assente; oppure insufficiente, con errori, con un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	0
	Sintetica, sostanzialmente coerente, anche se talora non pienamente completa, con un linguaggio per lo più appropriato anche se non sempre rigoroso.	1
	Coerente, precisa, accurata e completa tanto per le strategie adottate quanto per le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	2

**Simulazioni di seconda prova di esame di Stato
GRIGLIA DI VALUTAZIONE - MATEMATICA**

Candidato _____ Classe VA LICEO SCIENTIFICO

INDICATORI	0	Problema n.					Quesiti					p.ti	CORRISPONDENZA	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
	6												41-48	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
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.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-32	4

N.B.: La somma dei pesi assegnati ai sottopunti del problema è 4.

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
<p>Comprendere</p> <p>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	Non comprende o comprende in modo inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire a individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale. Non deduce o deduce in modo errato, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o le leggi che descrivono la situazione problematica. Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale. Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o le leggi che descrivono la situazione problematica. È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.	2
	Comprende con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Dai dati numerici e dalle informazioni formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo a cogliere pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi o teoremi. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.	3
	Comprende con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi o teoremi. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.	4
	Comprende con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta a un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise nell'ambito del pertinente modello interpretativo. È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.	5
<p>Individuare</p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.</p>	Non riconosce i concetti e il formalismo disciplinari necessari alla risoluzione o li riconosce in modo parziale e li utilizza in modo errato, impreciso o incoerente, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati scorretti. Strategia risolutiva non idonea, in tutto o in parte.	1
	Conosce in modo spesso impreciso i concetti e il formalismo disciplinari giungendo a risultati solo in parte corretti. Strategia risolutiva corretta in parte.	2
	Conosce in modo sostanzialmente corretto i concetti e il formalismo disciplinari, anche se non sempre con piena coerenza o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili. Strategia risolutiva con qualche imprecisione, sostanzialmente corretta.	3
	Conosce correttamente i concetti e il formalismo disciplinari, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti. Strategia risolutiva corretta ma non ottimale.	4
	Conosce con sicurezza i concetti e il formalismo disciplinari, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti. Strategia risolutiva corretta ma non ottimale.	5
Conosce con sicurezza i concetti e il formalismo disciplinari, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti attraverso procedure e metodi più brevi, ottimali, anche non standard. Strategia risolutiva ottimale ed elegante.	6	
<p>Sviluppare il processo risolutivo</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	Elabora i dati proposti in modo superficiale e parziale, non verificandone la pertinenza al modello scelto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo frammentario o parziale e del tutto inadeguato. Calcoli assenti o accennati.	1
	Elabora i dati proposti in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo parziale. Calcoli con errori o non completi.	2
	Elabora i dati proposti in modo generalmente completo, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto, seppur con qualche lieve imperfezione. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo sostanzialmente completo. Calcoli con qualche imprecisione ma essenzialmente completi.	3
	Elabora i dati proposti in modo completo, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo completo. Calcoli corretti e completi.	4
	Elabora i dati proposti in modo completo, con strategie ottimali e/o con approfondimenti, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo completo e preciso. Calcoli corretti, completi e ottimali.	5
<p>Argomentare</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	Non descrive o descrive in modo insufficiente o errato o confuso la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio disciplinare non appropriato o molto impreciso. Non riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	1
	Descrive in maniera parziale ma sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio disciplinare non del tutto adeguato. Riesce a valutare solo in parte la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	2
	Descrive in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali e con un linguaggio disciplinare nel complesso corretti e pertinenti. Riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	3
	Descrive sempre in modo coerente, preciso, accurato, completo ed esauriente tanto le strategie e le procedure risolutive adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare. Riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	4

OBIETTIVI RAGGIUNTI

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Saper elaborare informazioni e utilizzare consapevolmente metodi di calcolo.</p> <p>Saper risolvere problemi geometrici per via sintetica e per via analitica.</p> <p>Saper operare con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione di formule.</p> <p>Saper esaminare situazioni cogliendo analogie e differenze.</p> <p>Saper costruire procedure di risoluzione di un problema.</p> <p>Saper applicare il metodo logico-deduttivo.</p> <p>Saper utilizzare consapevolmente gli elementi del calcolo differenziale e integrale.</p>	<p>Ricostruire le definizioni di limite attraverso la visualizzazione grafica.</p> <p>Saper dimostrare i teoremi.</p> <p>Saper tradurre in termini formali alcune osservazioni e idee apprezzate prima graficamente.</p> <p>Avere dimestichezza con l'algebra dei limiti.</p> <p>Saper affrontare lo studio delle funzioni elementari.</p> <p>Saper usare le diverse tecniche algebriche per risolvere le forme indeterminate.</p> <p>Saper usare le proprietà delle funzioni continue.</p> <p>Saper usare con sicurezza le tecniche di calcolo relative alla derivazione.</p> <p>Applicare alcuni classici teoremi del calcolo differenziale e le loro conseguenze più rilevanti nello studio di una funzione.</p> <p>Saper ricavare andamenti del grafico di una funzione da quello della sua derivata e viceversa.</p> <p>Acquisire con sicurezza le proprietà del primo e del secondo ordine relative allo studio di una funzione.</p> <p>Saper usare il calcolo differenziale nello studio dei problemi di ottimizzazione.</p> <p>Saper svolgere in modo significativo uno studio di funzione.</p> <p>Apprendere con sicurezza le principali tecniche di integrazione indefinita.</p> <p>Consolidare alcune operazioni algebriche di base (divisione fra polinomi)</p>	<p>Le funzioni e le loro proprietà: le funzioni reali di variabile reale, le proprietà delle funzioni.</p> <p>Limiti delle funzioni: La definizione di limite (i vari casi).</p> <p>Il calcolo dei limiti: Le operazioni con i limiti, le forme indeterminate, i limiti notevoli, gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto, le funzioni continue, i punti di discontinuità e di singolarità di una funzione, la ricerca degli asintoti, il grafico probabile di una funzione.</p> <p>La derivata di una funzione: Rapporto incrementale e definizione di derivata, retta tangente al grafico di una funzione, la continuità e la derivabilità, le derivate fondamentali, i teoremi sul calcolo delle derivate, la derivata della funzione composta e inversa, le derivate di ordine superiore al primo, il differenziale di una funzione.</p> <p>I teoremi del calcolo differenziale: I teoremi di Rolle, Lagrange, <u>Cauchy</u> e De L'Hospital.</p> <p>I massimi i minimi e i flessi: Definizioni, ricerca e problemi di massimo e minimo.</p> <p>Lo studio delle funzioni: Costruzione del grafico completo di una funzione,</p>

	<p>Saper risolvere problemi geometrici classici come il calcolo di aree e volumi attraverso il nuovo operatore integrale definito.</p> <p>Usare le tecniche per il calcolo dell'integrale indefinito per risolvere semplici equazioni differenziali.</p> <p>Saper risolvere problemi di calcolo combinatorio e di probabilità anche con l'utilizzo dei concetti di disposizioni, permutazioni, combinazioni semplici o con ripetizioni.</p> <p>Conoscere le condizioni di parallelismo e perpendicolarità di rette e piani nello spazio.</p> <p>Saper risolvere semplici quesiti di geometria analitica nello spazio.</p>	<p>grafico della derivata di una funzione, la risoluzione approssimata di un'equazione (metodo di bisezione).</p> <p>Gli integrali indefiniti: Definizione, integrazione immediata, integrazione per parti, integrazione per sostituzione, integrazione di funzioni razionali fratte nei casi semplici.</p> <p>Gli integrali definiti: Definizione, il teorema fondamentale del calcolo integrale, il calcolo delle aree di superfici piane, il calcolo di volumi, la lunghezza di un arco di curva, gli integrali impropri.</p> <p>Le equazioni differenziali: Le equazioni differenziali del primo ordine ($y' = f(x)$) e a variabili separabili).</p> <p>Calcolo combinatorio: Disposizioni semplici e con ripetizioni, permutazioni semplici e con ripetizioni, combinazioni semplici, coefficienti binomiali.</p> <p>Calcolo delle probabilità: Gli eventi aleatori, certi, impossibili, concetto di probabilità, probabilità semplici, composte, condizionate. Il problema delle prove ripetute. Il teorema di Bayes.</p> <p>Geometria analitica nello spazio: Rette, piani e sfere.</p>
--	---	--

La classe ha affrontato il quinto anno di liceo con impegno fin da subito. L'accoglienza è stata estremamente positiva in termini di disponibilità al dialogo educativo e alle regole impartite. L'obiettivo principale è stato quello di affrontare tutti gli argomenti necessari a svolgere la seconda prova dell'Esame di Stato. Gli esempi di applicazione di quanto studiato sono stati tratti, già ad inizio anno, dai testi delle prove assegnate negli anni precedenti.

Per molti l'impegno è risultato assiduo e sistematico, il metodo di studio acquisito è diventato nel tempo efficace, il linguaggio adeguato, dimostrando competenza e capacità di rielaborazione personale. Le eccellenze aggiungono a questo intuizione, creatività e vivacità intellettuale.

Disciplina: Fisica

Docente: Prof Aldo Maria Burrelli Scotti

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA E APPLICAZIONI

Esperienze di Faraday e correnti indotte

Leggi di Faraday - Neumann e di Lenz con dimostrazione

Induttanza di un circuito e autoinduzione elettromagnetica

Mutua induzione

Studio di un circuito RL

Energia immagazzinata in un campo magnetico

LA CORRENTE ALTERNATA

La forza elettromotrice alternata e la corrente alternata

Il circuito ohmico

Il circuito induttivo

Il circuito capacitivo

EQUAZIONI DI MAXWELL E ONDE ELETTROMAGNETICHE

Campo elettrico indotto non conservativo

Corrente di spostamento e campo magnetico

Equazioni di Maxwell in forma differenziale

Carica e scarica di un condensatore: soluzione del problema mediante eq. differenziali del primo ordine a variabili separabili

Onde elettromagnetiche e polarizzazione dei campi elettrico e magnetico oscillanti su piani perpendicolari

La velocità della luce

Relazione fra campo elettrico e campo magnetico

RELATIVITA'

I postulati della relatività ristretta

L' interferometro di Michelson- Morley

La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali

La relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze

Le trasformazioni di Lorentz

Lo spazio di Minkowski e il cono di luce

Effetto Doppler relativistico

Quantità di moto relativistica

Energia relativistica $E = mc^2$

La relazione fra l'energia e la quantità di moto

La relatività generale e il principio di equivalenza di Einstein (Facoltativo)

La curvatura dello spazio-tempo (Facoltativo)

DALLA FISICA CLASSICA ALLA FISICA MODERNA

Il problema del corpo nero e la catastrofe ultravioletta

L'ipotesi dei quanti: la costante di Plank

La duplice natura della luce: l'effetto fotoelettrico

Quantizzazione della luce

Programma da svolgere dopo il 15 Maggio 2024:

LA FISICA QUANTISTICA

Esperimento di Rutherford

Il principio di indeterminazione di Heisenberg

Le onde di probabilità

Ampiezza di probabilità e principio di Heisenberg

Principio di sovrapposizione

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Storia e attività del Cern

Stato della ricerca sulle onde gravitazionali

MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Lezioni frontali, discussioni, approfondimenti in attività curricolare, verifiche orali, verifiche scritte.

Libri di testo, Lim, documenti scaricati dalla rete, documenti forniti dall'insegnante.

SPAZI E TEMPI

Le lezioni si sono sempre svolte in classe.

I QUADRIMESTRE: Correnti indotte; equazioni di Maxwell per l' elettromagnetismo; studio di circuiti, onde elettromagnetiche; postulati della relatività ristretta; dilatazione del tempo e contrazione delle lunghezze; relatività della simultaneità; trasformazioni di Lorentz.

II QUADRIMESTRE: Esperimento di Michelson Morley, trasformazioni di Lorentz e cono di luce nello spazio di Minkowski; effetto Doppler relativistico; dinamica relativistica; la crisi della fisica classica; la duplice natura della materia. Il principio di indeterminazione di Heisenberg e le funzioni d'onda.

STRATEGIE INCLUSIVE

Si è facilitato l'apprendimento attraverso il canale visivo (schemi e mappe), provvedendo a fare la sintesi dei contenuti e ad adattare i compiti, sia per quanto riguarda i contenuti che le modalità, agli stili di apprendimento individuale.

VALUTAZIONE

a) CRITERI

Livello di acquisizione di conoscenze, livello di acquisizione di abilità, livello di acquisizione di competenze, progressi compiuti rispetto al livello di partenza, livello di esposizione alla classe di contenuti curricolari e di approfondimenti personali, livello dell'uso specifico del codice della disciplina.

b) STRUMENTI

Colloqui (interrogazioni orali individuali); momenti di discussione; prove scritte; soluzione di esercizi, quesiti e problemi; ricerche individuali; simulazioni d' esame

c) **GRIGLIE DI VALUTAZIONE** adottate durante l'anno

La verifica del raggiungimento degli obiettivi prefissati per ciascun modulo è stata effettuata mediante:

- Colloqui orali volti a valutare le capacità di analisi e sintesi, il rigore logico-linguistico acquisito e gli eventuali miglioramenti conseguiti nella preparazione, in relazione agli obiettivi programmati; potranno comprendere sia un'interrogazione tradizionale, sia la partecipazione a dibattiti e discussioni in classe su opportune domande stimolo, sia presentazioni ppt, ecc.
- Prove scritte, che consentono di valutare la conoscenza degli argomenti previsti dai moduli programmati e la capacità di applicarli nella risoluzione dei problemi o nel rendicontare attività laboratoriali.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - FISICA ORALE

VOTI	RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI	DESCRITTORI
Fino a 3	del tutto insufficiente	Assenza di conoscenze. Numerosi errori concettuali o di calcolo. Incapacità ad applicare gli strumenti formali opportuni. Capacità di collegamenti assente. Necessità di sollecitazioni. Scarsa risposta alle sollecitazioni. Linguaggio disciplinare carente.
3 - 4	gravemente insufficiente	Conoscenze frammentarie. Numerosi errori concettuali o di calcolo. Difficoltà ad applicare gli strumenti formali opportuni. Capacità di collegamenti scarsa. Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni non adeguata. Linguaggio disciplinare inadeguato.
4 - 5	insufficiente	Conoscenze disorganiche. Diversi errori concettuali o di calcolo. Alcune difficoltà ad applicare gli strumenti formali opportuni. Capacità di collegamenti carente. Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni insufficiente. Esposizione e linguaggio disciplinare approssimativi.
5 - 6	quasi sufficiente	Conoscenze lacunose, applicate con qualche incertezza. Qualche errore di calcolo, pochi errori concettuali. Insicurezza ad applicare gli strumenti formali opportuni. Incertezza nei collegamenti. Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni limitata. Linguaggio disciplinare non sempre adeguato; esposizione insicura.
6	sufficiente	Conoscenze adeguate e adeguatamente applicate solo nelle situazioni standard. Qualche errore non concettuale, non gravi errori di calcolo. Applicazione adeguata degli strumenti formali opportuni. Comprensione dei collegamenti fondamentali. Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni adeguata. Esposizione e linguaggio disciplinare nel complesso adeguati.

6 - 7	discreto	Conoscenze discrete, adeguatamente applicate in situazioni standard e talvolta in situazioni non standard. Qualche imperfezione e pochi errori non gravi. Applicazione nel complesso corretta degli strumenti formali opportuni. Comprensione almeno dei collegamenti fondamentali. Necessità di qualche sollecitazione. Risposta alle sollecitazioni discreta. Linguaggio disciplinare ed esposizione corretti.
7 - 8	buono	Conoscenze assimilate con chiarezza e applicate correttamente a situazioni diversificate. Qualche imperfezione. Applicazione corretta degli strumenti formali opportuni. Buona comprensione dei collegamenti. Nessuna sollecitazione. Autonomia nell'individuare gli aspetti concettualmente salienti. Padronanza delle tecniche risolutive. Buona chiarezza espositiva, linguaggio disciplinare corretto.
8 - 9	ottimo	Conoscenze assimilate con chiarezza e applicate correttamente a situazioni diversificate, anche nuove. Nessun errore o imperfezione. Ottima comprensione dei collegamenti. Dominio nell'individuare gli aspetti concettualmente salienti e padronanza delle tecniche risolutive, capacità di progettazione del proprio lavoro. Dominio del linguaggio disciplinare. Ottima chiarezza espositiva.
9-10	eccellente	Conoscenze ampie e approfondite, applicate correttamente anche in modo originale. Nessun errore o imperfezione. Ottima comprensione e capacità di elaborazione autonoma dei collegamenti. Notevoli capacità di analisi, sintesi e progettazione del proprio lavoro. Piena padronanza del linguaggio disciplinare e dell'esposizione.

- **Prove scritte**, che consentono di valutare la conoscenza degli argomenti previsti dai moduli programmati e la capacità di applicarli nella risoluzione dei problemi o nel rendicontare attività laboratoriali.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE - FISICA SCRITTA

La valutazione delle prove scritte di fisica non può essere effettuata con riferimento a una sola griglia, perché dipende strettamente dalla tipologia.

a) **Test a scelta multipla, quesiti vero-falso, test a riempimento**, ecc.: hanno una griglia che è solo relativa al punteggio: x punti (a seconda del numero degli item) per ogni risposta esatta, 0 punti per ogni risposta errata o omessa. Il punteggio massimo (10) si ottiene con la totalità delle risposte esatte.

b) **Prove con esercizi e/o problemi** (ancorché di varia tipologia): hanno una griglia articolata in grado di valutare ciascun esercizio o problema.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE FISICA

PROVE SCRITTE CON ESERCIZI E PROBLEMI

<i>INDICATORI DA VALUTARE IN CIASCUN ESERCIZIO/PROBLEMA</i>	<i>DESCRITTORE</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
---	--------------------	------------------

Conoscenza delle regole (conoscenza)	Assente/	0
	Frammentaria/Insufficiente	1
	Sufficiente	2
	Completa	
Applicazione delle regole (competenza)	Assente	0
	Accennata	1
	Incerta	2
	Adeguate	3
	Precisa	4
Calcolo (abilità)	Con molteplici errori o mancanze	0
	Con qualche imperfezione	1
	Esatto	2
Argomentazione (competenza)	Assente; oppure insufficiente, con errori, con un linguaggio non appropriato o molto impreciso.	0
	Sintetica, sostanzialmente coerente, anche se talora non pienamente completa, con un linguaggio per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	1
	Coerente, precisa, accurata e completa tanto per le strategie adottate quanto per le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	2

- A un esercizio o problema lasciato in bianco corrisponde un punteggio pari a 0.
- Ogni esercizio o problema può portare ad un punteggio complessivo da 0 a 10.
- A un compito lasciato interamente in bianco viene comunque assegnato un voto pari a 1.
- Ognuno degli esercizi o problemi potrà avere un peso diverso nella valutazione, ma il massimo dei punti ottenuti complessivamente deve essere pari a 9 (cui deve aggiungersi un punto comunque assegnato). Calcolo del punteggio per ogni esercizio o problema: punti assegnati con la tabella diviso 10, poi per punteggio massimo dell'esercizio:

$$\text{Punteggio esercizio} = \frac{\text{punti da tabella} \times \text{punti max}}{10}$$

Potranno esserci, per esempio, cinque esercizi o problemi a ciascuno dei quali viene assegnato un punteggio massimo, che verrà assegnato solo se attraverso la tabella si raggiungono 10 punti.

Esempio:

ESERC/PROBL 1 PUNTEGGIO MAX 2	ESERC/PROBL 2 PUNTEGGIO MAX 1	ESERC/PROBL 3 PUNTEGGIO MAX 2,5	ESERC/PROBL 4 PUNTEGGIO MAX 1,5	ESERC/PROBL 5 PUNTEGGIO MAX 2
----------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Nell'esempio ipotizziamo che per il quesito 1 si assegnino 8 punti con la tabella, che corrispondono a 1,6 ($8 \times 2/10$); per il quesito 2 si assegnino 7 punti con la tabella, che corrispondono a 0,7 ($7 \times 1/10$); per il quesito 3 si assegnino 6 punti con la tabella, che corrispondono a 1,5 ($6 \times 2,5/10$); per il quesito 4 si assegnino 10 punti con la tabella, che

corrispondono a 1,5 (10×1/10); per il quesito 5 si assegnino 9 punti con la tabella, che corrispondono a 1,8 (9×2/10), per un totale di 7,1, che, con l'aggiunta di 1 punto comunque assegnato, diventa 8,1, cioè **voto 8**.

c) Quesiti a risposta aperta e report di attività laboratoriali:

hanno una griglia articolata in grado di valutare ciascun quesito o report.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE FISICA
PROVE SCRITTE CON QUESITI APERTI e REPORT**

<i>INDICATORI DA VALUTARE IN CIASCUN QUESITO/REPORT</i>	<i>DESCRITTORE</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
Conoscenza	Assente	0
	Frammentaria/Insufficiente	1
	Sufficiente	2
	Discreta/Buona	3
	Ottima	4
Correttezza dell'esposizione	Inesistente	0
	Contorta/con errori, anche ortografici	1
	Sufficiente	2
	Chiara e ottimale	3
Argomentazione e sintesi	Assente	0
	Insufficiente	1
	Adeguate	2
	Ottimale	3

- A un quesito lasciato in bianco corrisponde un punteggio pari a 0.
- Ogni quesito può portare ad un punteggio complessivo da 0 a 10.
- A un compito lasciato interamente in bianco viene comunque assegnato un voto pari a 1.
- Ognuno dei quesiti o delle dimostrazioni potrà avere un peso diverso nella valutazione, ma il massimo dei punti ottenuti complessivamente deve essere pari a 9 (cui deve aggiungersi un punto comunque assegnato). Calcolo del punteggio per ogni esercizio: punti assegnati con la tabella diviso 10, poi per punteggio massimo dell'esercizio:

$$\text{Punteggio esercizio} = \frac{\text{punti da tabella} \times \text{punti max}}{10}$$

d) Prove miste di fisica-matematica, simulazioni di seconda prova di esame di Stato:
hanno una griglia articolata in grado di valutare ciascun problema o quesito

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE MISTE FISICA - MATEMATICA

Candidato Classe

Viene assegnato un punteggio massimo pari a 80 per il problema e a 20 per ciascun quesito.

		Problema n.					Quesiti n.							
INDICATORI												p.ti	CORRISPONDENZA	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
	6												41-48	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
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.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-32	4

N.B.: La somma dei pesi assegnati ai sottopunti del problema è 4.

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
<p>Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	<p>Non comprende o comprende in modo inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire a individuare gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale. Non deduce o deduce in modo errato, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o le leggi che descrivono la situazione problematica. Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.</p>	1
	<p>Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale. Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o le leggi che descrivono la situazione problematica. È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.</p>	2
	<p>Comprende con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Dai dati numerici e dalle informazioni formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo a cogliere pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi o teoremi. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.</p>	3
	<p>Comprende con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi o teoremi. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.</p>	4
	<p>Comprende con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta a un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise nell'ambito del pertinente modello interpretativo. È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.</p>	5
<p>Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.</p>	<p>Non riconosce i concetti e il formalismo disciplinari necessari alla risoluzione o li riconosce in modo parziale e li utilizza in modo errato, impreciso o incoerente, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati scorretti. Strategia risolutiva non idonea, in tutto o in parte.</p>	1
	<p>Conosce in modo spesso impreciso i concetti e il formalismo disciplinari giungendo a risultati solo in parte corretti. Strategia risolutiva corretta in parte.</p>	2
	<p>Conosce in modo sostanzialmente corretto i concetti e il formalismo disciplinari, anche se non sempre con piena coerenza o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili. Strategia risolutiva con qualche imprecisione, sostanzialmente corretta.</p>	3
	<p>Conosce correttamente i concetti e il formalismo disciplinari, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti. Strategia risolutiva corretta ma non ottimale.</p>	4
	<p>Conosce con sicurezza i concetti e il formalismo disciplinari, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti. Strategia risolutiva corretta ma non ottimale.</p>	5
	<p>Conosce con sicurezza i concetti e il formalismo disciplinari, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti attraverso procedure e metodi più brevi, ottimali, anche non standard. Strategia risolutiva ottimale ed elegante.</p>	6
<p>Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	<p>Elabora i dati proposti in modo superficiale e parziale, non verificandone la pertinenza al modello scelto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo frammentario o parziale e del tutto inadeguato. Calcoli assenti o accennati.</p>	1
	<p>Elabora i dati proposti in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo parziale. Calcoli con errori o non completi.</p>	2
	<p>Elabora i dati proposti in modo generalmente completo, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto, seppur con qualche lieve imperfezione. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo sostanzialmente completo. Calcoli con qualche imprecisione ma essenzialmente completi.</p>	3
	<p>Elabora i dati proposti in modo completo, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo completo. Calcoli corretti e completi.</p>	4

	Elabora i dati proposti in modo completo, con strategie ottimali e/o con approfondimenti, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo completo e preciso. Calcoli corretti, completi e ottimali.	5
Argomentare e Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Non descrive o descrive in modo insufficiente o errato o confuso la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio disciplinare non appropriato o molto impreciso. Non riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	1
	Descrive in maniera parziale ma sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio disciplinare non del tutto adeguato. Riesce a valutare solo in parte la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	2
	Descrive in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali e con un linguaggio disciplinare nel complesso corretti e pertinenti. Riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	3
	Descrive sempre in modo coerente, preciso, accurato, completo ed esauriente tanto le strategie e le procedure risolutive adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare. Riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	4

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Si è sempre cercato di evidenziare la profonda interdisciplinarietà di matematica e fisica allo scopo di concretizzare nelle applicazioni alla fisica alcuni sofisticati argomenti teorici dell'analisi matematica. Questa metodologia di lavoro ha, dunque, maggiormente motivato l'apprendimento dei contenuti dell'analisi matematica e permesso ad alcuni studenti della classe di approfondire in modo significativo argomenti di fisica. Nonostante le difficoltà iniziali riscontrate in particolare nella elaborazione personale di quesiti e problemi, grazie ad un assiduo studio personale e ad una forte motivazione, alcuni studenti hanno superato queste difficoltà in modo decisamente convincente nel corso dell'anno scolastico.

Disciplina: Scienze Naturali

Docente: Prof.ssa Arianna Zenobi

Anno scolastico 2023-2024

Contenuti

Chimica

G. Valitutti, N. Taddei, G. Maga, M. Macario

Carbonio, metabolismo, biotech

Chimica organica, biochimica e biotecnologie.

Libro multimediale con interactive e-book

Zanichelli

Scienze della Terra

Bosellini

La Tettonica delle placche Volume D

Zanichelli

Ripasso, nelle prime lezioni, di argomenti di Chimica della Classe Terza e Quarta funzionale agli argomenti trattati nel presente anno scolastico.

CHIMICA ORGANICA

La chimica del carbonio

I composti organici

L'atomo di carbonio

Ibridazione del carbonio: sp, sp², sp³

Legame π e legame σ

Formule condensate, formule brute e formule di struttura

Scheletro carbonioso e rappresentazione dei composti organici

L'isomeria

Isomeria di struttura. Isomeria di catena, di posizione, di gruppo funzionale.

Stereoisomeria

Isomeria ottica. Carbonio chirale

Enantiomeri e miscela racemica

Stereoisomeria in natura e nei farmaci

Le proprietà fisiche dei composti organici

La reattività delle molecole organiche

Concetto di nucleofilo ed elettrofilo. Effetto induttivo.

Le reazioni chimiche

- Ossidoriduzione
- Sostituzione
- Eliminazione
- Addizione
- Polimerizzazione

Gli idrocarburi saturi

Alcani e cicloalcani

La nomenclatura degli idrocarburi saturi

Proprietà fisico-chimiche degli idrocarburi saturi

Reazioni di combustione ed alogenazione degli alcani. Sostituzione radicalica.

Gli idrocarburi insaturi: alcheni ed alchini

Nomenclatura degli idrocarburi insaturi

Isomeria geometrica degli alcheni. Stereoisomeria cis-trans

Reazioni di addizione elettrofila degli alcheni e degli alchini. Il carbocatione

Regola di Markovnikov

Gli idrocarburi aromatici. Teoria della risonanza. Teoria degli orbitali molecolari.

Sostituzione elettrofila aromatica

Tossicità dei composti aromatici

I derivati degli idrocarburi e i polimeri

Concetto di gruppo funzionale.

Gli alogenoderivati (utilizzo e tossicità). Reazioni di sostituzione ed eliminazione

Alcoli, fenoli ed eteri. Nomenclatura. Alcoli di particolare interesse. Proprietà fisiche e chimiche

Reazioni di alcoli e fenoli. Rottura del legame C-O. Reazioni di ossidazione. Acidità

Aldeidi e chetoni. Nomenclatura. Reazioni di addizione nucleofila

Acidi carbossilici. Nomenclatura. Proprietà chimico-fisiche

Esteri e saponi. Esterificazione di Fischer. Le micelle.

Ammine. Nomenclatura. Proprietà chimico-fisiche.

Composti eterociclici

I polimeri di sintesi. Polimeri di addizione. Polimeri di condensazione

BIOCHIMICA

Le biomolecole: struttura e funzione.

I carboidrati.

Monosaccaridi: la gliceraldeide, le formule di proiezione di Fischer, il glucosio e gli altri monosaccaridi, le formule di proiezione di Haworth, l'anomeria

Disaccaridi: legame O-glicosidico. Deficit di lattasi.

Polisaccaridi con funzione di riserva energetica: amido, glicogeno

Polisaccaridi con funzione strutturale: cellulosa, chitina

I lipidi.

I precursori lipidici: gli acidi grassi. La denominazione ω

I triacilgliceroli.

I lipidi con funzione strutturale: i fosfogliceridi

Steroidi e steroli

Lipidi saponificabili e insaponificabili. Concetto di idrogenazione e deidrogenazione

Le vitamine liposolubili

Le proteine.

Gli α -amminoacidi. Struttura chimica e loro proprietà. Gli amminoacidi essenziali. Legame peptidico: dipeptidi, oligopeptidi e polipeptidi.

Struttura delle proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. Denaturazione delle proteine.

Legame tra struttura proteica e attività biologica. Le funzioni delle proteine.

Mioglobine ed emoglobina.

Le proteine a funzione catalitica: gli enzimi.

Meccanismo di azione. Attività di regolazione.

Classificazione e nomenclatura.

La catalisi enzimatica.

Struttura e proprietà.

Inibitori reversibili ed irreversibili.

Allosterismo. Modificazioni covalenti.

Le vitamine idrosolubili ed i coenzimi

I nucleotidi

Il metabolismo energetico: dal glucosio all'ATP

Le trasformazioni chimiche nella cellula

Anabolismo e catabolismo

Vie metaboliche: divergenti, convergenti e cicliche.

L'ATP.

NAD⁺ e FAD. Regolazione del metabolismo.

Le fonti di energia. Il glucosio come fonte di energia.

La glicolisi. Il suo controllo. Le fermentazioni.

Metabolismo terminale. Decarbossilazione ossidativa. Ciclo dell'acido citrico.

Produzione di energia nelle cellule. Catena respiratoria. Gradiente protonico.

Fosforilazione ossidativa e biosintesi di ATP.

Metabolismo dei carboidrati: Gluconeogenesi. Glicogeno come riserva energetica

Metabolismo dei lipidi. La beta-ossidazione. Ruolo dei corpi chetonici. Ruolo del fegato

Metabolismo degli amminoacidi. Perdita del gruppo amminico.

Controllo della glicemia

Dal DNA alla genetica dei microrganismi

La struttura della molecola di DNA

La struttura della molecola di RNA

Virus a RNA

Il dogma centrale: il flusso delle informazioni.

L'organizzazione dei geni. L'espressione genica.

La regolazione dell'espressione genica.

La struttura della cromatina. La trascrizione.

Il genoma quale elemento dinamico.

Le caratteristiche biologiche dei virus.

Sars-CoV-2 e HIV.

La ricombinazione omologa.

Il trasferimento di geni nei batteri.

Geni che saltano: i trasposoni.

LE BIOTECNOLOGIE

Le origini delle biotecnologie.

I vantaggi delle biotecnologie moderne.

Il clonaggio genico.

Gli enzimi di restrizione.

La DNA ligasi

I vettori plasmidici.

PCR

L'impronta genetica.

I vettori di espressione.

La produzione biotecnologica di farmaci.

Animali transgenici.

La terapia genica.

Cellule staminali.

Applicazione delle biotecnologie in agricoltura, nell'ambiente. I biocombustibili.

Dal 15 Maggio e fino al termine delle lezioni si prevedono i seguenti argomenti

TETTONICA DELLE PLACCHE

L'interno della Terra

La struttura stratificata della Terra. Crosta, mantello e nucleo. Litosfera, astenosfera e mesosfera

Il calore interno della Terra. Origine del calore interno. Gradiente geotermico. Flusso di calore

Litologia dell'interno della Terra. Il nucleo. Il mantello. La crosta.

Il magnetismo terrestre. Il paleomagnetismo. Inversioni di polarità

La tettonica delle placche

La suddivisione della litosfera in placche. Placche e moti convettivi. Il mosaico globale

Placche e terremoti. Placche e vulcani.

L'espansione dei fondali oceanici

Le dorsali medio-oceaniche

La struttura della crosta oceanica

Espansione del fondo oceanico

Prove dell'espansione oceanica

TEMATICHE INTERDISCIPLINARI

che hanno consentito l'attuazione delle sei ore previste di ed civica oltre ad argomenti proposti dai ragazzi.

Vino al metanolo

INCI Beauty

La stereoisomeria nei farmaci

La dipendenza dal petrolio

I composti aromatici: utilizzo e tossicità

I polimeri biologici

Le biomolecole nell'alimentazione

Le cellule staminali adulte ed embrionali

La clonazione

DNA forense e genetica forense

I vaccini

Gli OGM

MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Lezioni frontali, Libri di testo, Lim, visione filmati, siti internet

SPAZI E TEMPI I moduli di Chimica organica e di parte della biochimica sono stati trattati nel primo Quadrimestre mentre nel secondo, è stato dato ampio spazio alla genetica dei microorganismi, alle biotecnologie (con particolare riferimento ai problemi etici connessi) oltre alla trattazione della dinamica endogena.

VALUTAZIONE

a) Criteri e strumenti

La valutazione globale di **SCIENZE** avverrà su più livelli.

- **Colloquio orale:** la valutazione tenderà alla verifica del raggiungimento degli obiettivi specifici di quel modulo e avverrà sia tramite un'interrogazione tradizionale sia attraverso la partecipazione a dibattiti e discussioni in classe su opportune domande stimolo, sia attraverso test di fine modulo.

- **Test veloci di fine Unità Didattica** con griglia allegata al test che manifesti assoluta trasparenza di valutazione

- **Prove scritte**, che consentano di valutare la conoscenza degli argomenti previsti dai moduli programmati e la capacità di applicarli nella risoluzione dei problemi

- **Interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo**

- **Miglioramento rispetto al livello di partenza**

a. Griglie

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

SCIENZE ORALE

VOTI	RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI	DESCRITTORI
Fino a 3	<i>del tutto insufficiente</i>	<p><i>Assenza di conoscenze.</i></p> <p><i>Numerosi errori concettuali o di calcolo.</i></p> <p><i>Incapacità ad applicare gli strumenti formali opportuni.</i></p> <p><i>Capacità di collegamenti assente.</i></p> <p><i>Necessità di sollecitazioni. Scarsa risposta alle sollecitazioni.</i></p> <p><i>Linguaggio disciplinare carente.</i></p>
3 - 4	<i>gravemente insufficiente</i>	<p><i>Conoscenze frammentarie.</i></p> <p><i>Numerosi errori concettuali o di calcolo.</i></p> <p><i>Difficoltà ad applicare gli strumenti formali opportuni.</i></p> <p><i>Capacità di collegamenti scarsa.</i></p> <p><i>Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni non adeguata.</i></p> <p><i>Linguaggio disciplinare inadeguato.</i></p>
4 - 5	<i>insufficiente</i>	<p><i>Conoscenze disorganiche.</i></p> <p><i>Diversi errori concettuali o di calcolo.</i></p> <p><i>Alcune difficoltà ad applicare gli strumenti formali opportuni.</i></p> <p><i>Capacità di collegamenti carente.</i></p> <p><i>Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni insufficiente.</i></p> <p><i>Esposizione e linguaggio disciplinare approssimativi.</i></p>

5 - 6	<i>quasi sufficiente</i>	<p><i>Conoscenze lacunose, applicate con qualche incertezza.</i></p> <p><i>Qualche errore di calcolo, pochi errori concettuali.</i></p> <p><i>Insicurezza ad applicare gli strumenti formali opportuni.</i></p> <p><i>Incertezza nei collegamenti.</i></p> <p><i>Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni limitata.</i></p> <p><i>Linguaggio disciplinare non sempre adeguato; esposizione insicura.</i></p>
6	<i>sufficiente</i>	<p><i>Conoscenze adeguate e adeguatamente applicate solo nelle situazioni standard.</i></p> <p><i>Qualche errore non concettuale, non gravi errori di calcolo.</i></p> <p><i>Applicazione adeguata degli strumenti formali opportuni.</i></p> <p><i>Comprensione dei collegamenti fondamentali.</i></p> <p><i>Necessità di sollecitazioni. Risposta alle sollecitazioni adeguata.</i></p> <p><i>Esposizione e linguaggio disciplinare nel complesso adeguati.</i></p>
6 - 7	<i>discreto</i>	<p><i>Conoscenze discrete, adeguatamente applicate in situazioni standard e talvolta in situazioni non standard.</i></p> <p><i>Qualche imperfezione e pochi errori non gravi.</i></p> <p><i>Applicazione nel complesso corretta degli strumenti formali opportuni.</i></p> <p><i>Comprensione almeno dei collegamenti fondamentali.</i></p> <p><i>Necessità di qualche sollecitazione. Risposta alle sollecitazioni discreta.</i></p> <p><i>Linguaggio disciplinare ed esposizione corretti.</i></p>

7 - 8	buono	<p><i>Conoscenze assimilate con chiarezza e applicate correttamente a situazioni diversificate.</i></p> <p><i>Qualche imperfezione.</i></p> <p><i>Applicazione corretta degli strumenti formali opportuni.</i></p> <p><i>Buona comprensione dei collegamenti.</i></p> <p><i>Nessuna sollecitazione. Autonomia nell'individuare gli aspetti concettualmente salienti. Padronanza delle tecniche risolutive.</i></p> <p><i>Buona chiarezza espositiva, linguaggio disciplinare corretto.</i></p>
8 - 9	ottimo	<p><i>Conoscenze assimilate con chiarezza e applicate correttamente a situazioni diversificate, anche nuove.</i></p> <p><i>Nessun errore o imperfezione.</i></p> <p><i>Ottima comprensione dei collegamenti.</i></p> <p><i>Dominio nell'individuare gli aspetti concettualmente salienti e padronanza delle tecniche risolutive, capacità di progettazione del proprio lavoro.</i></p> <p><i>Dominio del linguaggio disciplinare. Ottima chiarezza espositiva.</i></p>
9-10	eccellente	<p><i>Conoscenze ampie e approfondite, applicate correttamente anche in modo originale.</i></p> <p><i>Nessun errore o imperfezione.</i></p> <p><i>Ottima comprensione e capacità di elaborazione autonoma dei collegamenti.</i></p> <p><i>Notevoli capacità di analisi, sintesi e progettazione del proprio lavoro.</i></p> <p><i>Piena padronanza del linguaggio disciplinare e dell'esposizione.</i></p>

GRIGLIE DI VALUTAZIONE - PROVA SCIENZE SCRITTA

La valutazione delle prove scritte di Scienze non può essere effettuata con riferimento ad una sola griglia, perché dipende strettamente dalla tipologia.

a) Test a scelta multipla, quesiti vero-falso, test a riempimento, ecc. hanno una griglia che è solo relativa al punteggio: x punti (a seconda del numero degli item) per ogni risposta esatta, 0 punti per ogni risposta errata o omessa. Il punteggio massimo (10) si ottiene con la totalità delle risposte esatte.

b) set di esercizi e/o problemi (ancorché di varia tipologia) hanno una griglia articolata che sia in grado di valutare ciascun esercizio

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SCIENZE

PROVE SCRITTE CON ESERCIZI E PROBLEMI

<i>INDICATORI DA VALUTARE IN CIASCUN ESERCIZIO/PROBLEMA</i>	<i>DESCRITTORE</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
<i>Conoscenza della regola (conoscenza)</i>	<i>Assente</i>	<i>0</i>
	<i>Frammentaria</i>	<i>1</i>
	<i>Sufficiente</i>	<i>2</i>
	<i>Completa</i>	<i>3</i>
<i>Applicazione della regola (competenza)</i>	<i>Assente</i>	<i>0</i>
	<i>Accennata</i>	<i>1</i>
	<i>Incerta</i>	<i>2</i>
	<i>Accettabile</i>	<i>3</i>
	<i>Adeguate</i>	<i>4</i>
	<i>Precisa</i>	<i>5</i>
<i>Calcolo (abilità)</i>	<i>Con vari errori</i>	<i>0</i>
	<i>Con qualche imperfezione</i>	<i>1</i>
	<i>Esatto</i>	<i>2</i>

- Ad un esercizio o problema lasciato in bianco corrisponde un punteggio pari a 0.

- Ogni esercizio o problema può portare ad un punteggio complessivo da 0 a 10.

- Ad un compito lasciato interamente in bianco viene comunque assegnato un voto pari a 1.

- Ognuno degli esercizi o dei problemi potrà avere un peso diverso nella valutazione, ma il massimo dei punti ottenuti complessivamente deve essere pari a 9 (cui deve aggiungersi un punto comunque assegnato). Potranno esserci ad esempio 5 esercizi o problemi a ciascuno dei quali viene assegnato un punteggio massimo, che verrà assegnato solo se attraverso la tabella si raggiungono 10 punti.

c) quesiti a risposta aperta e report di attività laboratoriali

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SCIENZE**PROVE SCRITTE CON QUESITI APERTI e REPORT**

<i>INDICATORI DA VALUTARE IN CIASCUN QUESITO/REPORT</i>	<i>DESCRITTORE</i>	<i>PUNTEGGIO</i>
<i>Conoscenza</i>	<i>Assente</i>	<i>0</i>
	<i>Frammentaria</i>	<i>1</i>
	<i>Sufficiente</i>	<i>2</i>
	<i>Soddisfacente</i>	<i>3</i>
	<i>Completa</i>	<i>4</i>
<i>Correttezza dell'esposizione</i>	<i>Inesistente</i>	<i>0</i>
	<i>Contorta/con errori ortografici</i>	<i>1</i>
	<i>Sufficiente</i>	<i>2</i>
	<i>Chiara ed appropriata</i>	<i>3</i>
<i>Sintesi</i>	<i>Assente</i>	<i>0</i>
	<i>Scarsa</i>	<i>1</i>
	<i>Adeguate</i>	<i>2</i>
	<i>Ottimale</i>	<i>3</i>

- Ad un quesito lasciato in bianco corrisponde un punteggio pari a 0.

- Ogni quesito può portare ad un punteggio complessivo da 0 a 10.

- Ad un compito lasciato interamente in bianco viene comunque assegnato un voto pari a 1.

- Ognuno dei quesiti potrà avere un peso diverso nella valutazione, ma il massimo dei punti ottenuti

complessivamente deve essere pari a 9 (cui deve aggiungersi un punto comunque assegnato). Potranno esserci ad esempio 5 quesiti a ciascuno dei quali viene assegnato un punteggio massimo, che verrà assegnato solo se attraverso la tabella si raggiungono 10 punti

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La maggior parte degli studenti ha manifestato fin dall'inizio dell'anno scolastico un notevole interesse ed una partecipazione sempre attiva alle tematiche trattate. Nel primo quadrimestre le singole unità didattiche sono state affrontate con un approccio estremamente dialogato ed è stato utilizzato, nella parte relativa agli esercizi scritti di Chimica, il cooperative learning.

Le conoscenze sono state condivise con grande semplicità ed i concetti appresi abbastanza facilmente; è stata usata la forma laboratoriale di apprendimento. Nel secondo quadrimestre il processo di apprendimento è continuato con la stessa modalità con un buon interesse, impegno e partecipazione.

Un buon numero di studenti ha rivelato una passione ed una voglia di conoscenza tali da stimolare percorsi di approfondimento individuale; l'approccio allo studio è stato molto serio, continuo, ricco di considerazioni e spunti e i risultati raggiunti sono ottimi.

Gli obiettivi minimi, prefissati nella programmazione iniziale, sono stati raggiunti da quasi tutti gli studenti, tra i quali l'utilizzo quasi sempre appropriato e significativo di un lessico specifico fondamentale, commisurato al livello di una divulgazione scientifica di settore.

Le singole unità didattiche sono state trattate con particolare riferimento ai possibili sviluppi pluridisciplinari, per stimolare interessi orientativi ai fini della scelta universitaria e per suggerire una riflessione critica, ove necessario, anche rispetto a temi sociali ed etici.

La stessa riflessione critica è stata indirizzata verso l'attendibilità dell'informazione diffusa dai mezzi di comunicazione di massa e dai social nell'ambito delle Scienze, con particolare discriminazione tra fatti, ipotesi e teorie scientifiche consolidate.

Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte

Docente: Prof.ssa Giovanna Casaretto

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

ROMANTICISMO in pittura , caratteri generali

Tema storico:

T. Gericault : *Corazziere ferito che abbandona il campo di battaglia, La zattera della Medusa, Ritratti di alienati*

E. Delacroix: *La Libertà che guida il popolo*

Tema Mistico religioso, Il Sublime nell'arte

C.D. Friedrich : *Viandante sul Mare di Nebbia*

Tema Paesaggistico: Sublime e Pittoresco a confronto

J.W Turner: *Pioggia, vapore velocità, Tramonto, La sera del Diluvio*

J. Constable : *Barca in costruzione a Flatford, Cattedrale di Salisbury vista dai giardini del vescovo*

REALISMO FRANCESE

Nascita del Realismo, Il Padiglione del Realismo, 1855.

La scuola del Realismo del 1861

G. Courbet : *Gli Spaccapietre, Funerale a Ornan, Signorine sulla riva della Senna*

H. Daumier : *I Busti in terracotta, Gargantua, Vagone di terza classe*

F. Millet: *Le spigolatrici, l'Angelus (non è sul libro)*

LA NUOVA ARCHITETTURA IN FERRO:

Le grandi Esposizioni Universali

J: Paxton Il Palazzo di cristallo a Londra, 1851

G. Eiffel : La Tour Eiffel a Parigi, 1889

LE SCUOLE DI RESTAURO

Restauro Stilistico integrativo

E. Violet Le Duc : *Progetto della facciata della Chiesa di saint Denis, Intervento di restauro stilistico a Carcassonne*

IMPRESSIONISMO

La pittura en plein air, l'uso di colori complementari, rapidità del tratto pittorico, ricerca della luce e delle sue variazioni nelle serie, Le scoperte scientifiche e l'uso della macchina fotografica

E.Manet

Colazione sull'erba, l'opera che crea scandalo al Salon des refusés del 1863

Olympia, Bar delle Folie Bergère

C.Monet

Impression soleil levant, il quadro che ha ispirato Leroy nella definizione del nome del Movimento

La Stazione saint Lazaire, la prima delle serie, dopo il viaggio a Londra

La cattedrale di Rouen

Lo stagno delle ninfee, nel suo giardino a Giverny

Cenni su Salici Piangenti, conclusione melanconica a tratti depressiva della sua esistenza

P.A.Renoir

La Grenouillère, confronto Monet / Renoir

La delicatezza nella descrizione della figura femminile *Severine*

Bal au Moulin de la galette, lo studio della luce mobile e il filtro delle fronde

E.Degas

Differenze con gli altri impressionisti. La ricerca del movimento e l'uso del disegno, lavoro in atelier, uso della fotografia e taglio fotografico

La scuola di danza, L'assenzio, La corsa dei cavalli, Ballerina in riposo (statua in cera realizzata nel

periodo di semi-cecità, trasferita in bronzo)

cenni su : B.Morisot L'anima femminile dell'impressionismo, la ricerca della intimità familiare:***La culla***

Il POST Impressionismo

G.Seurat: Il puntinismo

Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande-Jatte

P.Cezanne, anticipatore del cubismo

La casa dell'impiccato, Natura morta con amorino in gesso, I giocatori di carte, Montaigne Sainte Victoire.

Cenni a H.Toulouse Lautrec:

Al Moulin Rouge, Le affiche pubblicitarie: Jane Avril

V.Van Gogh, vita e opere:

Mangiatori di patate, I girasoli, Campo di grano con volo di corvi, Notte Stellata

ART NOUVEAU

Francia, studio dell'Arredo urbano con **Guimard**, gli ingressi alla metropolitana a Parigi

Modernismo spagnolo

Gaudi': *Casa Milà' Parco Guell, Sagrada familia*

La Secessione viennese

G.Klimt: *Giuditta, Salomè, Il bacio*

J.M.Olbrich : *Il palazzo della Secessione*

LE AVANGUARDIE del '900

Espressionismo in Francia: I Fauves

H.Matisse: *Donna con cappello, La danza, (la Musica), La stanza rossa*

CUBISMO

P.Picasso:

Periodo blu: *Poveri in riva al mare,*

Periodo rosa: *Famiglia di saltimbanchi,*

Periodo africano: *Ritratto di donna*

Cubismo analitico: *Ambroise Vollard*

Cubismo: sintetico: *Cafè con sedia impagliata.*

Introduzione CLIL in Inglese, con Prof. Cristina Berrettini

Conclusione Picasso :*Les Demoiselles d'Avignon, L'interesse socio politico di Picasso : Guernica*

FUTURISMO

Il manifesto del 1909 di F.T. Marinetti

Strategie di comunicazioni e obiettivi del Futurismo

U.Boccioni: In Pittura: *Autoritratto, Città che sale, Stati d'animo Gli adii, Quelli che vanno, Quelli che restano, (2 versioni a confronto) In Scultura: Forme uniche nella continuità dello spazio*

G.Balla: *Dinamismo di un cane al guinzaglio*

Lavoro che si pensa di poter compiere sino alla conclusione dell' anno scolastico

DOPO IL 15 MAGGIO :

Revisione degli argomenti più significativi già trattati attraverso la presentazione da parte di ogni studente di un'opera a scelta presentata in inglese alla classe.

Nuovi argomenti:

A.Sant'Elia: *Progetti per città nuova, Centrale elettrica*

E. Munch: *Il Grido.*

Ripresa del tema dell'arte come denuncia nei murali di Banksy.

DISEGNO TECNICO

Tavole svolte e argomenti trattati

TAVOLA 1 Studio delle ombre proprie, portate, autoportate, virtuali e della separatrice d'ombra con sorgente luminosa a distanza infinita di solidi isolati

TAVOLA 2 Studio delle ombre proprie, portate, autoportate, virtuali e della separatrice d'ombra con sorgente luminosa a distanza infinita di un gruppo di solidi

EDUCAZIONE CIVICA: Sviluppo Sostenibile

Presentazione degli studenti in gruppo di ricerca, sui temi: Economia circolare e lineare, Città sostenibili, Architettura sostenibile e Materiali riciclabili nell'arte

MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

LIBRI DI TESTO

Storia dell'arte

- Cricco Di Teodoro, *Itinerario nell'arte*, vol. 4 Dal Barocco al Postimpressionismo, Quarta Edizione, Versione arancione LDM, Zanichelli.
- Cricco Di Teodoro, *Itinerario nell'arte*, vol. 5, Dal Postimpressionismo ad oggi, Quarta Edizione, Versione arancione LDM, Zanichelli.

Disegno:

_Disegno 2 Sergio Dellavecchia *Assonometria, Prospettiva, Teoria delle ombre ed*, SEI

**LIM di classe per condivisione Powerpoint, Video, o per consultazione a siti
RE per condivisione materiale artistico o di Educazione Civica**

SPAZI E TEMPI

Lo studio della Storia dell'arte si è sviluppato durante tutto l'anno scolastico. Il lavoro grafico è stato realizzato prevalentemente in classe, con tavole riepilogative a conclusione di ciascun quadrimestre. Per Educazione Civica sono stati realizzati gruppi di ricerca per le presentazioni condivise, tenute alla fine del primo quadrimestre. Per il CLIL dalla metà del mese di Aprile in poi sono state realizzate alcune presentazioni in Inglese su opere d'arte selezionate dagli studenti

CLIL

Avviato dal mese di Aprile (vedi programma svolto)

STRATEGIE INCLUSIVE

Si è sempre cercato di proporre artisti e opere d'arte contestualizzati nel loro periodo storico,

studiato anche in altre discipline, per attivare percorsi interdisciplinari. Si è inoltre fatto uso di immagini selezionate presentate anche con Powerpoint predisposti allo scopo o con brevi video presentati in classe e commentati, talvolta per consentire approfondimenti personali, sono anche stati caricati sul RE.

VALUTAZIONE

a) Criteri per valutazione

Valutazione delle conoscenze:

Conoscere il lessico specifico inerente la storia dell'arte (pittura, scultura, architettura).

- Conoscere le opere proposte, gli artisti e il contesto storico-culturale a cui appartengono.-
- Conoscere materiali e tecniche di produzione dell'opera d'arte studiate

Valutazione delle abilità:

Utilizzare consapevolmente i termini specifici del lessico inerenti l'arte.

- Utilizzare consapevolmente le principali metodologie di analisi dell'opera (formalistico iconografico, iconologico, sociologico, semiologico, comparativo).- Riconoscere materiali e tecniche di produzione di opere analizzate

Valutazione delle Competenze: Uso combinato di conoscenze e capacità nel:

Approfondire e sviluppare autonomamente gli argomenti trattati.

- Applicare le conoscenze a contesti e situazioni nuovi.
- Potenziare le capacità critiche e gli strumenti interpretativi propri della nostra epoca.
- Esprimere considerazioni personali. - Sapere creare collegamenti tra le diverse discipline

B) Strumenti

Storia dell'Arte :

interrogazione, presentazioni con PPT su artisti o movimenti specifici, e tematiche di Educazione Civica

Disegno :Elaborazione di Tavole grafiche di disegno geometrico su argomenti trattati

c) GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE PROVE ORALI DI STORIA DELL'ARTE	
$\frac{1}{2}$ preparazione nulla	Lo studente non è in grado di rispondere

<p>3 preparazione gravemente insufficiente</p>	<p>Lo studente non conosce affatto i dati</p> <p>Non comprende il fenomeno trattato</p> <p>Si esprime scorrettamente e non conosce affatto la terminologia essenziale, relativa alla disciplina</p>
<p>4 preparazione scarsa</p>	<p>Lo studente ha una conoscenza parziale e molto frammentaria dei dati</p> <p>Non coglie il significato generale del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime in maniera scorretta e non conosce la terminologia specifica</p>
<p>5 preparazione mediocre</p>	<p>Lo studente ha una conoscenza incompleta dei dati essenziali</p> <p>Coglie con superficialità e approssimazione il significato generale del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime in modo incerto o prolisso o stentato</p> <p>Non possiede con sicurezza la terminologia essenziale</p>
<p>6 preparazione sufficiente</p>	<p>Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento</p> <p>Coglie il significato generale del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime in modo non scorretto, ma non necessariamente secondo un registro adeguato</p> <p>Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali</p>
<p>7 preparazione discreta</p>	<p>Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento</p> <p>Coglie il significato generale del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime correttamente e con scioltezza</p> <p>Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali</p> <p>Sa proporre collegamenti tra i fenomeni (secondo l'impostazione data dall'insegnante)</p>

<p style="text-align: center;">8</p> <p>preparazione buona</p>	<p>Conosce diffusamente i dati</p> <p>Coglie con precisione il significato del fenomeno trattato</p> <p>Si esprime correttamente e con scioltezza, fa uso del registro adeguato e del linguaggio specialistico</p> <p>Sa problematizzare i dati e rielaborarli in modo autonomo</p> <p>Sa collegare i contenuti di discipline differenti</p> <p>Sa servirsi delle fonti di informazione in suo possesso</p>
<p style="text-align: center;">9/10</p> <p>preparazione ottima</p>	<p>Conosce profondamente i dati</p> <p>Coglie con precisione il significato del fenomeno trattato, in tutte le sue implicazioni</p> <p>Si esprime con estrema precisione e scioltezza, fa uso del registro adeguato e del linguaggio specialistico con accuratezza</p> <p>Sa problematizzare i dati e rielaborarli con autonomia e/o originalità</p> <p>Sa collegare in modo autonomo i contenuti di varie discipline</p> <p>Sa servirsi di tutte le fonti di informazione in suo possesso</p>

La valutazione complessiva, risulterà dalla media delle valutazioni delle varie tipologie di verifica, tenendo conto dell'attenzione e dell'interesse dimostrati, della costanza nell'applicazione allo studio e del progressivo miglioramento.

<p style="text-align: center;">• GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE PROVE ORALI STORIA DELL'ARTE IN INGLESE CLIL</p>	
<p style="text-align: center;">1/2</p> <p>preparazione nulla</p>	<p>• Lo studente non è in grado di rispondere.</p>

3 <i>preparazione gravemente insufficiente</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lo studente non conosce il contenuto</i> • <i>Non comprende il fenomeno trattato</i> • <i>Si esprime scorrettamente e non conosce affatto la terminologia essenziale relativa alla disciplina.</i>
4 <i>preparazione scarsa</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lo studente ha una conoscenza molto frammentaria e superficiale dei dati</i> • <i>Non coglie il significato generale del fenomeno trattato</i> • <i>Si esprime in maniera scorretta e non conosce la terminologia specifica essenziale</i>
5 <i>preparazione mediocre</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lo studente ha una conoscenza incompleta superficiale e imprecisa dei dati</i> • <i>Si esprime in modo molto incerto e stentato</i> • <i>Conosce solo in parte la terminologia specifica di base</i>
6 <i>preparazione sufficiente</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento</i> • <i>Sa trasmettere anche se in modo un po' stentato i contenuti studiati</i> • <i>Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali</i>
7 <i>preparazione discreta</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conosce i dati essenziali per la comprensione dell'argomento</i> • <i>Sa trasmettere anche se non sempre con scioltezza i contenuti studiati</i> • <i>Usa la terminologia specifica nei suoi elementi essenziali</i>
8 <i>preparazione buona</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conosce il contenuto e lo colloca nel suo contesto</i> • <i>Si esprime in modo chiaro</i> • <i>Conosce il linguaggio specialistico in modo esauriente</i>
9/10 <i>preparazione ottima</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conosce il contenuto in modo articolato e lo colloca nel suo contesto</i> • <i>Si esprime con chiarezza, precisione e scioltezza.</i> • <i>Fa uso del registro adeguato e del linguaggio specialistico</i>

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PRESENTAZIONI MULTIMEDIALI- ASPETTO CONTENUTISTICO

	0-1	2-3	4-5	6	7-8	9-10
--	------------	------------	------------	----------	------------	-------------

A Conoscenza dei contenuti	Rifiuto di eseguire il prodotto. Mancata consegna.	Prodotto trascurato. Pochi contenuti errati.	Prodotto frammentario o superficiale. Contenuti imprecisi o incompleti.	Prodotto completo ma con contenuti essenziali.	Prodotto completo. Conoscenza anche dei dati supplementari. Bibliografia/Sitografia	Prodotto completo. Conoscenza anche dei dati supplementari. Bibliografia/Sitografia
B Capacità di Analisi	---	Analisi dei contenuti errata. Nessi logici inesistenti.	Analisi dei contenuti superficiale. Nessi logici inadeguati.	Analisi dei contenuti semplice ed esatta.	Analisi dei contenuti completa e coerente.	Analisi dei contenuti complessa e pienamente coerente.
C Capacità di sintesi. Tempi e numero di slides	---	Punti nodali trascurati. Considerazione dei soli aspetti marginali.	Punti nodali incompleti, superficiali o poco chiari .	Punti nodali presenti ma non esplicitati chiaramente.	Focalizzazione di quasi tutti i punti nodali ma con leggere imprecisioni.	Focalizzazione di tutti i punti nodali. Esame anche di aspetti marginali.
D Padronanza lessicale	---	Lessico improprio. Errori diffusi nell'utilizzo dei termini.	Incertezze nel lessico. Errori frequenti nell'utilizzo dei termini.	Conoscenza del lessico ma con incertezze frequenti.	Padronanza del lessico ma con qualche incertezza nell'utilizzo dei termini.	Piena padronanza lessicale. Personalizzazione e originalità.
E Capacità nei Collegamenti. Efficacia della comunicazione	---	Assenza di collegamenti	Collegamenti non pertinenti. Messaggio confuso	Collegamenti semplici all'interno della stessa disciplina. Chiarezza nel messaggio.	Collegamenti complessi all'interno della stessa disciplina. Messaggio chiaro ed efficace	Collegamenti complessi all'interno della stessa disciplina e ad altre. Messaggio chiaro ed efficace
Alunno Classe	Punteggio parziale					

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PRESENTAZIONI MULTIMEDIALI- ABILITA' TECNICHE E GRAFICHE

	0-1	2-3	4-5	6	7-8	9-10
A Testo e grafica	Mancata consegna	Font inadatto al contesto. Corpo non adeguato al ruolo. Impaginazione e non corretta.	Font inadatto al contesto. Corpo non adeguato al ruolo. Impaginazione poco chiara.	Font appropriato. Corpo adeguato. Impaginazione semplice e abbastanza chiara.	Font appropriato e ricercato. Corpo adeguato e leggibile. Impaginazione coerente e corretta con spaziatura idonea	Font appropriato e gradevole. Corpo adeguato e leggibile. Testo relazionato al contesto (rapporto figura/sfondo, colore e contrasti cromatici, equilibrio tra testo e immagine). Interlinea, spaziatura, giustezza e margini adeguati.
B Immagini e grafica	---	Immagini scarse e non attinenti all'argomento.	Numero insufficiente di immagini e/o dimensioni ridotte e bassa qualità non sempre attinenti all'argomento.	Immagini sufficienti di dimensioni appropriate e media qualità. Attinenti all'argomento.	Immagini numerose di dimensione appropriate e discreta qualità. Coerenza tra tono e visualizzazione. . Applicazione di alcune regole della percezione visiva.	Immagini numerose di dimensioni appropriate e buona qualità. Coerenza tra tono e visual. Considerazione del baricentro ottico. Organizzazione della composizione: equilibrio, configurazione, forma, spazio, luce, colore, movimento, espressione.
C Collegamenti e Creatività Espressività	---	Collegamenti inesistenti e nessun elemento animato.	Collegamenti inesistenti o non pertinenti. Assenza di animazioni. Comunicazioni e poco chiara.	Collegamenti semplici all'interno della stessa presentazione. Esecuzione schematica.	Alcuni collegamenti ipertestuali. Elementi grafici in movimento. Efficacia della comunicazione	Collegamenti ipertestuali pertinenti. Elementi grafici in movimento. Personalizzazione del lavoro. Originalità compositiva e forza visiva.
Alunno Classe			Punteggio parziale			
Media valutazioni delle due tabelle			Tot.			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DISEGNO GEOMETRICO E/O ARCHITETTONICO	
INDICATORI	DESCRITTORI

		<i>Nulla</i>	<i>Gravemente insufficiente</i>	<i>Mediocre</i>	<i>Sufficiente</i>	<i>Discreto</i>	<i>Buono</i>	<i>Ottimo Eccellente</i>
A	Corrispondenza alla richiesta del compito: Corretta applicazione delle regole. Completezza dell'elaborato.	0,5	1	2	3	3	3	4
B	Uso corretto degli strumenti: Chiarezza nel procedimento costruttivo. Segno e precisione.	1	2	2	2	2	3	3
C	Presentazione elaborato: impaginazione · efficacia espressiva, intestazione, ordine e pulizia	0,5	1	1	1	2	2	3
	Totale	2	4	5	6	7	8	10

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe, composta da studenti con buone o ottime potenzialità, durante il corso dell'anno scolastico ha mostrato un atteggiamento piuttosto disomogeneo. Una parte infatti, ha continuato a seguire con interesse e partecipazione le lezioni, mentre un gruppo altrettanto numeroso ha faticato a mantenere impegno e interessi costanti verso la disciplina, perché già orientata a conseguire risultati soddisfacenti per i test d'ingresso ai corsi universitari dove intende proseguire i propri studi a partire dal prossimo anno.

Si riconosce nel gruppo più motivato di studenti interesse costante, approfondimenti e riflessioni personali, partecipazione costruttiva, disponibilità, apertura al dialogo educativo e una buona crescita nella sensibilità e nella lettura del fenomeno artistico, e sviluppo delle capacità critiche.

Nel complesso quest'ultimo gruppo ha raggiunto un'ottima autonomia nella lettura dell'opera d'arte, nella sua contestualizzazione, e nella capacità di individuare collegamenti interdisciplinari.

Complessivamente la classe, in lavori tematici come presentazione di elaborati grafici o di Power Point in Storia dell'arte o in Educazione Civica, o nelle presentazioni CLIL ha mostrato di avere raggiunto un buon metodo di ricerca, di selezione del materiale, delle informazioni, delle immagini, di capacità di approfondimento, di collegamenti interdisciplinari, avendo conseguito anche se in modo differenziato, competenze nell'autonomia del metodo di lavoro.

Per quanto riguarda il CLIL, nonostante le circostanze non abbiano favorito il lavoro laboratoriale, la classe non si è scoraggiata, davanti ad una richiesta di impegno ulteriore a fine anno scolastico e un buon gruppo di alunni sta cercando di superare le difficoltà linguistiche espressive che richiede l'esposizione di una materia nel suo linguaggio specifico.

Disciplina: Scienze motorie e sportive

Docente: Prof Paolo Caradonna

Anno scolastico 2023-2024

CONTENUTI

Formazione generale

- Esercizi per il potenziamento delle capacità aerobiche e cardiocircolatorie;
- Esercizi per il potenziamento dei grandi distretti muscolari;
- Esercizi per la mobilità articolare;
- Esercizi respiratori e posturali;
- Esercizi con piccoli e grandi attrezzi (palloni, bacchette, spalliera, pertiche, cavallo, pedana elastica).

Atletica leggera

- Corsa di resistenza.
- Corsa veloce.
- Esercizi di preatletica generale.

Giochi sportivi

- Pallavolo: fondamentali individuali (palleggio, bagher, schiacciata, muro, battuta); esercitazioni con situazioni di gioco;
- Pallacanestro: fondamentali individuali.
- Calcio: esercitazioni, con situazioni di gioco.
- Tennis-tavolo

Teoria

- Apparato scheletrico: le ossa anatomia e classificazione;
- Apparato articolare: anatomia e classificazione delle articolazioni;
- Sistema muscolare: anatomia e funzione dei principali gruppi muscolari;
- La colonna vertebrale: anatomia, forma, funzione.
- Paramorfismi della colonna vertebrale (scoliosi, cifosi, lordosi).
- Pallavolo: regolamento, fondamentali e tecniche di gioco

SPAZI E TEMPI

- Aula;
- Palestra;
- Campo sportivo;

VALUTAZIONE (criteri e strumenti)

- Livello di acquisizione delle conoscenze
- Livello di acquisizione delle abilità

- Livello di acquisizione delle competenze
- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Impegno
- Interesse

OBIETTIVI RAGGIUNTI

1. Miglioramento delle capacità condizionali e coordinative: coordinazione, equilibrio, mobilità articolare, forza e destrezza.
2. Conoscenza e pratica della pallavolo.
3. Conoscenza dell'apparato locomotore.

Convitto Nazionale "Vittorio Emanuele II"			
Griglia di valutazione			
scienze motorie e sportive			
PROVE PRATICHE			
CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	VOTO
Rifiuto ingiustificato di sottoporsi a verifica	Non verificabili	Non verificabili	1
Assenti	Non verificabili	Non verificabili	2
Gravemente lacunose	Non riesce ad applicare le tecniche	Incapacità di eseguire le tecniche proposte	3
Molto sommarie, frammentarie, limitate a pochi argomenti	Non riesce ad applicare le tecniche	Difficoltà nell'eseguire le tecniche proposte	4
Parziali e superficiali	Riesce ad applicare le minime conoscenze tecniche con qualche errore	Esegue con qualche difficoltà in modo impreciso le tecniche proposte	5
Essenziali	Applica le conoscenze tecniche essenziali	Esegue semplici tecniche	6
Corrette e chiare	Applica le conoscenze tecniche acquisite in modo coerente	Esegue le tecniche proposte in modo chiaro e ordinato	7
Complete e	Organizza le conoscenze tecniche acquisite con precisione, puntualità e rigore	Buone capacità di organizzazione delle tecniche acquisite, evidenziate da un'applicazione	8

organiche		efficace	
Approfondite e ed elaborate	Organizza compiutamente le tecniche acquisite	Ottime capacità di organizzazione delle tecniche acquisite, evidenziate da un'applicazione efficace	9
Articolate arricchite da ricerche autonome e da contributi personali	Approfondisce e rielabora le tecniche acquisite in modo personale e con piena autonomia	Eccellenti capacità di organizzazione delle tecniche acquisite, evidenziate da un'applicazione efficace	10

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - PROVE TEORICHE (orali e/o semistrutturate)			
OBIETTIVO	DESCRITTORE	INDICATORI DI LIVELLO	PUNTI
Conoscenza Dei contenuti specifici	lo studente conosce gli argomenti richiesti	· In modo gravemente lacunoso	1
		· In modo approssimativo e con alcune imprecisioni	2
		· In modo essenziale e complessivamente corretto	3
		· In modo completo ed esauriente	4
		· In modo approfondito e dettagliato.	5
Competenze linguistiche e specifiche (correttezza formale, uso del lessico specifico)	lo studente si esprime applicando le proprie conoscenze lessicali e di lessico specifico	-In modo scorretto/con una terminologia impropria	1
		-in modo semplice ma corretto, utilizzando il lessico specifico · In modo chiaro, scorrevole e con ricchezza lessicale	2

			3
Capacità di sintesi e di operare collegamenti	lo studente sa sintetizzare e stabilire collegamenti	- sintesi carente, collegamenti solo accennati	1
		- sintesi efficace, collegamenti appropriati e sviluppati	2
		PUNTEGGIO TOTALE/10

Disciplina: IRC

Docente: Prof.ssa Luisa Baffigi

Anno scolastico 2023-2024

monte ore annuale : 33

CONTENUTI

I contenuti del programma svolto si attengono alle Indicazioni per l'insegnamento della religione cattolica nei licei del 28 giugno 2012, N.1, pp. 1-4, (in riferimento al D.P.R. 15 marzo 2010, n. 89).

La programmazione iniziale ha subito modifiche e adattamenti dovuti alle necessità didattiche della classe, alla partecipazione a molte iniziative o attività comuni alle classi V programmate nel giorno di lezione di IRC, all'attualità, al panorama geopolitico mondiale in continuo mutamento e alle conseguenti reazioni degli studenti.

Gli argomenti con asterisco * si prevede vengano svolti dopo la consegna del presente documento.

La Dottrina Sociale della Chiesa. Introduzione, Filmato 1 maggio 1886. Leone XIII: breve filmato.

L'Enciclica *Rerum Novarum* (lettura e commento alcuni passi).

"Pio XI e Mussolini" video de "Il tempo e la storia" (primi minuti).

In base al numero di ore effettivamente a disposizione dopo il 15 maggio, potranno essere trattati uno o più dei seguenti argomenti:

*L'enciclica "Pacem in Terris" (cenni)

*Confronto PT- FT (cap.7).

*Principali documenti e Ricezione del Concilio Vaticano II e/o temi di attualità.

Sono state effettuate, inoltre, conversazioni con gli alunni su:

La situazione di Israele e Palestina.

Iniziativa "Donne per la pace": Iniziative femminili per la pace.

La giustizia riparativa.

Giornata della Memoria e dell'impegno per le vittime innocenti delle mafie.

Fides et Ratio (1-5): Il rapporto tra fede e ragione (lettura passi e pochi cenni).

Ed. Civica:

La dignità del lavoro nella Costituzione Italiana e nella DSC (RN e FT).

METODI, MEZZI E STRUMENTI DIDATTICI

Libro di testo: A. PORCARELLI, M. TIBALDI, *La sabbia e le stelle*, per le scuole secondarie di secondo grado, vol. U, SEI, Torino, 2014.

- Supporti audiovisivi, riviste e articoli di giornale, schede e materiali predisposti dall'insegnante/o dagli studenti.
- LIM con accesso ad internet per visualizzazione di documenti, articoli, filmati, e per ricerche da effettuare in classe.
- RE per assegnazione attività, invio materiali e indicazioni di lavoro.

SPAZI E TEMPI

E' stata utilizzata l'aula scolastica destinata alla classe. Prevista 1 ora a settimana.

VALUTAZIONE

La valutazione è stata espressa con i giudizi previsti per l'IRC, attraverso descrittori approvati dal dipartimento e dal collegio docenti.

a) CRITERI

Il giudizio si avvale della valutazione oggettiva ricavata dai colloqui e dai prodotti degli alunni e, inoltre, di quella relativa alla partecipazione al dialogo educativo, all'impegno dimostrato nei confronti della disciplina e alla costanza nell'applicazione, come previsto nella programmazione iniziale, alla quale si fa riferimento per maggiori dettagli.

b) STRUMENTI

Il giudizio è espresso in forma sintetica, sulla base della seguente griglia:

c) GRIGLIE DI VALUTAZIONE adottate durante l'anno**Griglia di Valutazione IRC**

LIVELLI	DESCRITTORI		
	Conoscenze	Abilità	Competenze
	L'alunno:		

Eccellente = E 10/10	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce in modo completo e molto approfondito tutti gli argomenti; - li presenta in modo organico ed articolato; - li collega in modo adeguato con le altre discipline. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sintetizza, interpreta e organizza in modo autonomo le conoscenze, proponendo soluzioni originali a problemi. - Affronta con sicurezza le complessità. - Si esprime in modo molto appropriato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rielabora in modo autonomo ed originale i contenuti acquisiti e li utilizza per una lettura personale della realtà che lo circonda. - Opera autonomamente collegamenti e riferimenti culturali.
Ottimo = O 9/10	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce in modo completo ed approfondito tutti gli argomenti - li presenta in modo ordinato con apporti ed approfondimenti personali 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestisce in modo autonomo le conoscenze. - Sa affrontare le complessità. - Propone analisi e sintesi personali. - Si esprime in modo molto appropriato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizza e valuta criticamente contenuti e procedure. - Rielabora in modo autonomo ed originale i contenuti acquisiti e li utilizza per una lettura personale della realtà che lo circonda.
Distinto = D 8 /10	<ul style="list-style-type: none"> - Conosce in modo completo gli argomenti trattati - li presenta in modo ordinato, fornendo anche qualche apporto personale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gestisce in modo autonomo le conoscenze. - Propone analisi e sintesi personali. - Si esprime in modo appropriato. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rielabora correttamente cogliendo correlazioni tra più discipline.
Buono = B 7/10	<ul style="list-style-type: none"> - Possiede una buona conoscenza delle tematiche affrontate. - Presenta in modo sufficientemente lineare gli argomenti trattati. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dimostra una buona comprensione dei contenuti. - Si esprime in modo generalmente corretto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Affronta situazioni nuove in modo coerente e corretto. - Coglie spunti per riferimenti trasversali all'interno della stessa disciplina.
Sufficiente = S 6/10	<ul style="list-style-type: none"> - Dimostra una conoscenza essenziale e frammentaria degli argomenti - Presenta in modo non sempre ordinato e preciso le tematiche studiate. 	<ul style="list-style-type: none"> - Applica le conoscenze essenziali anche se in modo frammentario e non sempre preciso. - Si esprime in modo semplice con vocabolario essenziale per quanto riguarda il lessico specifico della disciplina. 	<ul style="list-style-type: none"> - Affronta situazioni nuove in modo poco articolato ma complessivamente adeguato alle richieste.

Non sufficiente = NS 4-5/10	- Possiede una conoscenza scarsa e lacunosa degli argomenti - Non è in grado di presentare in modo lineare le diverse tematiche.	- Propone in modo lacunoso dati mnemonici. - Si esprime in modo non corretto.	- Solo guidato affronta situazioni nuove in un contesto semplice con prestazioni non adeguate alle richieste.
-----------------------------------	---	--	---

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Nell'ultimo anno del percorso scolastico lo studente:

- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo;
- rileva in alcuni testi biblici e del Magistero i richiami alla responsabilità personale e sociale;
- sviluppa un maturo senso critico e un personale progetto di vita;
- utilizza/crea prodotti multimediali.

Tali obiettivi sono declinati in:

Conoscenze

Acquisizione nomi e contenuti essenziali di alcuni documenti e concetti della Dottrina Sociale della Chiesa.

Acquisizione di alcuni termini del linguaggio specifico della DSC.

Abilità

Leggere alcuni brani di testi della DSC, rintracciando in essi richiami alla propria responsabilità personale e sociale.

Sostenere il proprio punto di vista, confrontandosi con gli altri.

Utilizzare in parte il linguaggio specifico della disciplina.

Competenze

Applicare le conoscenze e le capacità al proprio contesto di vita per interpretarlo e trarre proprie conclusioni e soluzioni ai problemi.

Sviluppare il senso critico e un personale progetto di vita aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Saper creare collegamenti tra le diverse discipline.

Gli alunni hanno raggiunto tali obiettivi, ciascuno secondo le proprie modalità di rielaborazione personale.

6. ESPERIENZE E PROGETTI

6.1 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La società odierna chiede che la scuola si occupi non solo di educare e istruire i giovani attraverso l'attività di insegnamento volta all'acquisizione di conoscenze e competenze proprie del corso di studi, ma anche di formarli con specifici percorsi curricolari ed extrascolastici che consentano loro di fare esperienze di vita e di acquisire un bagaglio di competenze finalizzati a un inserimento consapevole nel mondo del lavoro. I giovani devono poter fare ipotesi sul loro futuro, delineare un progetto di vita e di lavoro e scegliere tra diverse opportunità. La legge 107 / 2015 ha previsto che anche gli studenti liceali, nel triennio, svolgano percorsi formativi di alternanza scuola-lavoro. Come stabilito dalla Legge 145/2018 (Legge di Bilancio 2019) essi sono ora denominati Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento e nei Licei consistono in almeno 90 ore di attività. Detti percorsi, hanno una valenza formativa, culturale, orientativa e professionalizzante.

Il progetto, pensato e costruito per gli studenti delle classi dei licei interni al Convitto, coerentemente con le Linee guida di cui al DM 774/2019, prevede che l'esperienza formativa si svolga all'interno di università, di aziende, enti e associazioni impegnati nella realizzazione di azioni finalizzate al trasferimento negli studenti di competenze e conoscenze spendibili nel mondo del lavoro. Il progetto si basa sul reverse mentoring ovvero lo scambio di competenze tra i giovani e le aziende. Nel reverse mentoring le competenze dei giovani, (capacità di utilizzo delle nuove tecnologie, attitudine alla creatività, all'innovazione e al cambiamento) e l'esperienza del senior aziendale si incontrano per accrescere in entrambi la consapevolezza del mondo circostante. Questo metodo rappresenta un'importante opportunità di reciproca formazione, sia per le organizzazioni che per i ragazzi, e, se ben impiegato, può diventare un valido strumento per migliorare diversi processi tra cui lo scambio di contenuti intergenerazionali, il superamento del gap digitale, lo sviluppo della leadership e delle capacità di project management, la diffusione di know-how e la gestione dei talenti. In quest'ottica ciascuna delle aziende coinvolte, potrà proporre un Project Work su una specifica area di competenza e si renderà disponibile ad ospitare i giovani liceali per il periodo di formazione stabilito.

Finalità di carattere generale:

- Offrire un percorso di apprendimento flessibile ed innovativo collegando i due mondi formativi: scuola e aziende
- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici con competenze spendibili nel mondo del lavoro
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento, facilitando così le scelte successive
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo sociale ed economico del territorio
- Rafforzare negli alunni l'autostima e la capacità di progettare il proprio futuro, favorendo la motivazione allo studio
- Sviluppare le principali caratteristiche e apprendere le dinamiche che sono alla base del lavoro in azienda (fare squadra, relazioni interpersonali, rapporti gerarchici, raggiungimento degli obiettivi, mirare all'eccellenza)
- Sviluppare e favorire la socializzazione in un ambiente nuovo
- Favorire la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi all'interno della società e del mondo del lavoro e promuovere il senso di responsabilità e di solidarietà nell'esperienza lavorativa
- Rafforzare il rispetto delle regole

Obiettivi educativi e formativi trasversali:

- Promuovere senso di responsabilità e di impegno sociale e lavorativo
- Acquisire competenze spendibili nel mondo del lavoro

- Migliorare la comunicazione a tutti i suoi livelli e abituare gli studenti all'ascolto attivo
- Sollecitare capacità critica e diagnostica
- Acquisire la capacità di essere flessibili nel comportamento e nella gestione delle relazioni
- Favorire e sollecitare la motivazione allo studio

Competenze da conseguire:

- Competenze tecnico professionali e profilo formativo di riferimento
- Competenze di cittadinanza
- Competenze di collaborazione e comunicazione
- Competenze di gestione di atteggiamenti e relazioni
- Competenze di collaborazione/interazione, confronto con gli altri, feedback verso altri/soluzione di conflitti
- Competenze nell'uso di linguaggi e codici diversi
- Competenze organizzative
- Competenze imprenditoriali (progettare, pianificare, programmare)
- Competenze nel controllo di gestione dei progetti
- Competenze organizzative

Abilità operative:

- Definire obiettivi: assumere e comprendere il compito assegnato
- Eseguire operazioni: fare, realizzare, verificare
- Gestire informazioni e mezzi
- Ricercare soluzioni adeguate
- Utilizzare tecnologia informatica
- Potenziare capacità di lavorare in squadra
- Acquisire capacità di comunicare in modo efficace
- Sviluppare capacità di osservazione ed ascolto
- Acquisire flessibilità, adattamento, responsabilità
- Accrescere metodo/organizzazione personale e di gruppo
- Gestire tempo, spazio ed attività
- Rafforzare capacità di problem-solving
- Interagire in modo funzionale al contesto e allo scopo comunicativo

Nello specifico le attività della classe sono consistite nelle seguenti tipologie di percorsi:

Tabella riassuntiva attività PCTO

IIIA Liceo Scientifico a.s.2021-2022

IVA Liceo Scientifico a.s.2022-2023

VA Liceo Scientifico a.s.2023-2024

	Alunno/a	n. ore D.Lgs.81/20 08	Attività in azienda	Ore previst e	Tot. ore svolte
1		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 100 ore mobilità annuale (a.s.22-23);	90	142
2		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 20 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione progetto "Coding" con Luiss (a.s.22-23); 30 ore partecipazione progetto "Costruzione di una nave militare" con Marina Militare" (a.s.23-24)	90	183
3		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 40 ore partecipazione all'orchestra del Convitto (a.s.21-22); 20 ore partecipazione al progetto	90	223

			"Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 100 ore mobilità annuale (a.s.22-23)		
4		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	133
5		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 50 ore mobilità breve (a.s.22-23); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 28 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	171
6		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	133
7		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 32 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	99

8		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 36 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	154
9		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	107
10		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 24 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	106
11		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	107

12		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 20 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	127
13		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 20 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 80 ore progetto MUN con Associazione dei Diplomatici (a.s.22-23)	90	142
14		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 24 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	131
15		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 50 ore mobilità breve (a.s.22-23); 20 ore partecipazione progetto di	90	140

			volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 28 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)		
16		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 50 ore mobilità breve (a.s.22-23); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 24 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	141
17		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 80 ore progetto MUN con Associazione dei Diplomatici (a.s.22-23); 20 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23)	90	142
18		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23); 30 ore partecipazione progetto "Costruzione di una nave militare" con Marina Militare" (a.s.23-24)	90	188

19		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 50 ore mobilità breve (a.s.22-23); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	157
20		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	107
21		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 36 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	154
22		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 30 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto di volontariato con Caritas diocesana (a.s.22-23); 40 ore partecipazione "Coding" con Luiss (a.s.22-23)	90	133

23		8	30 ore partecipazione progetto "In finanza promossi tutti!" con Consob (a.s.21-22); 25 ore partecipazione progetto "Aspiranti Wikipediani in Banca d'Italia" (a.s. 21-22); 4 ore partecipazione al progetto "Educazione al soccorso" con il Circolo Canottieri Waterpolo Lazio (a.s.21-22); 50 ore mobilità breve (a.s.22-23)	90	117
----	--	---	---	----	-----

6.2 PERCORSI E PROGETTI NELL'AMBITO DI EDUCAZIONE CIVICA

Senza soluzione di continuità, dalla scuola primaria alla scuola secondaria di II grado, nella logica della trasversalità, tutte le aree disciplinari concorrono al conseguimento di competenze trasversali e di educazione civica.

Il Collegio dei Docenti, articolato nei dipartimenti disciplinari (storico - filosofico- giuridico - religioso, umanistico - artistico, linguistico, musicale - coreutico, matematico - scientifico, di scienze motorie) si è impegnato nella costante riflessione su come sinergicamente far conseguire agli studenti risultati misurabili e valutabili non solo nelle singole discipline ma in ambiti trasversali che, in ultima istanza, si traducessero in atteggiamenti e modi di essere, patrimonio stabile e possesso sicuro per affrontare con flessibilità e resilienza le sfide future.

Molteplici sono state le attività e le iniziative riconducibili ai valori e allo spirito del Convitto (seminari, incontri, dibattiti, conferenze,...), che hanno coinvolto periodicamente le classi parallele per arricchire il loro percorso educativo e formativo e alimentare un costante confronto con il presente e il passato. Infatti, è *in primis* l'esperienza semiconvittuale, unicum nell'ordinamento italiano, a favorire la crescita e la consapevolezza dell'importanza dei principi fondamentali della cittadinanza, così come declinati dalla Carta Costituzionale e dalla Carta dei diritti fondamentali dell'UE.

Secondo la recente Raccomandazione del Consiglio dell'UE (22 maggio 2018), le competenze chiave per l'apprendimento permanente, combinazione di conoscenze, abilità e atteggiamenti, sono:

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

A partire dall'a.s. 2020-2021, in ottemperanza alla L. 92 del 20.08.2019, è stato deliberato nel Collegio Docenti il curriculum d'Istituto comprendente l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica.

Circa i principi, come enunciato dall'articolo 1 della Legge menzionata, l'Educazione civica

- 1) contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri;
- 2) sviluppa nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione

dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona.

I tre nuclei concettuali della disciplina sono:

- 1) COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà;
- 2) Agenda 2030 per lo SVILUPPO SOSTENIBILE, programma sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU, caratterizzato da 17 obiettivi. In questo nucleo sono comprese l'educazione ambientale, la conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, ma anche le tematiche della salute, del benessere psico-fisico e della sicurezza alimentare;
- 3) CITTADINANZA DIGITALE, per l'uso consapevole e responsabile dei mezzi di comunicazione virtuali.

L'insegnamento è stato impartito nel rispetto del criterio della trasversalità disciplinare ed è stato ripartito tra le diverse discipline. Di seguito le esperienze e i progetti più significativi della classe nel percorso scolastico

Percorso di educazione civica	ore	Discipline coinvolte
Storia e attività del Cern Stato della ricerca sulle onde gravitazionali	4	Fisica
La genetica forense	6	Scienze naturali
Libertà di informazione, <i>whistleblowing</i> e democrazia	5	Filosofia e Storia
Le donne contro la violenza	3	Latino
Italian and British Suffragettes in early 20th century	4	Inglese
La dignità del lavoro	4	IRC
Architettura e città sostenibili	4	Storia dell'arte
La guerra e la Costituzione	4	Italiano
Salute e benessere	3	Educazione fisica
La matematica civile - il gioco d'azzardo	2	Matematica
Totale	39	

Il docente referente, prof.ssa Carella, ha coordinato l'insieme delle attività svolte nell'ambito di questo insegnamento favorendo l'organicità del percorso. Tutti gli argomenti trattati sono stati inseriti nella progettazione disciplinare dei docenti contitolari della disciplina.

Per le competenze: personale e sociale, in materia di cittadinanza, di consapevolezza e responsabilità, in linea con la Programmazione di IRC, sono state effettuate, nel corso del quinquennio, le seguenti attività :

IIA Sc. a.s. 2020-2021

Il dialogo interreligioso tra Ebrei, Cristiani e Musulmani. La classe ha partecipato al progetto "Incontri", in collaborazione con il Centro Astalli e il 27 aprile gli alunni hanno incontrato, sulla piattaforma teams, una rappresentante dell'Islam.

IIIA Sc. a.s. 2021-2022

La classe ha partecipato al progetto "Finestre" in collaborazione con il Centro Astalli e il 31 gennaio gli alunni hanno incontrato, in aula, un rifugiato che ha raccontato la sua storia e ha risposto alle loro domande.

IVA Sc. a.s. 2022-2023

La classe ha partecipato al Progetto "Finestre-Focus": 'Guerre dimenticate': Il Venezuela in collaborazione con il Centro Astalli e il 17 febbraio gli alunni hanno incontrato, in aula, una rifugiata dal Venezuela che ha raccontato la sua storia e ha risposto alle loro domande.

VA Sc. a.s. 2023-2024:

Ed. Civica: "La dignità del Lavoro nella Costituzione Italiana e nella DSC (RN e FT)".

La classe ha partecipato, il 10 maggio, ad un incontro in Auditorium con Chiara Castellani, medico missionario in Repubblica Democratica del Congo da più di 30 anni.

6.3 MODULI ORIENTATIVI EX DM 328/2022

Con l'emanazione del D.M. n.328 del 2022 l'*orientamento* diventa strutturale ed entra a far parte della programmazione didattica degli organi collegiali della scuola.

La formazione orientativa mira, dunque, alla sintesi e integrazione armonica delle esperienze curricolari ed extracurricolari, scolastiche ed extrascolastiche. A partire dall'anno scolastico 2023-2024, inoltre, sono stati introdotti moduli orientativi di 30 ore per anno sotto la guida di un docente *tutor*.

In tal modo, lo studente ha avuto la possibilità di elaborare nell'area riservata di UNICA, la piattaforma istituita dal MIM, un E-Portfolio digitale che documenti il suo percorso scolastico e lo aiuti a compiere scelte consapevoli.

Si conferma, quindi, il ruolo strategico della scuola (cfr.L.107/2015, art.1,c.1) perché i giovani possano acquisire e potenziare le competenze di base e trasversali per il loro orientamento, mediante sia la didattica orientativa/orientante (da realizzare nell'insegnamento/apprendimento disciplinare per tutti) sia l'attività di accompagnamento e di consulenza orientativa.

Nell'ambito di quest'ultima si colloca, in primis, l'azione dei Consigli di Classe affinché, con interventi tempestivi e mirati supportino gli studenti nel percorso di consapevolezza dei propri punti di forza e di criticità. In secondo luogo, rileva l'attività dei referenti dell'Orientamento in uscita dei Licei che si propone di aiutare gli studenti del triennio dei Licei interni a maturare una scelta consapevole degli studi post-diploma e, in prospettiva, a facilitarne l'inserimento nel mondo del lavoro. Infatti, di fronte alla vastità delle opzioni e ai mutamenti continui che investono il mondo della formazione e il mondo del lavoro è di fondamentale importanza "sapersi orientare" nella scelta degli studi universitari.

Lo studente che, anche attraverso la scuola, scopre le proprie attitudini e potenzialità, necessita di un'informazione corretta e il più possibile esaustiva delle opportunità di studio e di lavoro sia in Italia sia all'estero. In tal modo la scelta post-diploma potrà valorizzare il percorso fatto e permettere un'autentica realizzazione professionale. Sulla base dell'esperienza maturata nel corso degli anni, l'informazione e il tutoraggio vengono svolti secondo molteplici canali:

- modalità informale (colloqui, affissione materiale informativo nelle apposite bacheche dell'Istituto);
- cicli di incontri formativi e orientativi con esperti dei diversi settori;
- percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento;
- partecipazione alle summer school organizzate dai prestigiosi Atenei quali Luiss, Sant'Anna, Scuola Normale (Pisa), sezione Bachelor of Arts in Global Governance dell'Università di Tor Vergata.

Nella sezione apposita del sito web dell'Istituto, organizzata per aree tematiche e in continuo aggiornamento, sono divulgate le numerose informazioni da Atenei, Istituti, Scuole Militari, Associazioni. Infine, in virtù del processo di internazionalizzazione in atto, l'Istituto ha attivato anche un servizio di consulenza per l'orientamento e il supporto agli studenti che scelgono di proseguire gli studi universitari all'estero (College Counseling and University Admissions).

Di seguito i moduli orientativi realizzati.

MODULO 1

"ORIENTAMENTO: L'UNIVERSITA' VIENE A SCUOLA E INCONTRA GLI STUDENTI" (15 ore)

Il modulo ha l'obiettivo di aiutare gli studenti a prendere coscienza delle loro attitudini e potenzialità, ad orientarsi nella scelta degli studi universitari, a conoscere i possibili sbocchi lavorativi e, quindi, iniziare a costruire un progetto professionale. La formazione è stata erogata dall'Università degli Studi di Roma "LUMSA". La formazione ha avuto la durata di 15 ore

complessive e si è svolta nella settimana dal 26 febbraio all'1 marzo 2024, con un orario giornaliero di 3 ore ed è stata erogata per singola classe. Saranno sviluppati i seguenti moduli uno per ogni giornata:

Modulo A. L'Università nel presente e nel futuro del lavoro

Modulo B. Prepararsi per lo studio all'università: metodologie di apprendimento efficace

Modulo C. Prepararsi per lo studio all'università: conoscenze e competenze

Modulo D. Orientarsi al futuro

Modulo E. Conoscere le professioni

MODULO 2

"IMPARO AD ESSERE UN CITTADINO CONSAPEVOLE" (8 ORE)

"C'è chi dice no: parlare di violenza...prevenire la violenza", circ. 146 2

4 Novembre-Giornata dell'Unità Nazionale e Giornata delle Forze Armate, circ.105 2

Giornata della Memoria, incontro con la scrittrice Lia Levi, circ. 184 2

Giorno del Ricordo circ. 193 2

MODULO 3

"DIARIO DEL MIO PROGETTO" (7 ORE). Riflessione ed elaborazione individuale sotto la guida del docente tutor in piattaforma Futura.

6.4 VISITE, VIAGGI, SCAMBI CULTURALI

Durante il primo biennio (a.s. 2019/20 e 2020/21) a causa dell'emergenza epidemiologica non è stato possibile organizzare uscite didattiche o viaggi di istruzione.

Nel corso del secondo biennio la classe ha visitato

- l'Agenzia Spaziale Italiana
- la mostra Inferno presso le Scuderie del Quirinale
- i Musei Vaticani
- la Chiesa Valdese e la Facoltà Valdese
- la Galleria Borghese
- il Mausoleo Ossario Garibaldino
- la mostra su Van Gogh presso Palazzo Bonaparte
- la Keats-Shelley Memorial House

Nell'ambito del progetto "La città dei miei sogni" ha visitato il Palazzo del Campidoglio, dove ha incontrato alcuni membri dell'Assemblea Capitolina.

Ha partecipato inoltre ad una lezione itinerante sulla Roma barocca.

Nell'anno scolastico **21/22** si è svolto un viaggio di istruzione a Napoli.

Nell'anno scolastico **22/23** la classe si è recata a Genova in occasione del Festival della Scienza.

Nel presente anno scolastico dal 15 al 17 maggio ha partecipato al viaggio di istruzione a Milano.

7. SIMULAZIONI DI PRIMA E SECONDA PROVA

CONVITTO NAZIONALE "Vittorio Emanuele II"

SIMULAZIONE ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO

DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

12/12/2023

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Giacomo Leopardi, testo tratto da "Zibaldone di pensieri", 2 maggio 1826.

Niente infatti nella natura annunzia l'infinito, l'esistenza di alcuna cosa infinita. L'infinito è un parto della nostra immaginazione, della nostra piccolezza ad un tempo e della nostra superbia. Noi abbiamo veduto delle cose inconcepibilmente maggiori di noi, del nostro mondo ec., delle forze inconcepibilmente maggiori delle nostre, dei mondi maggiori del nostro ec. Ciò non vuol dire che esse sieno grandi, ma che noi siamo minimi a rispetto loro. Or quelle grandezze (sia d'intelligenza, sia di forza, sia d'estensione ec.), che noi non possiamo concepire, noi le abbiamo credute infinite; quello che era incomparabilmente maggior di noi e delle cose nostre, che sono minime, noi l'abbiamo creduto infinito, quasi che al di sopra di noi non vi sia che l'infinito, questo solo non possa esser abbracciato dalla nostra concezione, questo solo possa essere maggior di noi. Ma l'infinito è un'idea, un sogno, non una realtà: almeno niuna prova abbiamo noi dell'esistenza di esso, neppure per analogia, e possiamo dire di essere a un'infinita distanza dalla cognizione e dalla dimostrazione di tale esistenza: si potrebbe anche disputare non poco se l'infinito sia possibile (cosa che alcuni moderni hanno ben negato), e se questa idea, figlia della nostra immaginazione, non sia contraddittoria in se stessa, cioè falsa in metafisica. Certo secondo le leggi dell'esistenza che noi possiamo conoscere, cioè quelle dedotte dalle cose esistenti che noi conosciamo, o sappiamo che realmente esistono, l'infinito cioè una cosa senza limiti, non può esistere, non sarebbe cosa ec.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Spiega cosa intende l'autore con l'espressione "maggior di noi e delle cose nostre, che sono minime" (riga 7).

3. Nel testo sono presenti numerose espressioni che afferiscono alla visione materialistica dell'autore. Scegli quelle che ritieni particolarmente significative in tal senso e chiarisci quali tesi vogliono supportare.
 4. Analizza il lessico utilizzato nel passo, che oscilla tra registro aulico e prosaico.
-

Interpretazione

Viene di seguito riportata la parte conclusiva di una nota lettera che Giacomo Leopardi scrive alla sorella: *“Che fa Carluccio? e perché non mi scrive mai mai? Luigietto? Pietruccio? Io sogno sempre di voi altri dormendo e vegliando: ho qui in Pisa una certa strada deliziosa, che io chiamo Via delle Rimembranze: là vo a passeggiare quando voglio sognare a occhi aperti. Vi assicuro che in materia d'immaginazioni, mi pare di esser tornato al mio buon tempo antico. Addio, Paolina mia.”* (Dalle *Lettere, Alla sorella Paolina, Pisa, 25 febbraio 1828.*)

Utilizzando a supporto l'estratto della lettera qui riportato, individua il nucleo tematico del testo preso in esame. Come si colloca all'interno della poetica leopardiana? Sviluppa la tua riflessione facendo riferimento alla produzione poetica di Leopardi e/o ad opere letterarie e artistiche di varie epoche, inquadrando l'opera nel contesto storico-culturale in cui è stata scritta.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Tratto da Vera Gheno^[1], *Potere alle parole. Perché usarle meglio*, Einaudi, Torino 2019

La capacità di comunicare con le parole è davvero particolare. Da una parte, la lingua è una caratteristica centrale dell'essere umano; dall'altra, poiché impariamo a leggere e scrivere molto precocemente nella nostra vita, succede che finiamo per dare questa competenza un po' per scontata. Leggiamo poco, scriviamo come viene, riteniamo, sovente, di sapere quanto ci serve per cavarcela: in fondo, siamo tutti andati a scuola, e tanto basta! Poi, ci ritroviamo sotto il naso un testo un po' più complesso; niente di trascendentale, per esempio il modulo per sottoscrivere una nuova utenza telefonica, una cartella esattoriale, le istruzioni per il montaggio di un elettrodomestico a incasso, e ci sentiamo smarriti. Oppure, ci capita di essere fermati per strada da una troupe televisiva per un'intervista e ci accorgiamo che non ci vengono le parole; dobbiamo dare una testimonianza in tribunale e finiamo per frustrarci perché non riusciamo a rispondere alle domande con la precisione che vorremmo. Tristemente, traumaticamente, scopriamo di avere delle lacune, di non saperne abbastanza.

Rispetto a competenze più pratiche, quella linguistica potrebbe sembrare meno rilevante. Magari si reputa più utile saper guidare bene, o essere bravo a fare i calcoli, o usare brillantemente il computer, o magari possedere tante nozioni, mentre non viene ritenuto altrettanto importante essere in grado di comunicarle agli altri.

Al contrario: nella società di oggi, definita non a caso società della comunicazione, la vita di ognuno di noi è piena di situazioni che richiedono di usare la lingua, e di usarla possibilmente bene. Lavorare, avere una relazione sentimentale, fare la spesa, viaggiare, curarsi, stare sui social network, crescere dei figli, sostenere un dibattito, ottenere un documento da una pubblica amministrazione, difendersi da un'accusa, comunicare agli altri una scoperta, studiare, insegnare, andare al cinema sono tutte incombenze

quotidiane per le quali sarebbe bene riuscire a usare al meglio delle proprie possibilità quell'incredibile cassetta degli attrezzi di cui siamo stati dotati alla nascita. Quando non lo facciamo, rischiamo conseguenze spiacevoli di ogni sorta. Possiamo venire disprezzati, stigmatizzati come persone poco acculturate, rozze, soltanto perché non siamo stati in grado di scrivere una parola correttamente nel curriculum o perché abbiamo sbagliato un congiuntivo in una situazione professionale. Oppure possiamo perdere tempo, diventare vittime di un fraintendimento, non riuscire a dire la nostra su una questione per noi fondamentale. [...]

Rimettersi (o continuare) a studiare, soprattutto da adulti, non è semplice: spesso non ci sono i tempi, né i modi per farlo con agio. O almeno questo ci raccontiamo... Eppure, la competenza linguistica ha un valore inestimabile, perché è anche alla base della possibilità di essere a pieno titolo cittadini del proprio tempo. Lo sapeva bene Tullio De Mauro, che ha dedicato la vita all'educazione linguistica democratica, confidando nell'idea che il modo migliore per curare lo stato di salute dell'italiano e in contemporanea della cultura dei suoi parlanti fosse quello di far sì che tutti potessero accedere a una preparazione linguistica soddisfacente: la democrazia ha bisogno di persone che capiscano ciò che succede loro attorno, non di succubi che possono facilmente essere incantati dal primo imbonitore che sceglie oculatamente le parole per colpire alla pancia invece che alla testa. [...]

La nostra educazione linguistica è piena di falsi miti. Molte persone pensano che parlare dialetto sia disdicevole, o che usare i neologismi comporti dimenticarsi delle care, vecchie parole già esistenti. C'è chi afferma che se iniziamo a parlare inglese, finiremo per scordarci l'italiano, altri invece sono convinti al contrario che dobbiamo soppiantare l'italiano con l'inglese per restare «al passo con i tempi»; c'è poi chi ritiene che l'italiano venga corrotto da qualsiasi parola che acquisiamo da lingue diverse. Altri ancora sono convintissimi che esista una e una sola lingua «corretta», una norma immutabile nel tempo e nello spazio, e che ogni cambiamento a questo *Sfero parmenideo*^[2], come lo chiama De Mauro, non possa che essere negativo. Infine, per alcuni, preservare la lingua - possibilmente uguale a sé stessa (sí, con l'accento; poi vedremo perché), perfetta e pura - equivale a salvaguardare la nostra cultura e la nostra italianità^[3]. [...]

Lo scrittore David Foster Wallace scrive: «Un collega snob di mia conoscenza ama dire che ascoltare la gente parlare in pubblico di solito è come guardare qualcuno che usa uno Stradivari per battere chiodi»^[4]. E davvero, ognuno di noi ha uno Stradivari (o più d'uno, se ha la fortuna di frequentare più lingue) a disposizione; dunque, usiamolo: facciamo lo sforzo di imparare a suonarlo in maniera decente. Ricordando che la vera libertà di una persona passa dalla conquista delle parole: più siamo competenti nel padroneggiarle, scegliendo quelle adatte al contesto in cui ci troviamo, più sarà completa e soddisfacente la nostra partecipazione alla società della comunicazione.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto dell'estratto, individuando la tesi espressa dall'autrice con le argomentazioni a supporto.
2. Perché, secondo te, vengono utilizzati numerosi esempi desunti dalla quotidianità?
3. Cosa intende Vera Gheno con l'espressione "essere a pieno titolo cittadini del proprio tempo"?
4. Nella parte conclusiva dell'estratto, l'autrice utilizza una citazione in cui i violini del celebre liutaio Stradivari sono utilizzati come termine di paragone all'interno di una similitudine. Spiegane il significato.

Produzione

A partire dalle tue riflessioni intorno al testo che hai letto, elabora le tue opinioni sull'uso consapevole della lingua, attingendo al tuo bagaglio culturale (filosofico, storico-sociale, letterario...) e sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Tratto da Yuval Noah Harari^[5], "Libertà" in *21 Lezioni per il XXI secolo*, Bompiani 2021^[6], pp.90-92.

Ogni anno milioni di giovani devono decidere che cosa studiare all'università. È una scelta fondamentale e molto difficile. Si subisce la pressione dei genitori, degli amici e degli insegnanti, che hanno tutti interessi e opinioni diverse. Ognuno ha poi le proprie paure e le proprie fantasie con cui fare i conti. La capacità di giudizio è offuscata e condizionata dai blockbuster di Hollywood, da romanzi trash, da sofisticate campagne pubblicitarie. È particolarmente complicato prendere una decisione saggia, perché non si sa davvero che cosa serva per avere successo nelle diverse professioni. E non si ha necessariamente un'immagine realistica dei propri punti forti e dei punti deboli. Che cosa serve per essere un avvocato di successo? Come me la cavo sotto pressione? Lavoro bene in gruppo?

Una ragazza potrebbe iniziare gli studi di legge perché ha un'immagine falsata delle sue doti e una visione ancora più distorta di cosa vuol dire essere un'avvocata (non si passa tutto il giorno a fare arringhe appassionate o a gridare "Obiezione, vostro onore!"). Nel frattempo una sua amica decide di realizzare un sogno d'infanzia e diventare ballerina classica, anche se non possiede la giusta struttura ossea e la necessaria disciplina. Tutte e due dopo molti anni rimpiangeranno le loro scelte. In futuro potremo contare su Google per questo genere di decisioni. Google mi potrà dire che perderei tempo studiando legge o alla scuola di ballo - ma che potrei essere un ottimo e felice psicologo o idraulico.

Una volta che l'IA prenderà le decisioni sulle nostre carriere e magari anche sulle nostre relazioni, anche le nostre idee di umanità e di vita dovranno cambiare. Gli esseri umani sono abituati a pensare alla vita come a un dramma decisionale. La democrazia liberale e il capitalismo del libero mercato vedono l'individuo come un agente autonomo sempre impegnato a prendere decisioni sul mondo. Le opere d'arte - che si tratti delle opere di Shakespeare, dei romanzi di Jane Austen o di scadenti commedie di Hollywood - riguardano di solito un eroe che deve prendere qualche decisione cruciale. Essere o non essere? Ascoltare mia moglie e uccidere re Duncan, o ascoltare la mia coscienza e risparmiarlo? Sposare Mr Collins o Mr Darcy? La teologia cristiana e quella musulmana si concentrano sul dramma di decidere, con la certezza che la salvezza o la dannazione eterna dipendano dal fare la scelta giusta.

Che cosa accadrà a questa visione della vita quando lasceremo sempre di più all'IA il compito di stabilire cosa fare al posto nostro? Oggi ci fidiamo dei film consigliati da Netflix, e Google Maps decide se girare a destra o a sinistra. Ma una volta che contiamo sull'IA per scegliere cosa studiare, dove lavorare e chi sposare, la nostra vita cesserà di essere un dramma decisionale. Le elezioni democratiche e il libero mercato avranno poco senso. E lo stesso accadrà a molte religioni o opere d'arte. Immaginate Anna Karenina che prende uno smartphone e chiede all'algoritmo di Facebook se deve rimanere sposata a Karenin o scappare con l'affascinante Vronskij. Oppure immaginate la vostra opera preferita di Shakespeare con tutte le decisioni cruciali prese dall'algoritmo di Google. Amleto e Macbeth avrebbero vita molto più facile, ma che genere di vita sarebbe, esattamente? Abbiamo modelli che ci diano un senso per una vita simile? [...]

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto dell'estratto, individuando la tesi espressa dall'autore con le argomentazioni a supporto.
 2. Cosa intende l'autore quando afferma che "gli esseri umani sono abituati a pensare alla vita come a un dramma decisionale? Egli parla, a tuo avviso, solo dell'uomo di oggi?"
 3. Perché, secondo te, Harari chiama a sostegno del proprio discorso fattori culturali tanto distanti tra loro (letteratura, cinema, religione)?
 4. Cosa intende l'autore quando afferma che, con una maggiore influenza dell'IA nella nostra vita, le "elezioni democratiche e il libero mercato avranno poco senso"?
-
5. Perché, dunque, il sottotitolo di questa sezione: "Libertà"?
-

Produzione

Partendo da quanto afferma l'autore, intraprendi una riflessione sul dialogo - o, se vuoi, sul conflitto - che può nascere, già oggi o in un futuro prossimo, tra libero arbitrio e IA nella gestione delle decisioni umane, su piccola e/o larga scala. Soffermati sui concetti a tuo avviso più rilevanti attingendo al tuo bagaglio culturale (filosofico, storico-sociale, letterario...) ma anche alle tue (eventuali) conoscenze riguardo tali nuove tecnologie in così rapido sviluppo.

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO - ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Nel capitolo del suo saggio "Vita segreta delle emozioni"^[7] dedicato al concetto di *compassione*, la filosofa Ilaria Gaspari traccia una storia del termine sin dalle origini greche ("συμπάθεια, *sympàtheia*, composto esattamente degli stessi elementi dell'equivalente latino, *syn*, *syn*, che vuol dire 'insieme', e *pàthos*, *pàthos*, che significa 'affezione', nel senso di qualcosa che si patisce") e giunge ad esporre opinioni illustri al riguardo. Tra queste, quella di Giacomo Leopardi, che l'autrice annovera tra coloro i quali si unirono a "una lunga parabola di diffidenza, che mette in guardia dai rischi che insorgono quando il sentire si sovrappone al sentire di un altro". In sintesi: quale sentimento di compassione può ritenersi veramente tale? Scrive la filosofa:

Una diffidenza altrettanto arguta e potente si infiltra nello Zibaldone di Leopardi, che sulla compassione si interrogò senza concedersi tregua, in cerca del segno che la distingue - in quanto espressione di una singolarità disinteressata - dalle altre passioni. Ma, si chiede Leopardi, dato che "l'amor proprio è sottilissimo, e s'insinua da per tutto", potrà mai esistere una forma di compassione che non ne sia contaminata, che non si radichi soltanto nel timore, tutto egoriferito, "di provar noi medesimi un male simile a quello che vediamo"?^[8]

Sulla base della tua sensibilità e attingendo al tuo bagaglio culturale, struttura una riflessione sulla questione sollevata dalla scrittrice e, prima di lei, da Leopardi, evidenziandone la spendibilità nel nostro presente e, se lo ritieni opportuno, nel mondo dei ragazzi della tua generazione.

Parametro di correzione: griglia del Dipartimento umanistico

[1] Sociolinguista specializzata in comunicazione digitale, ha collaborato per vent'anni con l'Accademia della Crusca lavorando nella redazione della consulenza linguistica e gestendo l'account Twitter dell'istituzione. Insegna all'Università di Firenze, dove tiene da molti anni il Laboratorio di italiano scritto per Scienze Umanistiche per la Comunicazione.

[2] De Mauro utilizzò questa espressione per indicare un approccio alla lingua come a qualcosa di im-moto e perfetto in se stesso.

[3] Cfr. Tullio De Mauro, *Monolinguisma addio*, in Id., *L'educazione linguistica democratica*, a cura di S. Loiero e M. A. Marchese, Laterza, Roma-Bari 2018, pp. 98-111.

[4] David Foster Wallace, *Considera l'aragosta*, Einaudi, Torino 2014, p. 76.

[5] Storico, filosofo e saggista israeliano, nato nel 1976.

[6] La prima edizione di questo saggio è del 2018; quella del 2021 è un'edizione aggiornata.

[7] Ilaria Gaspari, "Compassione, ovvero: sentirsi umani" in *Vita segreta delle emozioni*, Torino, Einaudi 2021, pp. 50-51

[8] G. Leopardi, *Zibaldone di pensieri*, 108.

CONVITTO NAZIONALE "Vittorio Emanuele II"

**SIMULAZIONE ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEI CORSI DI STUDIO
DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

PROVA DI ITALIANO

02/05/2024

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO**PROPOSTA A1**

Umberto Saba, *Tre poesie alla mia balia. III* in Canzoniere, "Il piccolo Berto" (U. Saba, *Tutte le poesie*, Mondadori, Milano 1988).

Un grido

s'alza di bimbo sulle scale. E piange
anche la donna che va via. Si frange^[1]
per sempre un cuore in quel momento.

5

Adesso

sono passati quarant'anni.

Il bimbo

è un uomo adesso, quasi un vecchio, esperto
di molti beni e molti mali. È Umberto

10

Saba quel bimbo. E va, di pace in cerca,
a conversare colla sua nutrice;
che anch'ella fu di lasciarlo infelice,
non volontaria lo lasciava. Il mondo
fu a lui sospetto^[2] d'allora^[3], fu sempre

15

(o tale almeno gli parve) nemico.

Appeso al muro è un orologio antico
così che manda un suono quasi morto.

Lo regolava nel tempo felice
il dolce balio^[4]; è un caro a lui^[5] conforto

20

regolarlo in suo luogo^[6]. Anche gli piace
a sera accendere il lume, restare

da lei gli piace, fin ch'ella gli dice:

«È tardi. Torna da tua moglie, Berto».

Questa lirica (Trieste, 1929) è l'ultima di tre poesie che Saba dedica alla sua balia, Peppa Sabaz. Il poeta aveva vissuto con lei i primi tre anni della sua vita, poi la madre naturale lo aveva ripreso con sé. Nelle prime due liriche il poeta descrive il tentativo di recuperare nel sogno la figura dolce e protettiva della balia, quindi esprime il desiderio di recarsi materialmente a vederla. Nella poesia che segue, Saba unisce il ricordo della separazione dalla balia a esperienze del presente.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

-
1. Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo del testo.
 2. Quali elementi del testo indicano che la separazione di Saba dalla balia è stata traumatica per entrambi?
 3. Quale immagine di se stesso adulto delinea Saba in questa poesia?
 4. Che cosa rappresenta il gesto di "regolare l'orologio" (v. 20) da parte del poeta? Quale valore simbolico assume?
 5. La poesia si chiude con una nuova separazione. Come viene vissuta dai protagonisti?
 6. Il testo è ricco di *enjambement*. Particolarmente significativi sono quelli tra i versi 7-8 e 9-10. Perché? Quale valore simbolico assumono?
 7. Considera l'uso dei tempi verbali. Come si spiega la scelta del presente nei versi 1-3?
-

Interpretazione

La poesia può offrire l'occasione di dare uno sguardo allo scorrere del tempo, facendo il bilancio di un'esistenza. A volte basta un solo avvenimento, anche apparentemente minimo, a dare un'impronta a un'intera vita. Prova a commentare il modo in cui Saba, in questo testo, getta uno sguardo sul proprio percorso svolto, sul rapporto tra infanzia ed età adulta, su cosa vale la pena conservare - di questo viaggio - e cosa lasciar andare. Apporta, se vuoi, confronti con altri testi letti nel tuo percorso di studio, dello stesso o di altri autori.

PROPOSTA A2

Beppe Fenoglio, *Il partigiano Johnny*, 1968.

Il partigiano Johnny è il romanzo il cui protagonista è il giovane studente Johnny, cresciuto nel mito della letteratura e del mondo inglese, che dopo l'8 settembre 1943 decide di rompere con la propria vita e di andare in collina a combattere con i partigiani. L'opera fu pubblicata postuma (l'autore era morto nel 1963) e senza una revisione definitiva.

“Il batticuore in Johnny lasciò il posto ad una normale accelerazione, soltanto la lingua gli si era fulmineamente e tutta essiccata. Si ritirò dietro una duna di neve, le spalle al bosco e aspettò. L'uomo sarebbe passato tra cinque minuti. Roteò la testa per ispirare il massimo d'aria e prese coscienza del

perfetto silenzio e dell'assoluta desertità^[7] tutt'intorno. Estrasse lo sten^[8] da sotto la mantella e lo armò con millimetrica lentezza. Ma quando fu armato, il dubbio lo possedé. Non poteva sparare su pura presunzione, dopo tante macchie non poteva scordarsi del fair play^[9]: così si nasce. Se non fosse una spia, fosse realmente, per quanto scarsamente plausibile, un negoziante di pelli? [...]

Poi l'uomo apparve sulla cresta e sostò in riposo, con un gomito appoggiato alla sella. [...] L'uomo sussultò, poi lentamente si alzò, lo salutò chiamandolo partigiano, e la sorpresa dava alla sua voce un tono sarcastico. Johnny gli mostrò la sinistra che impugnava lassamente^[10] la pistola e gli ordinò di tirarsi sulla nuca il mefisto^[11].

– Perché? – domandò in italiano, con una voce raschiante.

Johnny lo mirò al petto. – Tiratelo indietro. La striscia bianca brillò nel letto di ricca, splendida chioma corvina. – Adesso sorridi. – Che cosa vuoi che faccia? – Sorridere. Sorridi.

L'uomo sorrise ma insieme parlò, un flusso di parole di cui Johnny non ne colse nemmeno una. – Sta' zitto. Sorridi soltanto. L'uomo gli disse che non gli veniva fatto. – Non mi viene fatto^[12]. Hai una faccia... – Sorridi! Allora sorrise, un largo sorriso che gli denudava tutti i denti, ghiacciato e ghiacciante.

Allora Johnny sorrise a lui, e l'uomo respirò più liberamente e con tono amichevole gli domandò perché gli facesse tanti esperimenti. – Come vedi, sono un negoziante. Commercio in pelli di coniglio ed anche di scoiattolo quando ne trovo. Ora ti faccio vedere, – e tese una mano verso il portapacchi, ma Johnny gli gettò un tale sguardo che l'altro subito ritrasse la mano. – Dimmi piuttosto, per che ora hai lasciato detto che torni in caserma?

Sorrise blankly^[13]. – La caserma. Che caserma? A cosa vuoi alludere, partigiano? – Alla tua caserma. – Ma che caserma!? Grazie a Dio, io sono fuori e lontano dalle caserme! Che caserma dici?

Johnny ebbe una lievitante sensazione che Anselmo fosse nascosto abbastanza vicino ed un incredibile pudore s'impadronì di lui, gli fece abbassare la voce. – Sappi che non tornerai in caserma. E con la sinistra rimise fuori la pistola, ma con una tenuta lassa e goffa. E l'uomo sbirciava la bocca oscillante dell'arma e studiava la distanza, 15 passi e la probabilità. – Calcola, calcola e decidi, – lo implorava in cuor suo, poi disse forte: – Tu sei una spia. Prega se ti pare –. La mano dell'uomo si tuffò voracemente nel portapacchi, blowing^[14] le pelli, Johnny toccò lo sten sotto la mantella e udì il suo crosciare lunghissimo, fedele. L'uomo si piegò sulla bicicletta, il caricatore si era già esaurito, poi piombò a terra aggrovigliato alla bici, scalciando i suoi ultimi calci nelle ruote.

L'eco della raffica galoppava ancora nelle profondità di Valle Belbo. Johnny corse a quel mucchio, districò l'uomo dalla macchina e lo rotolò al ciglione^[15] e poi giù per la scarpata verso il bosco, freneticamente. Il corpo rotolava liscio sulla neve dura, sobbalzò ad un risalto^[16], poi sparì in una depressione.

Johnny tornò dalla bicicletta e affondò le mani nel portapacchi esumandone una P38 e tre caricatori pieni e bene oleati. Si sistemò tutto al cinturone e sospirò di liberazione e sollievo. Poi guardò e origliò intorno, ma nulla era coglibile. [...] Non aveva mai ucciso un uomo a quel modo e ora doveva seppellirlo, altra cosa che mai aveva fatto. La neve crocchiò dietro di lui, ma nemmeno si volse, tanto certo della presenza di Anselmo. Il contadino si inginocchiò sul risalto guardando al cadavere con occhi disorbitati^[17]. Con voce calma e grata Johnny disse: – Era proprio quel che voi dicevate. – E che? E tu dubitavi che fosse una spia. E tu eri l'uomo giusto per eliminarlo ed io di questo non avevo mai dubitato. Hai fatto un lavoro pulito. Debbo dirti che stavo male per te, Johnny, ma quando ho sentito la raffica ho capito che tu vincevi e lui moriva. Come stai adesso? – Bene, bene sto. – Stava tranquillo e sudato. – Sai, è il primo uomo che

uccido guardandolo in faccia. [...] Anselmo si caricò la bicicletta sulle spalle poi partì di corsa per il pendio. E Johnny si rivolse a vegliare quel suo proprio cadavere. Faceva molto freddo, ma gli pareva che l'inverno (e forse anche la sua guerra) fosse passato e finito”.

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

-
1. Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo del testo.
 2. Chi è l'uomo che Johnny uccide? Perché lo fa? Che cosa voleva dire essere una spia fascista negli anni della guerra civile (1943-1945)?
 3. Nel brano Fenoglio dà grande rilievo alla dimensione fisica dell'impresa e a sensazioni come la fatica, il freddo, l'ansia. Individua nel testo i passaggi in cui ciò accade in maniera più evidente e con i migliori risultati dal punto di vista espressivo.
 4. Perché Johnny “sospirò di liberazione e sollievo” dopo aver aperto il portapacchi della bicicletta?
 5. «Vegliare quel suo proprio cadavere»: qual è il valore del gesto di Johnny? Argomenta la tua risposta.
 6. La lingua del romanzo è molto originale: parole inglesi, anglicismi, neologismi, forme letterarie o dialettali. Cita qualche esempio e spiega perché Fenoglio adopera una prosa caratterizzata dal plurilinguismo.
-

Interpretazione

Nel *Partigiano Johnny* Fenoglio evoca molti episodi della Resistenza piemontese che egli stesso ha vissuto in prima persona.

L'originalità (e la grandezza) del *Partigiano Johnny* sta nel linguaggio adoperato dall'autore e soprattutto nello “stile epico” della narrazione, sebbene il protagonista, come già si può cogliere nel brano proposto, si presenti come figura più complessa e moderna rispetto a molti cliché e/o personaggi eroici del mondo classico. Rispecchia tale personaggio l'idea che ti sei fatto, studiando la Resistenza italiana, dei partigiani? Può, in questo senso, la letteratura - e, in particolare, quella che rielabora esperienze autobiografiche - offrire un contributo di verità alla lettura storica dei fatti?

Approfondisci gli spunti proposti in un tuo personale percorso, a partire dalle tue letture, conoscenze ed esperienze personali.

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Tratto da: Marcello Veneziani, *La rivoluzione necessaria: da individui a comunità*, 07 marzo 2022, www.marcelloveneziani.com

Ma qual è alla fine il primo problema del nostro paese per riconoscersi e farsi valere come popolo, come nazione, come società, come Stato? Non riusciamo ad essere una comunità e abbiamo mortificato, a ogni livello e in ogni campo, il senso della comunità.

Alziamo gli occhi dalla quotidianità e proviamo a scendere più in profondità dei temi politici e sociali di ogni giorno. Ci troviamo davanti a questo tema enorme, basilare, che non riguarda solo la sfera della politica e del vivere civile, perché tocca anche la vita privata, la famiglia, il paese o il quartiere, il mondo del lavoro. E investe anche l'Europa. Non riusciamo ad essere e a vivere come una comunità. Riusciamo a pensarci e a comportarci solo da individui, separati da ogni contesto civile e da ogni legame sociale. Individui nella solitudine globale. La malattia mortale delle moderne società occidentali è proprio in quella riduzione individualistica della vita e nelle sue conseguenze in tutti i campi: la solitudine e anzi l'isolamento, come tratto primario della nostra esistenza; l'egoismo e l'egocentrismo nel rapporto col mondo; la soggettività come criterio di giudizio e orizzonte di vita; il narcisismo come amore malato di sé e impossibilità di amare gli altri. L'unica, ossessiva raccomandazione che viene ripetuta nei rapporti sociali, nei legami di coppia, nella psicanalisi, è star bene con se stessi. È il paradigma dell'individualismo assoluto, ciò che conta è solo quello, il resto può crollare, i legami si possono revocare se viene messo a rischio questo imperativo categorico. Sii te stesso è il mantra della nostra epoca, nota il filosofo e sociologo francese Gilles Lipovetsky nel ponderoso saggio *La fiera dell'autenticità* (uscito ora da Marsilio). Essere se stessi è un valore di culto fino a diventare un feticcio. Ma dietro questa nuova idolatria c'è ancora l'individualismo, e la sua versione riflessa e vanesia, il narcisismo. Non ci può essere amore né legami duraturi in una società in cui il narcisismo si è fatto patologico e di massa: si ama troppo se stessi per prendersi cura dell'altro, per accettare il prossimo con tutti i suoi limiti e differenze e per sopportarsi nel corso del tempo. Il primato di "star bene con se stessi" supera ogni fedeltà, anzi tutto si fa fluido e reversibile; l'unica cosa che resta e che vale è l'Io e l'unica preoccupazione è il suo benessere.

Con queste premesse non è possibile alcun orizzonte comunitario, alcuna connessione sociale, alcuna appartenenza politica, alcun legame di gruppo e di coppia. L'idea stessa di famiglia cede al primato assoluto dell'individuo.

Senza comunità non è possibile alcuna società ma solo un frigido e mercantile contratto sociale, fondato sulla momentanea e reciproca utilità. Non è possibile riconoscere una comune appartenenza ma solo una comune utenza o, peggio, una transitoria convergenza verso gli stessi consumi, guidati dal trend e dalle mode. Nessun "noi" è pensabile, perché siamo mutanti in base ai nostri desideri individuali, e dunque cambiamo partner e gestore, compagno di avventura e d'esperienza.

Un tempo i progressisti opponevano la comunità intesa come un insieme chiuso alla società intesa come un insieme aperto. Ma da qualche tempo viviamo in una società coperta, sempre più sorvegliata e controllata; abbiamo limitazioni e controlli impensabili pure in una vita comunitaria, senza peraltro avere i vantaggi e le motivazioni forti di tipo comunitario.

Se un progetto di vita ci aspetta al largo nell'avvenire, quel programma è la comunità o la sua cancellazione. Si vive male e si muore peggio da soli; abbiamo bisogno di proiettarci in una comunità per dare un senso, un orizzonte e un destino alla nostra presenza nel mondo e nel tempo. Non c'è altra possibilità di rigenerare l'Italia e rifondare lo spirito di comune appartenenza, senza riconoscerci in una comunità. Sarebbe la vera rivoluzione, la vera trasgressione, il vero punto di svolta e il vero cambio di paradigma: pensare e vivere la comunità. In famiglia, in patria, nella nostra città e nella nostra civiltà.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo ripercorrendo gli snodi del ragionamento seguito dall' autore, giornalista e scrittore contemporaneo.
2. Nel testo ricorrono alcuni riferimenti concreti alle odierne modalità relazionali che vengono rimarcate dall'autore con varianti semantiche. Rintracciali e spiega perché sono funzionali al ragionamento.
3. Cosa intende l'autore quando parla di "società coperta"?
4. Esamina lo stile: il testo si rivolge ai lettori con una ben chiara cifra stilistica. Quali effetti produce questa scelta?

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema dell'individualismo nella società globale e di massa. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Tratto da Chiara Giaccardi, Mauro Magatti^[18], *Generare libertà: Accrescere la vita senza distruggere il mondo*, Il Mulino, Bologna 2024.

Siamo in un interregno. Proprio come scriveva Antonio Gramsci un secolo fa: «La crisi consiste nel fatto che il vecchio muore e il nuovo non può nascere. E in questo chiaroscuro nascono i mostri».

Dopo la caduta del Muro di Berlino è giunto a pieno compimento il disegno formulato nel 1927 da Paul Mazur, co-fondatore della Lehman Brothers^[19]: «Dobbiamo cambiare l'America da una cultura del bisogno a una del desiderio. Le persone devono essere educate a desiderare, a volere nuove cose persino prima che le vecchie siano state completamente consumate [...]. Il desiderio deve sovrastare il bisogno».

Progetto abbandonato a causa della crisi del '29, del nazismo e della Seconda guerra mondiale. Ma ripreso e realizzato nella seconda metà del Novecento, con la liberazione del desiderio individuale, reso energia di una crescita economica trainata dai consumi.

La fase della globalizzazione espansiva (1989-2008) è il culmine di quel processo che ha poi travalicato i confini dell'Occidente, rendendo possibile una crescita planetaria inaudita: il Pil del mondo è raddoppiato tra il 1990 e il 2010, e poi ancora cresciuto molto velocemente tra il 2010 e il 2023. Le tante crisi che ci stanno colpendo altro non sono che un effetto collaterale del successo di quella fase storica.

La parola sintetica per rispondere alle difficoltà che queste crisi determinano è sostenibilità. Sempre più chiaramente ci rendiamo conto che la liberazione del desiderio e la crescita economica che ne segue non reggono se non impariamo a prenderci cura delle condizioni per la loro rigenerazione. Condizioni che riguardano il rapporto con l'ambiente, ma anche gli assetti geopolitici, gli investimenti nell'educazione, il contrasto delle disuguaglianze, il riequilibrio demografico, la gestione delle migrazioni.

Il passaggio da realizzare è quello da un capitalismo della crescita a un capitalismo della sostenibilità. [...]

Per realizzare un mondo sostenibile è necessario un nuovo salto tecnologico: dobbiamo imparare a impiegare energie che non distruggano il pianeta, a usare meglio le risorse, a favorire un'economia circolare. Semplicemente perché la terra non può più sostenere il modello economico che abbiamo costruito alla fine del XX secolo.

Ma non si tratta solo di questo. Anzi. Se non cominciamo a mettere in discussione le premesse su cui la crescita si basa, il rischio è che la risposta alla crisi in corso sia destinata a peggiorare la situazione.

«Al fondo di tutta l'epoca moderna, sembra risiedere una sola parola, una sola aspirazione: voler essere^[20]». Liberare la vita è la mira appassionata di noi moderni. L'idea è potente e tocca corde profonde: aumentare le possibilità di vita per ogni singolo individuo è qualcosa su cui è impossibile non essere d'accordo.

E, in effetti, a partire dalla rivoluzione industriale, le condizioni di vita hanno fatto registrare uno strabiliante balzo in avanti. I risultati sono sotto gli occhi di tutti e sono incontestabili. Siamo molti di più: la popolazione mondiale è passata, dall'inizio del Novecento a oggi, da 1 a 8 miliardi di persone. Viviamo più a lungo. Grazie al miglioramento della dieta alimentare, delle condizioni abitative, delle cure mediche, degli stili di vita, l'aspettativa di vita a livello mondiale ha raggiunto i 72 anni, 9 in più rispetto al 1990. Le disuguaglianze si sono attenuate. E viviamo meglio: con più comfort, più sicurezza e una varietà quasi infinita di attività quotidiane da poter svolgere. Possiamo comunicare, viaggiare, conoscere in una misura impensabile anche solo a metà del Novecento. Incontestabilmente, la crescita degli ultimi due secoli si è tradotta in «più vita» per diversi miliardi di singoli esseri umani in tutto il mondo.

Di che cosa ci possiamo lamentare? Eppure, per dirla con Johan Huizinga^[21], nella società del benessere «la fiamma vitale è bassa». Al di là dei tanti sintomi (dipendenze, depressioni, povertà relazionali ecc.), per rendersene conto è sufficiente passare un po' di tempo in qualche Paese del Sud del mondo: le tante criticità, che rendono questi luoghi tutt'altro che desiderabili, non riescono a cancellare una vitalità che non si trova più nei paesi ricchi. Quasi fossimo «stanchi del mondo che abbiamo contribuito a creare». Perché? [...]

Dalla ricerca del «bene» si è passati al perseguimento dei «beni», e di conseguenza della massimizzazione: del profitto, del benessere, del godimento della vita. Per essere felici, bisogna avere di più, godere di più, sapere di più.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

-
1. Sintetizza il contenuto dell'estratto, individuando la tesi espressa dagli autori.
 2. Perché, secondo te, l'incipit del testo è affidato alla citazione di Gramsci?
 3. Cosa si intende quando si afferma che «la liberazione del desiderio e la crescita economica che ne segue non reggono se non impariamo a prenderci cura delle condizioni per la loro rigenerazione»?
 4. Cosa può indicare l'espressione metaforica «la fiamma vitale è bassa»?
 5. Perché, dunque, il titolo del saggio «*Generare libertà: Accrescere la vita senza distruggere il mondo*»?
-

Produzione

Partendo da quanto affermano gli autori, intraprendi una riflessione sul rapporto tra la libertà di ciascuno, i modelli di sviluppo, la società e l'ambiente in chiave sostenibile.

Soffermati sui concetti a tuo avviso più rilevanti attingendo dal tuo bagaglio culturale filosofico, storico-sociale, letterario, ma anche dalle tue eventuali conoscenze specifiche a riguardo.

PROPOSTA B3

Tratto da Eugenio Montale, *È ancora possibile la poesia? Discorso tenuto all'Accademia di Svezia il 12 dicembre 1975. The Nobel Lecture*, Editrice Itasca, Milano 1975.

Ho scritto poesie e per queste sono stato premiato, ma sono stato anche bibliotecario, traduttore, critico letterario e musicale e persino disoccupato per riconosciuta insufficienza di fedeltà a un regime che non potevo amare. Pochi giorni fa è venuta a trovarmi una giornalista straniera e mi ha chiesto: come ha distribuito tante attività così diverse? Tante ore alla poesia, tante alle traduzioni, tante all'attività impiegatizia e tante alla vita? Ho cercato di spiegarle che non si può pianificare una vita come si fa con un progetto industriale. Nel mondo c'è un largo spazio per l'inutile, e anzi uno dei pericoli del nostro tempo è quella mercificazione dell'inutile alla quale sono sensibili particolarmente i giovanissimi. In ogni modo io sono qui perché ho scritto poesie, un prodotto assolutamente inutile, ma quasi mai nocivo e questo è uno dei suoi titoli di nobiltà. Ma non è il solo, essendo la poesia una produzione o una malattia assolutamente endemica e incurabile.

Sono qui perché ho scritto poesie: sei volumi, oltre innumerevoli traduzioni e saggi critici. Hanno detto che è una produzione scarsa, forse supponendo che il poeta sia un produttore di mercanzie; le macchine debbono essere impiegate al massimo. Per fortuna la poesia non è una merce. [...] Ma fa impressione il fatto che una sorta di generale millenarismo^[22] si accompagni a un sempre più diffuso comfort, il fatto che il benessere (là dove esiste, ciò in limitati spazi della terra) abbia i lividi connotati della disperazione. Sotto lo sfondo così cupo dell'attuale civiltà del benessere anche le arti tendono a confondersi, a smarrire la loro identità. Le comunicazioni di massa, la radio e soprattutto la televisione, hanno tentato non senza successo di annientare ogni possibilità di solitudine e di riflessione. Il tempo si fa più veloce, opere di pochi anni fa sembrano "datate" e il bisogno che l'artista ha di farsi ascoltare prima o poi diventa bisogno spasmodico dell'attuale, dell'immediato. [...]

In tale paesaggio di esibizionismo isterico, quale può essere il posto della più discreta delle arti, la poesia? La poesia cosiddetta lirica è opera, frutto di solitudine e di accumulazione. Lo è ancora oggi ma in casi piuttosto limitati. Abbiamo però casi più numerosi in cui il sedicente poeta si mette al passo coi nuovi tempi. La poesia si fa allora acustica e visiva. Le parole schizzano in tutte le direzioni come l'esplosione di una granata, non esiste un vero significato, ma un terremoto verbale con molti epicentri. La decifrazione non è necessaria, in molti casi può soccorrere l'aiuto dello psicanalista. Prevalendo l'aspetto visivo la poesia è anche traducibile e questo è un fatto nuovo nella storia dell'estetica. [...]

Il mondo è in crescita, quale sarà il suo avvenire non può dirlo nessuno. Ma non è credibile che la cultura di massa per il suo carattere effimero e fatiscente non produca, per necessario contraccolpo, una cultura che sia anche argine e riflessione. Possiamo tutti collaborare a questo futuro. Ma la vita dell'uomo è breve e la vita del mondo può essere quasi infinitamente lunga.

Avevo pensato di dare al mio breve discorso questo titolo: potrà sopravvivere la poesia nell'universo delle comunicazioni di massa? È ciò che molti si chiedono, ma a ben riflettere la risposta non può essere che affermativa. Se s'intende per la così detta belletristica^[23] è chiaro che la produzione mondiale andrà crescendo a dismisura. Se invece ci limitiamo a quella che rifiuta con orrore il termine di produzione, quella che sorge quasi per miracolo e sembra imbalsamare tutta un'epoca e tutta una situazione linguistica e culturale, allora bisogna dire che non c'è morte possibile per la poesia.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto dell'estratto, individuando la tesi espressa dall'autore.
2. Per quale motivo Montale domanda se "È ancora possibile la poesia" nella società a lui contemporanea?
3. Che cosa intende l'autore con l'espressione "mercificazione dell'inutile"?
4. Quali sono gli aspetti contraddittori della "civiltà del benessere" identificati da Montale?
5. Nella parte conclusiva dell'estratto, si parla di una poesia che "sembra imbalsamare tutta un'epoca e tutta una situazione linguistica e culturale". Spiega il significato di questa espressione.

Produzione

Partendo da quanto afferma l'autore, intraprendi una riflessione sul valore della poesia. Quale specificità la caratterizza rispetto ad altre forme di espressione letteraria? Il linguaggio è lo strumento di cui la poesia si serve, eppure la poesia sembra andare oltre il proprio strumento, travalicandone i limiti nelle potenzialità espressive. Che cosa, in definitiva, ci è possibile dire con il linguaggio poetico che con quello ordinario non possiamo dire? Riuscirà la poesia a salvaguardare questo suo potere nell'età della comunicazione digitale, della globalizzazione e delle intelligenze artificiali? Soffermati sui concetti a tuo avviso più rilevanti, attingendo dal tuo bagaglio culturale (filosofico, storico-sociale, letterario), sviluppandoli in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ'

PROPOSTA C1

Tratto da Vittorio Foa, *Questo Novecento. Un secolo di passione civile. La politica come responsabilità*. Einaudi, Torino, 1997.

Fin dall'adolescenza mi chiesi come fosse possibile: il soggetto era sempre lo stesso, era la nazione, come poteva cambiare così? Nazione erano per me gli italiani in mezzo ai quali vivevo, ognuno diverso dagli altri ma tutti parlavamo la stessa lingua, e di fronte alle scelte importanti della vita ci comportavamo più o meno nello stesso modo. Solo più tardi avrei capito (o creduto di capire) che ogni comunità (e quindi anche una nazione) cerca la sua identità nella differenza dalle altre comunità e che il punto essenziale della convivenza (e quindi della politica) sta in quella differenza: l'identità passa attraverso la negazione degli altri, come distruzione o sottomissione o assimilazione, o invece è ricerca di convivenza civile e solidale?

In un adolescente che si affacciava alla politica le domande erano confuse ma erano pur sempre quelle: perché i movimenti nazionali liberali e democratici diventavano nazionalismi aggressivi? E cosa si poteva fare per contrastarli?

Partendo da un famoso testo di Vittorio Foa, che nasce da riflessioni critiche sui conflitti del Novecento ma è riconducibile alla complessità del concetto di identità culturale e le sue relazioni con il contesto storico e sociale, esponi le tue considerazioni confrontandoti con il testo proposto, riservando anche uno spazio al ruolo che, in riferimento a questo tema, hanno avuto i tuoi studi.

Puoi articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Il 19 gennaio 1975 lo scrittore Pier Paolo Pasolini pubblicava sul *Corriere della Sera* un articolo controverso e provocatorio dal titolo "Sono contro l'aborto"^[24]. Il dibattito che porterà alla promulgazione della L.194/1978 (poi confermata dal referendum del 1981) divampava già tra le forze politiche e gli intellettuali: Pasolini, pur vicino alle idee politiche dei progressisti fautori dell'aborto legale, se ne dichiarò fermamente contrario considerando già vita la fase prenatale sin dal concepimento e ritenendo la legalizzazione dell'aborto una pratica figlia di quel "potere dei consumi" cui "non interessa una coppia creatrice di prole (proletaria) ma consumatrice (piccolo borghese)" e che impone i propri schemi di comportamento reprimendo tutto ciò che ne esuli (su tutto, l'omosessualità). Pasolini proponeva come alternativa una diffusione ampia e democratica di una educazione sessuale ("*anticoncezionali, pillole, tecniche amatorie diverse, una moderna moralità dell'onore sessuale ecc ecc*") ai suoi tempi carente, se non addirittura ostacolata dalle forze conservatrici: grazie a essa "il problema dell'aborto verrebbe in sostanza vanificato pur restando, come deve essere, una colpa, e quindi un problema della coscienza".

Da questo articolo sono passati alcuni decenni, ma della L.194/78 ancora si parla, soprattutto in tempi molto recenti. Il "problema della coscienza" evocato da Pasolini si scontra con quello dei diritti della donna nella gestione della propria vita e del proprio corpo e, più in generale, nel suo processo di emancipazione. Chi ha, dunque, il diritto di decidere? Sulla base di quali principi? Sta compiendo, lo Stato, quell'opera di informazione auspicata da Pasolini (rivolta soprattutto ai giovanissimi, a partire dalle scuole) per sventare il pericolo di una scelta tanto dolorosa? Sta trovando, oggi, la donna quegli spazi di autodeterminazione per cui lottava già decenni fa?

Sulla base della tua sensibilità e attingendo al tuo bagaglio culturale, struttura una riflessione sugli argomenti proposti.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

[1] Si frange: si spezza.

[2] sospetto: ostile.

[3] d'allora: da allora.

[4] il dolce balio: il marito della balia, buon uomo.

[5] a lui: al poeta.

[6] in suo luogo: al posto del marito della balia.

[7] desertità: sostantivo astratto coniato dall'autore a partire dall'aggettivo "deserto".

- [8] **sten**: il modello del fucile di Johnny.
- [9] **fair play**: espressione inglese che indica il gioco corretto, la sportività.
- [10] **lassamente**: stancamente; avverbio inventato da Fenoglio a partire dall'aggettivo "lasso".
- [11] **mefisto**: berretto aderente di maglia di lana.
- [12] **Non mi viene fatto**: non ci riesco (espressione che ricalca il linguaggio parlato).
- [13] **blankly**: con lo sguardo assente (altro termine inglese, come il successivo blowing).
- [14] **blowing**: buttando per aria; la spia sta cercando di sfoderare la pistola nascosta dentro lo zaino.
- [15] **lo rotolò al ciglione**: lo spinse verso il ciglione; da notare l'uso transitivo del verbo "rotolare".
- [16] **risalto**: un gradino, una sporgenza rocciosa su una parete.
- [17] **disorbitati**: fuori dalle orbite, per lo stupore.
- [18] Chiara Giaccardi insegna Sociologia e antropologia dei media presso l'Università Cattolica di Milano. Mauro Magatti è sociologo ed economista. È stato preside della facoltà di Sociologia presso l'Università Cattolica di Milano, dove insegna Sociologia e Analisi e istituzioni del capitalismo contemporaneo.
- [19] Lehman Brothers Holdings Inc., fondata nel 1850, è stata una società attiva nei servizi finanziari a livello globale.
- [20] M. Zambrano, *Filosofia e poesia*, Pendragon 2010, p. 92.
- [21] Considerato uno degli storici più importanti del XX secolo, Huizinga ha svolto studi sul Medioevo e la storia moderna, lasciando contributi anche alla linguistica, all'estetica e ad altri ambiti del sapere umano.
- [22] **millenarismo**: attesa di una imminente e radicale trasformazione della società.
- [23] **belletristica**: letteratura di largo consumo ma di poca qualità.
- [24] <https://www.cittapasolini.com/post/contro-1-aborto-pasolini>

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2024

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

Problema 1

Considera la funzione

$$f_k(x) = \frac{x(2x + k)}{x^2 + k},$$

dove k è un parametro reale non nullo, e indica con γ_k il suo grafico.

1. Determina il dominio della funzione al variare di k e verifica che tutte le curve passano per il punto O , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente t .
2. Dimostra che γ_k e t per $k \neq -4 \wedge k \neq 0$ si intersecano in due punti fissi.

Fissato ora $k = 4$, poni $f(x) = f_4(x)$ e indica con γ il suo grafico.

3. Studia la funzione $f(x)$ e traccia il grafico γ .
4. Determina l'area della regione finita di piano R_1 delimitata da γ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano R_2 delimitata da γ e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

Problema 2

Considera la funzione

$$f(x) = \frac{a \ln^2 x + b}{x},$$

con a e b parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su a e b in modo che la funzione $f(x)$ non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di $f(x)$ nel suo punto di ascissa $x = 1$ passano per uno stesso punto A sull'asse x di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di a e b in modo che il punto $F(1; -1)$ sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene $a = 1$ e $b = -1$, studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.

D'ora in avanti considera fissati i valori $a = 1$ e $b = -1$ e la funzione $f(x)$ corrispondente.

3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione $f(x)$, la sua tangente inflessionale in F e la retta di equazione $x = e$.
4. Stabilisci se la funzione $y = |f(x)|$ soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo $[1; e^2]$. Utilizza poi il grafico di $y = |f(x)|$ per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione $|f(x)| = k$ nell'intervallo $[1; e^2]$ al variare del parametro reale k .

QUESITI

1. Dato il quadrato $ABCD$ di lato l , siano M e N i punti medi dei lati consecutivi BC e CD rispettivamente. Traccia i segmenti AM , BN e la diagonale AC . Indicati con H il punto di intersezione tra AM e BN e con K il punto di intersezione tra BN e AC , dimostra che:

a. AM e BN sono perpendicolari;

b. $\overline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15} l$.

2. Nel riferimento cartesiano $Oxyz$ è data la superficie sferica di centro $O(0; 0; 0)$ e raggio 1. Ricava l'equazione del piano α tangente alla superficie sferica nel suo punto $P\left(\frac{2}{3}; \frac{6}{5}; \frac{3}{5}\right)$. Detti A , B e C i punti in cui α interseca rispettivamente gli assi x , y e z , determina l'area del triangolo ABC .

3. Andrea va a scuola ogni giorno con lo stesso autobus, dal lunedì al venerdì. Da una lunga serie di osservazioni ha potuto stabilire che la probabilità p di trovare un posto libero a sedere è distribuita nel corso della settimana come indicato in tabella.

Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Probabilità p	10%	20%	30%	20%	10%

- a. Qual è la probabilità p , che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?
- b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità p_2 che questo si sia verificato di giovedì?
4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di $\frac{1}{9}$ del volume della sfera.

5. Date le funzioni

$$f(x) = \frac{a - 2x}{x - 3} \quad \text{e} \quad g(x) = \frac{b - 2x}{x + 2},$$

ricava i valori di a e b per i quali i grafici di $f(x)$ e $g(x)$ si intersecano in un punto P di ascissa $x = 2$ e hanno in tale punto rette tangenti tra loro perpendicolari. Verificato che esistono due coppie di funzioni $f_1(x), g_1(x)$ e $f_2(x), g_2(x)$ che soddisfano le richieste, mostra che le due funzioni $f_1(x)$ e $f_2(x)$ si corrispondono in una simmetria assiale di asse $y = -2$, così come $g_1(x)$ e $g_2(x)$.

6. Determina il valore del parametro $a \in \mathbb{R}$ in modo tale che valga:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - x + ax^3}{2x(1 - \cos x)} = \frac{17}{6}.$$

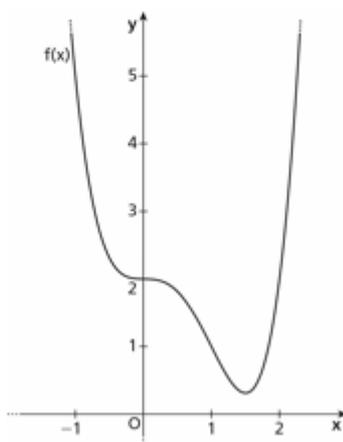
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d,$$

dimostra che le rette tangenti al grafico in punti con ascissa simmetrica rispetto al punto di flesso x_f sono parallele tra loro.

Considera la funzione di equazione $y = -x^3 + 3x^2 - 2x - 1$ e scrivi le equazioni delle rette tangenti al suo grafico γ nei punti A e B , dove A è il punto di γ di ascissa -1 e B è il suo simmetrico rispetto al flesso.

8. In figura è rappresentato il grafico γ della funzione $f(x) = x^4 - 2x^3 + 2$.



Trova le tangenti inflessionali di γ , poi verifica che le aree delle due regioni di piano delimitate da γ e da ciascuna delle tangenti sono uguali.

8 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER L'ESAME DI STATO

8.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE PER L'ESAME DI STATO

Allegato A – O.M. 55 del 22 marzo 2024

Indicatori	Level	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	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				

8.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA (proposta)

Simulazioni di seconda prova di esame di Stato GRIGLIA DI VALUTAZIONE - MATEMATICA

Candidato _____ Classe VA LICEO SCIENTIFICO

INDICATORI		Problema n.					Quesiti					CORRISPONDENZA		
												p.ti		
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
	6												41-48	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-35	4
	5												36-40	5
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.	0												0	0
	1												1-10	1
	2												11-20	2
	3												21-27	3
	4												28-32	4

N.B.: La somma dei pesi assegnati ai sottopunti del problema è 4.

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
<p>Comprendere</p> <p>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	Non comprende o comprende in modo inadeguato la situazione problematica proposta, senza riuscire a individuarne gli aspetti significativi. Non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale. Non deduce o deduce in modo errato, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o le leggi che descrivono la situazione problematica. Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.	1
	Mostra una comprensione solo parziale della situazione problematica proposta, di cui individua alcuni aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale. Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o le leggi che descrivono la situazione problematica. È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica.	2
	Comprende con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Dai dati numerici e dalle informazioni formula ipotesi esplicative nella sostanza corrette, pur non riuscendo a cogliere pienamente e con il corretto grado di dettaglio le necessarie leggi o teoremi. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.	3
	Comprende con buona precisione quasi tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette, facendo riferimento alle necessarie leggi o teoremi. È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.	4
	Comprende con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta a un ben definito quadro concettuale. Formula ipotesi esplicative corrette e precise nell'ambito del pertinente modello interpretativo. È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.	5
<p>Individuare</p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.</p>	Non riconosce i concetti e il formalismo disciplinari necessari alla risoluzione o li riconosce in modo parziale e li utilizza in modo errato, impreciso o incoerente, senza pervenire a risultati o pervenendo a risultati scorretti. Strategia risolutiva non idonea, in tutto o in parte.	1
	Conosce in modo spesso impreciso i concetti e il formalismo disciplinari giungendo a risultati solo in parte corretti. Strategia risolutiva corretta in parte.	2
	Conosce in modo sostanzialmente corretto i concetti e il formalismo disciplinari, anche se non sempre con piena coerenza o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili. Strategia risolutiva con qualche imprecisione, sostanzialmente corretta.	3
	Conosce correttamente i concetti e il formalismo disciplinari, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati esatti. Strategia risolutiva corretta ma non ottimale.	4
	Conosce con sicurezza i concetti e il formalismo disciplinari, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti. Strategia risolutiva corretta ma non ottimale.	5
	Conosce con sicurezza i concetti e il formalismo disciplinari, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti attraverso procedure e metodi più brevi, ottimali, anche non standard. Strategia risolutiva ottimale ed elegante.	6
<p>Sviluppare il processo risolutivo</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p>	Elabora i dati proposti in modo superficiale e parziale, non verificandone la pertinenza al modello scelto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo frammentario o parziale e del tutto inadeguato. Calcoli assenti o accennati.	1
	Elabora i dati proposti in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo parziale. Calcoli con errori o non completi.	2
	Elabora i dati proposti in modo generalmente completo, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto, seppur con qualche lieve imperfezione. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo sostanzialmente completo. Calcoli con qualche imprecisione ma essenzialmente completi.	3
	Elabora i dati proposti in modo completo, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo completo. Calcoli corretti e completi.	4
	Elabora i dati proposti in modo completo, con strategie ottimali e/o con approfondimenti, verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto. Formalizza e risolve la situazione problematica in modo completo e preciso. Calcoli corretti, completi e ottimali.	5
<p>Argomentare</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	Non descrive o descrive in modo insufficiente o errato o confuso la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio disciplinare non appropriato o molto impreciso. Non riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	1
	Descrive in maniera parziale ma sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio disciplinare non del tutto adeguato. Riesce a valutare solo in parte la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	2
	Descrive in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali e con un linguaggio disciplinare nel complesso corretti e pertinenti. Riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	3
	Descrive sempre in modo coerente, preciso, accurato, completo ed esauriente tanto le strategie e le procedure risolutive adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare. Riesce a valutare la coerenza delle soluzioni ottenute rispetto alla soluzione problematica.	4