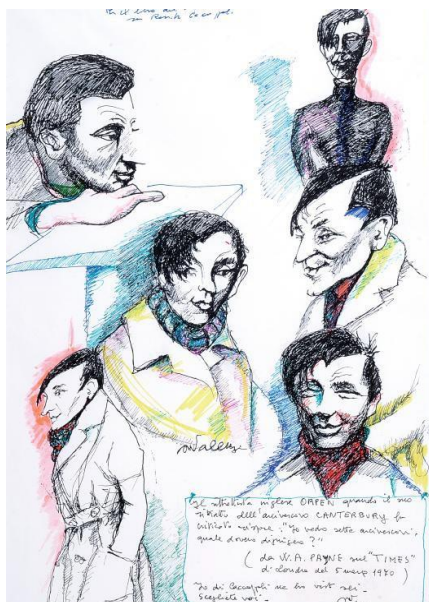


DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Classe V sez. G
Liceo Scientifico - Indirizzo tradizionale**



*M. Valenzi, Ritratto di R. Caccioppoli
Per gentile concessione della Fondazione Valenzi*

a.s. 2018-2019

Indice

1. Descrizione del contesto generale	
1.1 Presentazione dell'Istituto.....	pag.3
1.2 Descrizione del contesto.....	pag.3
2. Informazioni sul curriculum	
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo.....	pag.4
2.2 Quadro orario settimanale.....	pag.5
3. Descrizione della situazione della classe	
3.1 Composizione del Consiglio di classe.....	pag.6
3.2 Continuità didattica.....	pag.6
3.3 Elenco alunni.....	pag.7
3.4 Presentazione della classe.....	pag.7
4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione.....	pag.8
5. Indicazioni generali sull'attività didattica	
5.1 Obiettivi della programmazione educativa.....	pag.8
5.2 Obiettivi della programmazione didattica.....	pag.9
5.3 Nuclei tematici pluridisciplinari.....	pag.9
5.4 Metodologie, strategie e strumenti.....	pag.10
6. Attività e progetti	
6.1 Attività di recupero e supporto.....	pag.10
6.2 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione".....	pag.10
6.3 Attività di arricchimento dell'offerta formativa.....	pag.11
6.4 Attività relative ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.....	pag.11
6.5 Attività per la preparazione all'Esame di Stato.....	pag.11
6.6 Attività di orientamento.....	pag.12
7. Schede informative sulle singole discipline.....	pag.12
8. Valutazione	
8.1 Criteri generali.....	pag.33
8.2 Criteri per voto di comportamento.....	pag.33
8.3 Criteri per l'attribuzione del credito.....	pag.34

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Presentazione dell'Istituto

Il Liceo Scientifico Statale "Renato Caccioppoli" è ubicato nella sede attuale - in via Nuova del Campo 22/r - dall'anno scolastico '84-'85; dal 1982 è stato intitolato, su proposta del Collegio dei Docenti, al matematico napoletano Renato Caccioppoli, figura di scienziato e intellettuale tra le più interessanti del Novecento e modello, per il rigore del suo pensiero e l'anticonformismo dei suoi atteggiamenti, per intere generazioni di studiosi.

Oggi più che mai appare stimolante la sfida di conservare la missione "alta" dell'indirizzo liceale scientifico, fondato sul rigore del metodo, la completezza della preparazione e l'eccellenza dei risultati, senza adagiarsi sull'autoreferenzialità delle scelte, sul "fare come si è sempre fatto", senza tener conto delle profonde e rapide trasformazioni della società ed evitando in tal modo di misurarsi con le novità che comportano la crescente diffusione della tecnologia, le mutate richieste del mondo delle professioni e del lavoro, il riconoscimento delle diverse vocazioni e aspettative dei giovani.

Il Liceo Scientifico Statale "R. Caccioppoli" raccoglie questa sfida, progettando un percorso liceale coerente ma articolato, capace di accompagnare nel futuro i nostri giovani attraverso alcune linee identitarie:

- tradizione: per una scuola del sapere e dei saperi
- innovazione: per una scuola digitale e pedagogicamente all'avanguardia
- inclusione: per una scuola della persona e del mondo
- laboratorialità: per una scuola del fare
- relazione: per una scuola dell'essere.

Va letta in tale ottica l'apertura del L.S.S. "R. Caccioppoli", sin dall' a.s. 2014-15, a due indirizzi nuovi nell'ambito del Liceo Scientifico: il Liceo Scientifico opzione Scienze applicate e il Liceo Scientifico ad indirizzo Sportivo.

1.2 Descrizione del contesto

Da un punto di vista sociale il liceo presenta una composizione eterogenea, con studenti appartenenti a strati economicamente e socialmente depressi accanto ad altri provenienti da famiglie di ceto medio, più agiate e culturalmente vivaci. Sono presenti alcuni studenti con cittadinanza non italiana o provenienti da realtà culturali e linguistiche diverse dalla nostra. Va precisato, infine, che il Liceo "R. Caccioppoli", per sua posizione e vocazione educativa, non si propone come "liceo di quartiere": accoglie infatti studenti da diversi quartieri del centro, della VII e VIII Municipalità e dai comuni limitrofi di Casoria, Casavatore, Afragola e Melito. Il

nostro Istituto, consapevole del ruolo fondamentale nella formazione e nella crescita dei giovani, si adopera per offrire agli studenti tutte le opportunità che i suoi strumenti gli consentono, battendosi soprattutto per individualizzare la didattica. Aiutare i ragazzi a coniugare i propri punti di forza con le opportunità di studio permette loro di realizzare se stessi e promuoversi nella vita adulta.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

Competenze comuni a tutti i licei:

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

Competenze specifiche del liceo Scientifico:

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

- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del *Problem Posing* e *Solving*.

2.2 Quadro orario settimanale

Liceo Scientifico - indirizzo tradizionale

Disciplina	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Religione cattolica	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e civiltà latina	3	3	3	3	3
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

3. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

3.1 Composizione del Consiglio di classe

DOCENTE	Disciplina/e
Enrico Chianese	Religione
Mariella Rosato	Italiano - Latino
Lucia Capuozzo	Inglese
Vincenzo Conte	Storia - Filosofia
Luigia Guariglia	Matematica - Fisica
Roberta Angelozzi	Scienze
Giovanna Errico	Disegno - Storia dell'arte
Cinzia De Giorgio	Scienze motorie

3.2 Continuità didattica

Discipline	3^ CLASSE	4^ CLASSE	5^ CLASSE
RELIGIONE	X	X	X
ITALIANO	X	X	X
LATINO		X	X
INGLESE	X	X	X
STORIA	X	X	X
FILOSOFIA	X	X	X
MATEMATICA	X	X	X
FISICA		X	X
SCIENZE	X	X	X
DIS. E ST. ARTE	X	X	X
SCIENZE MOT.	X	X	X

3.3 Elenco alunni

1	D'ANGELO FEDERICA
2	D'ANIELLO NUNZIA
3	DI NATALE MARCO
4	ESPOSITO ALESSANDRO
5	GIUGLIANO MATTEO
6	LETTIERI MATTEO
7	LOFFREDO SALVATORE
8	LONGO LUCA
9	MAFFEI DORITA
10	MARINO CHIARA MARIA
11	VALENTE DOMENICO
12	ZIBALDO FRANCESCO

3.4 Presentazione della classe

La classe V sez. G è composta da 12 studenti, due dei quali inseriti nella classe a partire dal quarto anno, provenienti da altri Istituti.

Per quanto riguarda l'area non cognitiva, la classe, composta da ragazzi vivaci e intelligenti, affettuosi e umanamente disponibili, si è sempre mostrata rispettosa delle regole, collaborativa, animata da un apprezzabile senso di appartenenza alla comunità scolastica. Per questa classe gli insegnanti, nel corso degli anni, hanno puntato il loro lavoro sul consolidamento delle basi metodologiche e culturali, sullo sviluppo delle capacità di comunicare, pensare, giudicare, sul rinforzo della motivazione e della consapevolezza di sé. Al termine del ciclo di studi gli studenti hanno pienamente realizzato quegli obiettivi formativi trasversali che caratterizzano il progetto educativo e didattico dell'Istituto.

In termini di raggiungimento degli obiettivi cognitivi e del profitto, va premesso che quest'anno il tempo-scuola è stato esiguo per numerosi "ponti", per condizioni meteorologiche avverse, per attività che, pur connesse al curriculum (orientamento, ASL/PCTO, ampliamento dell'offerta formativa), hanno ridotto i tempi dedicati

all'attività didattica in classe. Quanto allo svolgimento dei programmi, i docenti hanno sempre calibrato i loro interventi sulle reali possibilità della classe nel suo complesso, procedendo con gradualità e riducendo all'essenziale i contenuti per i motivi prima evidenziati, ma sempre nel pieno rispetto delle indicazioni ministeriali. Ampio spazio è stato dedicato a interventi di recupero, in modo da venire incontro alle esigenze degli studenti. Al momento la situazione della classe, per quanto riguarda gli aspetti cognitivi, appare così configurata: un gruppo di allievi ha acquisito una preparazione globale di buon livello, con punte di eccellenza. Altri studenti, di cui si apprezzano buona volontà, disponibilità e progressi in relazione alla situazione di partenza hanno raggiunto risultati discreti o nel complesso sufficienti. Alcuni alunni presentano ancora delle lacune nella loro preparazione globale, che sarà sottoposta a ulteriori accertamenti nell'ultimo scorcio dell'anno.

I programmi dettagliati e le relazioni sull'attività svolta da ogni docente, nonché gli esiti relativi a ciascun allievo, saranno messi agli atti al termine dell'anno scolastico e posti a disposizione della commissione esaminatrice, a cui i docenti della classe augurano buon lavoro.

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Non sono presenti nella classe alunni BES/ DSA.

5. INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Obiettivi della programmazione educativa

→Tenere a scuola un comportamento disciplinato e corretto, rispettare le cose, le persone, l'ambiente, dimostrando nei confronti di compagni, insegnanti, personale in genere della scuola, rispetto e lealtà, osservando norme e regolamenti

→Migliorare la capacità di organizzare in modo autonomo e produttivo il proprio lavoro

→Cogliere ed apprezzare l'utilità del confronto di idee e dell'organizzazione del lavoro di gruppo

→Sviluppare armonicamente la propria persona e la propria cultura

→Acquisire consapevolezza del proprio ruolo in una società democratica, anche attraverso l'utilizzo di informazioni sull'attualità e il recupero della memoria storica per interpretare il presente

→Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare i fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali

5.2 Obiettivi della programmazione didattica

→Possedere con sicurezza e ampliare i fondamentali contenuti delle singole discipline

→Rafforzare la padronanza dei linguaggi verbali e simbolici funzionali alla conoscenza e alla efficace comunicazione dei contenuti delle singole discipline

→Comprendere e rielaborare ogni forma di messaggio orale, scritto, letterario, numerico e grafico e avviarsi all'interpretazione dello stesso

→Rafforzare la capacità di saper fare interagire le conoscenze acquisite e di saperle applicare operativamente in contesti nuovi

→Rafforzare o avviare la capacità di risolvere problemi utilizzando tecniche, metodi e strumenti diversi.

5.3 Nuclei tematici pluridisciplinari per il colloquio d'esame

Lo svolgimento dei programmi ha per quanto possibile privilegiato un'ottica modulare e pluridisciplinare. Il Consiglio di classe ha proposto i seguenti nuclei tematici per il colloquio d'esame:

- 1) Il *topos* del cielo nell'arte e nella letteratura tra Ottocento e Novecento.**
- 2) La disgregazione dell'io nella produzione artistica e letteraria del primo Novecento**
- 3) La Grande Guerra: la scoperta dell'orrore**
- 4) Tecnica e scienza nella cultura del primo Novecento**
- 5) Proletari senza rivoluzione: la questione del lavoro, la classe operaia e la fine dell'utopia**

5.4 Metodologie, strategie e strumenti

L'attività didattica, tenendo conto del particolare livello di sviluppo degli studenti, si servirà dei seguenti metodi:

- uso differenziato di lezione frontale, interattiva, dialogata, lavori di gruppi autonomi o guidati, uso di studenti tutor (*peer education*), attività di laboratorio, esperienze sul territorio
- pratica dell'autocorrezione e della costante motivazione, da parte del discente, di quanto asserito o ripetuto
- ricorso a strumenti multimediali o di varia natura come mappe concettuali, testi diversi da quelli in uso, riviste, esperienze sul territorio, ipertesti; guida graduale al loro utilizzo efficace
- ricorso a strategie d'apprendimento specifiche per le varie discipline
- recupero *in itinere*/ corsi extracurricolari /studio individuale nelle modalità stabilite dal Collegio dei docenti

6. ATTIVITA' E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e supporto

Per gli interventi di recupero e supporto sono state adottate le seguenti modalità:

- chiarimenti su argomenti per cui si sono riscontrate carenze e incertezze
- proposte di spiegazione e supporto durante le ore di lezione, stimolando la partecipazione attiva degli allievi che hanno evidenziato difficoltà
- attività di revisione degli argomenti sviluppati, sia per individuare in modo pertinente le carenze, sia per offrire un'opportunità di effettivo recupero
- utilizzo di eventuali momenti di lavori per gruppi
- interventi didattici ed educativi finalizzati al recupero attraverso la sospensione dello svolgimento del programma
- utilizzo della verifica orale e della correzione degli elaborati come momento di revisione e ripetizione degli argomenti trattati

Le attività di recupero sono state svolte in orario curricolare

6.2 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

- 1) Implicazioni costituzionali del Decreto Sicurezza
- 2) Diritti individuali e diritti collettivi

- 3) A ottant'anni dalle leggi razziali
- 4) Salvaguardia dei Beni artistici e culturali e prevenzione del rischio ambientale
- 5) “L'arte di guardare gli altri” (Cineforum, rassegna Moby Dick)
- 6) “Cambiamo il Corso (Malta) delle cose” (attività a cura di Save the Children)

6.3 Attività di arricchimento dell'offerta formativa

Corso di potenziamento: Matematica. Cineforum (Rassegna Moby Dick). Visione dei film *Il giovane Marx*, *Il giovane favoloso*. Mostra Escher (Napoli). Mostra Il Futurismo (Napoli). Museo Keats (Roma). Osservatorio Vesuviano (Napoli). Partecipazione alla manifestazione *Cambiamo il Corso (Malta) delle cose* (a cura di Save the Children). Partecipazione al convegno *A ottant'anni dalle leggi razziali* (Accademia Pontaniana- Napoli)

6.4 Attività relative ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento svolte nel triennio (PCTO/ASL)

Attività: Start up School Camp (azienda simulata)

Terzo anno - Illustrazione delle attività del percorso Start up e delle modalità organizzative. Creazione dell'azienda. Attività laboratoriali presso Villa Vannucchi (S. Giorgio a Cremano - NA). Creazione di un'azienda di catering. Partecipazione all'evento “Scrivere di cibo” presso GNAM VILLAGE (Città della Scienza - NA). Numero di ore: 56

Quarto anno - Prosecuzione del percorso Start up attraverso l'utilizzo della piattaforma X-CAMP (presso aula di informatica sede succursale del Liceo). Creazione dell'azienda simulata “Gestione dei risparmi” e “Brand abbigliamento personalizzato”. Numero di ore: 68

Quinto anno - Prosecuzione del percorso Start up con approfondimenti su strategie e analisi di mercato attraverso l'utilizzo di slide su “Impresa” e “Modelli di business” (presso aula di informatica sede succursale del Liceo). Numero di ore: 26

TOTALE ORE: 150

6.5 Attività per la preparazione all'Esame di stato

Commissari interni: proff. Luigia Guariglia (Matematica e Fisica); Vincenzo Conte (Storia e Filosofia); Giovanna Errico (Disegno e Storia dell'arte) - cfr. verbale del Consiglio di classe del 14/02/2019.

Come da D.M. 769 del 26 novembre 2018 e nota dell'8 febbraio 2019, sono state svolte le previste simulazioni delle prove scritte:

Italiano: prima e seconda simulazione

Matematica/Fisica: seconda simulazione

In vista delle novità introdotte dal D.M.37/19 art.2 comma 5, il consiglio prevede di svolgere nel mese di maggio una simulazione del colloquio. Per dare l'avvio alla prova i docenti inseriranno nelle "buste" fotografie di opere d'arte, in quanto nel corso dell'anno tali materiali si sono rivelati particolarmente stimolanti per gli studenti ai fini dell'organizzazione di verifiche orali di carattere pluridisciplinare.

6.6 Attività di orientamento

Nell'ottica della continuità dei percorsi didattici e valorizzando le individualità degli studenti nell'auspicabile realizzazione delle loro potenzialità, particolare cura è stata rivolta nell'ultimo anno di Liceo alle attività di orientamento, con la partecipazione degli allievi a giornate organizzate presso le principali istituzioni universitarie del territorio o presso la nostra sede. L'attività è stata coordinata dalla Funzione Strumentale Area 1 - orientamento in uscita e rapporti con il territorio.

7. SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE (COMPETENZE - CONTENUTI - OBIETTIVI RAGGIUNTI)

In merito ai contenuti disciplinari dettagliati si rimanda ai programmi disciplinari ed alle relazioni finali dei singoli docenti.

Religione: prof. Enrico Chianese

CONTENUTI TRATTATI	<ul style="list-style-type: none">• I testi biblici fondamentali dell'etica cristiana: il Decalogo (Es. 20); le Beatitudini e il Discorso della Montagna (Mt. 5-6-7).• I tratti peculiari della morale cristiana in relazione alle problematiche emergenti.• Una nuova e più profonda comprensione della coscienza, della libertà, della legge e dell'autorità.• L'inalienabile dignità della persona umana, il valore della vita, i diritti umani fondamentali, il primato della carità.• Il significato dell'amore umano, del lavoro, del bene comune, dell'impegno per la promozione umana.
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	<ul style="list-style-type: none">• Conoscenza dei tratti fondamentali dell'etica cristiana partendo dai testi biblici fondamentali.• Conoscenza degli elementi fondamentali della riflessione morale del cristianesimo sui problemi etici più significativi per l'esistenza personale e la convivenza sociale e la sua proposta di soluzione.• Reperimento e corretta utilizzazione dei documenti (biblici, ecclesiali, storico-culturali)• Confronto e dialogo con altre confessioni cristiane e altre tradizioni religiose

METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	Lezioni frontali, brainstorming, Lavori di gruppo
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	Colloqui orali individuali e di gruppo
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	FAMA' A., <i>Uomini e Profeti</i> , Volume Unico, Marietti Scuola

Italiano: prof. Mariella Rosato

CONTENUTI TRATTATI	<p>Si indicano qui in linea generale gli argomenti già svolti e quelli da svolgere successivamente al 15 maggio.</p> <p>L'età del Risorgimento Il Romanticismo (caratteri generali) Il Romanticismo in Italia Manzoni (completamento del programma del quarto anno)</p> <p>Leopardi L'età postunitaria Il Naturalismo francese (caratteri generali) Il Verismo Verga Il Decadentismo (caratteri generali) Pascoli D'Annunzio Svevo Pirandello Esperienze poetiche nella prima metà del '900 I «lirici nuovi»: Ungaretti Montale Cenni sull' Ermetismo Lecture antologiche Lettura e analisi di alcuni canti del <i>Paradiso</i></p> <p>Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell'anno scolastico.</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	<p>Conoscenze</p> <p>Conoscere i principali movimenti letterari e i più significativi autori della letteratura italiana dell'Ottocento e del Novecento.</p> <p>Competenze</p> <p>a) Versante letterario: saper analizzare un testo letterario (prosa o poesia) in relazione al genere, agli aspetti contenutistici, alla struttura, ai meccanismi linguistici e stilistici saper leggere il testo letterario in direzione sincronica: cogliere le interrelazioni delle forme letterarie con gli eventi (politici, sociali, economici) della storia e con le altre manifestazioni del pensiero e della cultura (contesto filosofico, scientifico, artistico) saper cogliere la dimensione diacronica del testo (evoluzione che generi e linguaggi letterari hanno subito nel tempo)</p> <p>b) Versante linguistico utilizzare la lingua italiana in forma corretta e appropriata nella comunicazione scritta e orale saper produrre diverse tipologie testuali, appropriate alla situazione comunicativa</p> <p>Abilità</p> <p>potenziamento delle capacità linguistico-espressive (saper utilizzare efficacemente il linguaggio)</p>

	<p>potenziamento delle capacità logiche (saper cogliere la connessione tra eventi e fenomeni; saper costruire ragionamenti conseguenti e motivati)</p> <p>potenziamento delle capacità di analisi (saper cogliere elementi e aspetti specifici)</p> <p>potenziamento delle capacità di sintesi (saper cogliere concetti ed elementi-chiave)</p> <p>potenziamento delle capacità critiche (saper formulare motivati giudizi personali)</p>
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	<p>Metodologia didattica Lezione frontale Lettura guidata in classe di testi letterari Discussione e dibattito in classe Ripetizione periodica degli argomenti svolti</p> <p>Strumenti didattici Libri di testo</p> <p>Spazi Aula</p> <p>Tempi Adeguati a: ritmi di apprendimento degli allievi; necessità di interventi integrativi e di recupero; regolarità nella frequenza.</p>
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	<p>Strumenti di valutazione</p> <p>a) Verifiche orali Interrogazioni individuali o di gruppo Discussione in classe Interventi spontanei</p> <p>b) Verifiche scritte Analisi di testi letterari Simulazioni prima prova</p> <p>Criteri di valutazione</p> <p>Nella valutazione delle prove scritte è stata utilizzata la griglia allegata</p> <p>Nella valutazione delle prove orali sono stati presi in considerazione i seguenti indicatori: quantità e qualità delle conoscenze e delle competenze correttezza e proprietà linguistica articolazione e coerenza del discorso capacità di analisi capacità di sintesi rielaborazione critica delle conoscenze acquisite e capacità di collegamento pluridisciplinare</p>
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	M. Sambugar, G. Salà, <i>Visibile parlare</i> , Voll. 3A-3B, La Nuova Italia (con Antologia della <i>Divina Commedia</i>)

Latino: prof. Mariella Rosato

CONTENUTI TRATTATI	Si indicano qui in linea generale gli argomenti già svolti e quelli da svolgere successivamente al 15 maggio. L'età della dinastia dei Giulio- Claudii: Seneca, Lucano, Petronio L'età dei Flavi e di Traiano: Stazio, Plinio il Vecchio, Quintiliano, Marziale, Plinio il Giovane, Giovenale, Tacito L'età di Adriano e degli Antonini: Apuleio Lettura e analisi di brani di autori classici in traduzione italiana
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	Conoscenze Conoscere i caratteri specifici della società e della cultura latine attraverso lo studio teorico e il contatto diretto con i testi classici Competenze Saper cogliere aspetti specifici della visione del mondo degli autori, rapportandoli al contesto storico-culturale di appartenenza Abilità potenziamento delle capacità linguistico-espressive potenziamento delle capacità logiche potenziamento delle capacità di analisi potenziamento delle capacità di sintesi
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	Metodologia didattica Lezione frontale Lettura e analisi di testi classici Discussione e dibattito in classe Spazi Aula Tempi Adeguati a: ritmi di apprendimento degli allievi; necessità di interventi integrativi e di recupero; regolarità nella frequenza. Strumenti didattici Libri di testo
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	Strumenti di valutazione Verifiche orali: interrogazioni individuali o in gruppo, discussione in classe Verifiche scritte: trattazioni sintetiche, domande a risposta breve
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	G. Agnello, A. Orlando, <i>Uomini e voci dell'antica Roma</i> , Vol. 3, Palumbo

Inglese: prof. Lucia Capuozzo

CONTENUTI TRATTATI	The Romantic Age: History and Literature: Wordsworth, Byron, Keats The Victorian Age: History and Literature: Dickens, Wilde The Modern Age: History and Literature: Owen, Joyce, Orwell Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell'anno scolastico.
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	Conoscenze -Conoscere ed usare le strutture grammaticali studiate negli anni precedenti -Aspetti fondamentali della storia della letteratura inglese dal XIX secolo ai giorni nostri Competenze -Comprendere i concetti fondamentali di messaggi orali su argomenti sia concreti che astratti -Comprendere i punti essenziali di testi scritti -Produrre testi orali e scritti di argomento personale e letterario -Adoperare i testi incontrati e gli argomenti trattati per esprimere riflessioni personali, culturali e sociali Abilità -Comprendere i concetti fondamentali di testi orali e scritti su argomenti sia concreti sia astratti -Produrre testi orali e scritti per riferire, descrivere, argomentare -Esporre sinteticamente i contenuti letterari in modo coerente Obiettivi raggiunti dagli alunni in modo individuale e proporzionato alle proprie capacità e partecipazione
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	Mezzi e strumenti - I testi in adozione scelti - Laboratori e strumenti in dotazione della scuola - Fotocopie di materiale didattico integrativo Metodi -Lezione frontale -Interventi di recupero Spazi -Aula, laboratorio Tempi -Tre ore settimanali
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	Le verifiche hanno accertato le conoscenze, le competenze e le abilità acquisite. In particolare hanno dato l'opportunità di organizzare il lavoro di recupero quando il percorso di apprendimento è stato in qualche modo intralciato
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	Spiazzi-Tavella-Layton <i>Performer</i> vol. 2-3, Zanichelli editore

Storia: prof. Vincenzo Conte

CONTENUTI TRATTATI	Verso la Grande Guerra: le premesse del primo conflitto mondiale La Grande Guerra: lo svolgimento delle operazioni e trattati di pace Economia e società nel mondo occidentale fra le due guerre La crisi dello stato liberale in Italia e l'avvento del fascismo Il fascismo al potere Regimi autoritari e democrazie in Europa, il caso della Spagna Il nazismo e la Germania di Hitler La Rivoluzione di ottobre La seconda guerra mondiale La svolta della guerra, la Resistenza e la sconfitta del nazifascismo Il nuovo ordine mondiale Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell'anno scolastico.
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	Conoscenze 1.Ricostruire la complessità del fatto storico attraverso l'individuazione di interconnessioni, di rapporti tra particolare e generale, tra soggetti e contesti. 2.Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa che lo storico vaglia, seleziona, ordina e interpreta secondo modelli e riferimenti ideologici. Competenze 1.Consolidare l'attitudine a problematizzare, a formulare domande, a riferirsi a tempi e spazi diversi, a dilatare il campo delle prospettive, a inserire in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari. 2. Riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia. Abilità 1. Scoprire la dimensione storica del presente. 2. Affinare la sensibilità alle differenze. 3. Ripercorrere, nello svolgersi di processi e fatti esemplari, le interazioni tra soggetti singoli e collettivi, riconoscere interessi in campo, le determinazioni istituzionali, gli intrecci politici, sociali, culturali, religiosi, di genere e ambientali.
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	Nel perseguire gli obiettivi prefissati e nel comunicare i contenuti della materia sono state utilizzate sempre le procedure tipiche del metodo storico: formulazione di domande, individuazione di alcuni problemi fondamentali dell'età moderna, riferimento costante al contesto in cui gli avvenimenti si producono, verifica delle cause vicine e pregresse dei grandi mutamenti storici. Gli strumenti utilizzati sono: il libro di testo e tutti i materiali cartacei e i classici strumenti didattici che formano l'arredo scolastico, oltre a videocassette e supporti informatici. Le prove di verifica hanno avuto scadenze costanti e puntuali: un'interrogazione mensile, test di verifica periodici. Ogni argomento ha ricevuto un adeguato spazio di approfondimento ed è stato sottoposto a puntuale verifica per colmare eventuali lacune o per elaborare specifici percorsi critici.
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	Le prove di verifica hanno avuto scadenze costanti e puntuali: un'interrogazione mensile, test di verifica periodici. Ogni argomento ha ricevuto un adeguato spazio di approfondimento ed è stato sottoposto a puntuale verifica per colmare eventuali lacune o per elaborare specifici percorsi critici. Ogni allievo ha dovuto dimostrare di: 1.Adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali 2.Padroneggiare gli strumenti concettuali approntati dalla storiografia, per individuare e descrivere persistenze e mutamenti

	3. Usare modelli appropriati per inquadrare, comparare, periodizzare i diversi fenomeni storici
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	De Bernardi Alberto, Guarracino Scipione, <i>I Saperi della Storia, il Novecento</i> , vol. 3. B. Mondadori

Filosofia: prof. Vincenzo Conte

CONTENUTI TRATTATI	Destra e Sinistra hegeliana e Feuerbach Marx Schopenhauer Kierkegaard I caratteri generali del Positivismo; il positivismo evoluzionistico e Darwin Bergson Nietzsche La rivoluzione psicanalitica e Freud; lo Strutturalismo (cenni) Croce e l'idealismo italiano Gli sviluppi del marxismo: Gramsci, Lukacs, Bloch Heidegger Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell'anno scolastico.
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	Conoscenze 1.Riconoscere i principali nodi problematici del dibattito filosofico fra Otto e Novecento, con particolare attenzione alla riflessione sull'uso e il valore delle discipline storiche nell'ambito idealistico, positivistico e marxista. 2.Adoperare concetti e termini filosofici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali Competenze 1.La percezione e la coscienza di essere soggetti consapevoli della propria autonomia e del situarsi in una pluralità di rapporti naturali e umani implicanti una nuova responsabilità verso se stessi, la natura e la società, in una dinamica apertura interpersonale ad una disponibilità alla feconda e tollerante conversazione umana 2.La capacità di esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro "senso", cioè sul loro rapporto con la totalità dell'esperienza umana 3Cogliere il senso filosofico sotteso ai diversi orientamenti socio-economici Abilità 1.L'attitudine a problematizzare conoscenze, idee e credenze mediante il riconoscimento della loro storicità. 2.L'esercizio del controllo del discorso attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche. 3. Usare modelli logico-critici appropriati per inquadrare, comparare e periodizzare i diversi orientamenti del pensiero
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	Gli argomenti sono stati affrontati oltre che con l'ausilio dei tradizionali manuali e dizionari filosofici anche la lettura dei testi degli autori studiati, opportunamente contestualizzati storicamente, sia in senso sincronico che diacronico. Gli strumenti utilizzati sono: il libro di testo e tutti i materiali cartacei e i classici strumenti didattici che formano l'arredo scolastico, oltre a videocassette e supporti informatici.
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	Le prove di verifica hanno avuto scadenze costanti e puntuali: un'interrogazione mensile, test di verifica periodici. Ogni argomento ha ricevuto un adeguato spazio di approfondimento ed è stato sottoposto a puntuale verifica per colmare eventuali lacune o per elaborare specifici percorsi critici. Ogni allievo ha dovuto dimostrare di: 1Adoperare correttamente termini e concetti filosofici 2.Padroneggiare con coerenza processi logico-critici

	3. Individuare, distinguendone i caratteri specifici, le principali correnti di pensiero
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	Abbagnano, Fornero. <i>Itinerari della Filosofia</i> , Vol. 3°-3B, Paravia

Matematica: prof. Luigia Guariglia

<p>CONTENUTI TRATTATI</p>	<p>LE FUNZIONI: Le funzioni e loro classificazioni. Dominio e codominio.</p> <p>I LIMITI: Intorni ed intervalli. Punti di accumulazione. Limite finito. Limite infinito. Limite di una funzione per x che tende ad un valore finito o infinito. I teoremi sui limiti. Limite destro e limite sinistro. Le operazioni sui limiti. Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate. Limiti notevoli. Gli asintoti. Asintoti orizzontali, verticali, obliqui. Funzioni continue. Punti di discontinuità.</p> <p>LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE: La derivata di una funzione. Significato geometrico. Le derivate fondamentali. Derivate di funzioni composte e inverse. Operazioni con le derivate. Tangente ad una curva. Teoremi sulle derivate.</p> <p>LO STUDIO DI FUNZIONI: Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi minimi e flessi delle funzioni. Lo studio di una funzione.</p> <p>IL CALCOLO INTEGRALE Primitiva di una funzione. Integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per scomposizione. Integrazione per cambiamento di variabile. Integrazione per parti. Problema delle aree. Area del trapezoide. Definizione di integrale definito. Proprietà. Funzioni integrali. Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree. Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione.</p> <p>LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI Equazioni differenziali del primo ordine.</p> <p>DATI E PREVISIONI Calcolo combinatorio. Eventi e probabilità.</p> <p>Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell'anno scolastico.</p>
<p>OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'</p>	<p>Competenze Acquisire il linguaggio, i contenuti e i procedimenti caratteristici della disciplina in riferimento alle aree tematiche prescritte dalle Indicazioni Nazionali per il nuovo Liceo Scientifico Saper individuare i concetti fondamentali e le strutture di base che unificano le varie branche della Matematica e ne determinano l'organizzazione complessiva.</p> <p>Acquisire il metodo induttivo-deduttivo, avendo chiara consapevolezza del valore sia dei procedimenti induttivi e della loro utilità nell'analisi e nella risoluzione di situazioni problematiche, sia dei procedimenti deduttivi e della loro utilità nella costruzione di modelli, di teorie e di sistemi assiomatici.</p> <p>Saper affrontare situazioni problematiche di varia natura adottando strategie adeguate.</p> <p>Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse dai contesti specifici di apprendimento.</p> <p>Abilità (Completamento percorso anni precedenti, con funzioni via via più complesse) determinare dominio, zeri, grafico, proprietà quali biunivocità e invertibilità; determinare la funzione inversa; comporre funzioni e rappresentare il grafico di funzioni composte.</p>

	<p>Calcolare e interpretare geometricamente i limiti; calcolare le derivate e utilizzarle per capire l'andamento di una funzione; sapere svolgere uno studio completo di funzione, sapere calcolare gli integrali e utilizzarli per il calcolo di aree, volumi; sapere risolvere semplici equazioni differenziali; sapere dimostrare i principali teoremi.</p> <p>(Completamento percorso anni precedenti): sapere scrivere nello spazio le equazioni di rette, piani etc, con condizioni tipo passaggio per punti, parallelismo e perpendicolarità con vettori, rette piani. Riconoscere l'equazione di una sfera e trovarne centro e raggio; sapere scrivere l'equazione di una sfera sotto condizioni tipo conoscenza del centro, del raggio.</p> <p>Conoscenze (Completamento percorso anni precedenti): dominio, codominio, immagine, funzione invertibile.</p> <p>Continuità, derivata, integrale definito e indefinito; enunciati dei principali teoremi sulle funzioni continue e derivabili, teorema fondamentale del calcolo integrale.</p> <p>Equazioni di piani, rette, sfere nello spazio; ripasso formule (aree, volumi etc) di figure piane solide.</p>
<p>METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI</p>	<p>Metodologia Lezione frontale e dialogata Dialogo costruttivo e cooperativo con gli alunni (didattica della matematica per problemi, con l'attenzione alla ricerca ed alla scoperta) Lavoro di gruppo Lezioni con il supporto di tecnologie informatiche Attivazione di strategie per attività di recupero, consolidamento e potenziamento.</p> <p>Strumenti Libro di testo Lavagna tradizionale e LIM Testi di lettura e di consultazione; Dispense (appunti forniti dal docente) Sussidi informatici e di laboratorio</p> <p>Spazi e tempi: Aula, laboratorio di fisica e di informatica, laboratori territoriali</p>
<p>VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI</p>	<p>Le fasi di verifica e valutazione dell'apprendimento devono essere strettamente correlate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, col complesso di tutte le attività svolte durante il processo di insegnamento-apprendimento della matematica. A tale fine sono utilizzate prove scritte e orali. Le verifiche scritte sono articolate sia sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale, sia sotto forma di test. Le interrogazioni orali sono volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione degli allievi. Ai fini della valutazione si terrà conto, infine, dell'impegno profuso nello studio e della produttività con cui ogni allievo ha saputo organizzare le conoscenze, competenze, abilità acquisite; dell'efficacia con cui utilizza gli strumenti espressivi ed operativi; dello sviluppo di positivi atteggiamenti relazionali; dell'interesse; della partecipazione; dell'autonomia di giudizio; di qualunque miglioramento fatto registrare rispetto al livello di partenza</p>
<p>LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I</p>	<p>Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone, <i>Matematica.blu 2.0</i> C.Ed. Zanichelli</p>

Fisica: prof. Luigia Guariglia

CONTENUTI TRATTATI	<p>Fenomeni magnetici fondamentali</p> <p>Magneti naturali e artificiali. Le linee di campo magnetico</p> <p>Confronto tra il campo magnetico e il campo elettrico</p> <p>Forze che si esercitano tra magneti e correnti e tra correnti e correnti.</p> <p>L'intensità del campo magnetico</p> <p>La forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente</p> <p>Il campo magnetico di un filo rettilineo percorso da corrente</p> <p>Il campo magnetico di una spira e di un solenoide</p> <p>Il campo magnetico</p> <p>forza di Lorentz</p> <p>Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme</p> <p>Le proprietà magnetiche dei materiali</p> <p>L'induzione magnetica</p> <p>Le correnti indotte. Il ruolo del flusso del campo magnetico</p> <p>La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz</p> <p>L'autoinduzione e la mutua induzione. L'alternatore.</p> <p>Circuiti LRC</p> <p>Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche</p> <p>Le equazioni di Maxwell</p> <p>Le onde elettromagnetiche</p> <p>Lo spettro elettromagnetico</p> <p>La relatività ristretta</p> <p>Gli assiomi della teoria della relatività</p> <p>La dilatazione dei tempi. La contrazione delle lunghezze</p> <p>Le trasformazioni di Lorentz</p> <p>La composizione delle velocità. Energia relativistica</p> <p>Accenni di fisica quantistica. Il corpo nero e l'ipotesi di Planck.</p> <p>Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell'anno scolastico.</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	<p>Competenze</p> <p>Conoscere concetti, fatti e contenuti in relazione all'elettromagnetismo e alla fisica moderna.</p> <p>Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica ed attività sperimentale.</p> <p>Applicare le conoscenze acquisite alla costruzione di semplici procedure di risoluzione di esercizi e problemi.</p> <p>Abilità</p> <p>Saper mettere a confronto campo magnetico e campo elettrico. Rappresentare le linee di forza del campo magnetico. Determinare intensità, direzione e verso della forza di Lorentz.</p>

	<p>Descrivere il moto di una particella carica all'interno di un campo magnetico. Determinare le caratteristiche del campo vettoriale generato da fili, spire e solenoidi percorsi da corrente. Calcolare la circuitazione di un campo magnetico con il teorema di Ampere. Descrivere il funzionamento di un motore elettrico.</p> <p>Descrivere esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Saper utilizzare la legge di Faraday-Neumann-Lenz per risolvere problemi.. Calcolare l'induttanza di un solenoide e l'energia in esso immagazzinata. Determinare il flusso di un campo magnetico. Calcolare le variazioni di flusso di campo magnetico.</p> <p>Illustrare le equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione. Argomentare sul problema della corrente di spostamento. Descrivere le caratteristiche del campo elettrico e magnetico di un'onda elettromagnetica e la relazione reciproca. Descrivere lo spettro continuo ordinato in frequenza ed in lunghezza d'onda. Illustrare gli effetti e le applicazioni delle onde EM.</p> <p>Saper applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Saper risolvere semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica.</p> <p>Conoscenze</p> <p>Interazione tra magneti e correnti elettriche. Forze tra correnti. La forza di Lorentz. Campo magnetico generato da un filo, da una spira e da un solenoide percorsi da corrente. Moto di una carica elettrica in un campo magnetico. Azione meccanica di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente e motore elettrico.</p> <p>Esperimenti sulle correnti indotte. Flusso del campo magnetico. Legge di Faraday-Neumann-Lenz. Mutua induzione e autoinduzione. Energia e densità di energia del campo magnetico. Alternatore. Trasformatore.</p> <p>Relazione tra campi elettrici e magnetici variabili. Il campo elettromagnetico. Il termine mancante: la corrente di spostamento. Sintesi dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell. L'esperimento di Hertz. Onde elettromagnetiche: intensità di un'onda elettromagnetica. Circuiti oscillanti. Lo spettro elettromagnetico</p> <p>Dalla relatività galileiana alla relatività ristretta. Esperimento di Michelson e Morley. I postulati della relatività ristretta. Trasformazioni di Lorentz. Nuovo concetto di simultaneità. Nuova formulazione della quantità di moto. Massa ed energia. Relatività generale e principio di equivalenza. Onde gravitazionali</p>
<p>METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI</p>	<p>Metodologia</p> <p>Lezione frontale e dialogata Dialogo costruttivo e cooperativo con gli alunni (didattica della matematica per problemi, con l'attenzione alla ricerca ed alla scoperta) Lavoro di gruppo Lezioni con il supporto di tecnologie informatiche Attivazione di strategie per attività di recupero, consolidamento e potenziamento.</p> <p>Strumenti</p> <p>Libro di testo Lavagna tradizionale e LIM Testi di lettura e di consultazione; Dispense (appunti forniti dal docente) Sussidi informatici e di laboratorio</p>

	<p>Spazi e tempi: Aula, laboratorio di fisica e di informatica, laboratori territoriali</p>
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	<p>Le fasi di verifica e valutazione dell'apprendimento devono essere strettamente correlate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, col complesso di tutte le attività svolte durante il processo di insegnamento-apprendimento della matematica. A tale fine sono utilizzate prove scritte e orali. Le verifiche scritte sono articolate sia sotto forma di problemi ed esercizi di tipo tradizionale, sia sotto forma di test. Le interrogazioni orali sono volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione degli allievi. Ai fini della valutazione si terrà conto, infine, dell'impegno profuso nello studio e della produttività con cui ogni allievo ha saputo organizzare le conoscenze, competenze, abilità acquisite; dell'efficacia con cui utilizza gli strumenti espressivi ed operativi; dello sviluppo di positivi atteggiamenti relazionali; dell'interesse; della partecipazione; dell'autonomia di giudizio; di qualunque miglioramento fatto registrare rispetto al livello di partenza</p>
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	<p>Walker, <i>Dalla meccanica alla fisica moderna</i>. C.Ed. Linx</p>

Scienze: prof. Roberta Angelozzi

CONTENUTI TRATTATI	<p>Il programma è stato svolto secondo le modalità previste in fase di programmazione, nel rispetto delle direttive ministeriali e in armonia con le scelte didattiche operate nelle apposite riunioni del Consiglio di Classe e del Dipartimento di Scienze.</p> <p>Si prevede di concludere il programma con le unità didattiche relative a “Biotecnologie” che saranno svolte nella seconda metà di Maggio.</p> <p>In sintesi, il programma di Scienze è stato articolato in otto nuclei tematici:</p> <p>Dal carbonio agli idrocarburi Dai gruppi funzionali ai polimeri Le biomolecole Il metabolismo Le biotecnologie La struttura interna della Terra Il Modello globale della Tettonica delle placche</p> <p>Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell’anno scolastico.</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA’	<p>Conoscenze Possedere i contenuti fondamentali delle SCIENZE NATURALI (Chimica, Biologia, Scienze della Terra) padroneggiando le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle Scienze Applicate.</p> <p>Abilità Esposizione chiara e rigorosa con l’utilizzo del lessico scientifico specifico della disciplina. Aggiornamento delle conoscenze acquisite e rielaborazione in modo critico e personale. Utilizzazione del metodo scientifico per l’interpretazione dei fenomeni complessi relativi alla disciplina.</p> <p>Competenze saper effettuare connessioni logiche. Riconoscere o stabilire relazioni. Formulare ipotesi in base ai dati forniti. Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale. Porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.</p>
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	<p>Per quanto concerne l’aspetto metodologico, per il conseguimento degli obiettivi ci si è avvalsi di strategie didattiche miranti ad attivare adeguati livelli di interesse e motivazione.</p> <p>Metodi Lezioni frontali e partecipate - discussioni in classe</p> <p>Strumenti Libro di testo; approfondimenti autonomi e sollecitati dall’insegnante; risorse multimediali.</p> <p>Spazi Aula scolastica nella sede Succursale.</p>
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	<p>Nel corso dell’anno le verifiche formative sono state condotte allo scopo di controllare il processo di apprendimento <i>in itinere</i>, di stabilire la validità della programmazione effettuata e di progettare eventuali interventi di recupero. Le verifiche sommative sono state condotte al termine di nuclei di contenuti rilevanti o di singoli moduli. Per le verifiche, oltre che delle tradizionali interrogazioni orali (brevi e lunghe), si è fatto uso di prove scritte (test a risposta multipla e trattazione sintetica di argomenti).</p>

LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	Sadava, <i>Il carbonio gli enzimi il DNA. Biochimica e Biotecnologia con elementi di chimica organica</i> – Zanichelli Pignocchino, Feyles <i>Scienze della Terra</i> , SEI
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Disegno e Storia dell'arte: prof. Giovanna Errico

CONTENUTI TRATTATI	<p><i>L'Arte pittorica nella seconda metà dell'800: L'Impressionismo e il Post-Impressionismo.</i> <i>L'Ingegneria, l'Architettura e il design nell'800: La nuova architettura del ferro in Europa; L'Art Nouveau.</i> <i>Le manifestazioni artistiche nel '900 e le avanguardie storiche: I Fauves; l'Espressionismo; Il Futurismo, il Cubismo; Il Dadaismo; L'Astrattismo; La pittura Metafisica; l'Arte Informale; la Pop-Art; la Op-Art.</i> <i>L'architettura dal Novecento a fine Millennio: L'Architettura Razionalista; L'Architettura Organica, il Minimalismo; Il Decostruttivismo;</i> <i>La Tutela dei Beni culturali in Italia: Art.9 della Costituzione Italiana; Leggi 1089/39 e 1487/39</i></p> <p>Il programma dettagliato verrà consegnato agli studenti al termine dell'anno scolastico.</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	<p>Conoscenze Conoscere i caratteri specifici dei movimenti artistici ed architettonici e dei loro sviluppi dall'impressionismo a fine Millennio. Conoscere il valore dei beni culturali, artistici e paesaggistici e la relativa legislazione di tutela</p> <p>Competenze Descrivere, analizzare, comprendere ed interpretare un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico, storico, filosofico e culturale Contestualizzare un'opera nel suo movimento artistico e coglierne i caratteri specifici Rispettare il proprio patrimonio artistico e quello delle altre culture. Acquisire consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza.</p> <p>Abilità Collegare l'arte agli aspetti sociali e culturali di un periodo storico e alle altre discipline attraverso confronti tra diverse opere d'arte Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione.</p>
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	<p>Metodi: Lezione frontale e dialogata, lezione multimediale interattiva, apprendimento cooperativo.</p> <p>Strumenti: Libro di testo, supporti multimediali: lezioni in Power Point, filmati, esercizi interattivi con la LIM.</p> <p>Spazi: Aula scolastica, laboratorio di informatica, Musei (Mostre permanenti e temporanee)</p> <p>Tempi: Adottati in funzione: delle ore curricolari a disposizione, delle ore (facoltative) di potenziamento extracurricolare, del ritmo di apprendimento degli alunni, della frequenza e regolarità della stessa. Nelle ore extracurricolari un gruppo di allievi ha partecipato al corso avanzato di Autocad (disegno assistito dal Computer) della durata di 10 ore in cui hanno incrementato le conoscenze e le competenze già acquisite nel corso del precedente anno scolastico, attraverso il corso base, ottenendo attestazione finale.</p>
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	<p>L'attività di verifica è stata sistematica e costante, organizzata secondo un percorso graduale che, partendo da una serie di verifiche in itinere, è giunta a definire il livello di comprensione globale di ciascun modulo, nonché l'assimilazione di tutte quelle svolte durante ciascun quadrimestre, formulando</p>

	gli opportuni collegamenti. Metodologia di verifica utilizzata: colloqui orali, verifiche scritto-grafiche, dibattiti collettivi, verifiche interattive multimediali
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	Cricco, Di Teodoro <i>Itinerario nell'Arte</i> . Terza edizione versione arancione Vol.5 - Dall' Art Nouveau ai giorni nostri

Scienze motorie: prof. Cinzia De Giorgio

CONTENUTI TRATTATI	<p><i>Le capacità coordinative generali e speciali:</i> la capacità di controllo motorio, la capacità di adattamento e trasformazione del movimento; la capacità di destrezza fine, la capacità di accoppiamento e combinazione, la capacità di reazione, la capacità di anticipazione, la capacità di orientamento, la capacità di coordinazione oculo-motoria, la capacità di fantasia motoria, di ritmo, di equilibrio.</p> <p><i>Le capacità condizionali:</i> la forza; la resistenza; la velocità; la mobilità articolare.</p> <p><i>La sicurezza nella vita quotidiana e nello sport:</i> la sicurezza a casa, a scuola, in strada; la sicurezza degli impianti e i comportamenti degli atleti.</p> <p><i>Il primo soccorso:</i> le emergenze, le urgenze, la verifica iniziale, la richiesta di soccorso, la posizione del corpo, la respirazione artificiale, il massaggio cardiaco, il defibrillatore.</p> <p><i>La traumatologia sportiva:</i> le lesioni dei tessuti molli; i traumi spinali e cranici; i traumi oculari; le patologie acute e croniche di spalla e gomito; le patologie toraciche e addominali; la lombalgia; le patologie da sovraccarico di bacino e anca; le patologie acute e croniche del ginocchio, della caviglia; i traumi del piede.</p> <p><i>Il sistema nervoso:</i> i recettori, i nervi, il midollo spinale, il tronco encefalico, il talamo, il cervelletto, la corteccia cerebrale. L'acquisizione sensoriale, l'integrazione, lo stimolo motorio. I neuroni. Il sistema nervoso centrale. Il sistema nervoso periferico. Il sistema nervoso autonomo. Le azioni esercitate dal sistema nervoso simpatico e parasimpatico sui vari organi del corpo. Gli effetti dello stress negativo su corpo e mente.</p>
OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI: CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITA'	<p>Conoscenze:</p> <ol style="list-style-type: none">1- l'apprendimento motorio2- l'allenamento delle capacità coordinative3- l'allenamento delle capacità condizionali4- le norme di sicurezza nei vari ambienti e condizioni5- il codice comportamentale del primo soccorso6- il trattamento dei traumi più comuni7- il sistema nervoso <p>Competenze:</p> <ol style="list-style-type: none">1- riflettere e riconoscere le proprie preferenze motorie in base ai propri punti di forza e di debolezza.2- ideare ed eseguire un percorso o un circuito a tema che stimoli le capacità coordinative (generali o speciali).3- ideare ed eseguire un percorso o un circuito a tema che stimoli le capacità condizionali.4- individuare ed elencare in ordine di importanza i comportamenti e le misure di sicurezza da rispettare nei vari ambienti.5- in ogni gruppo di lavoro individuare una tecnica di spostamento dell'infortunato, illustrarla e dimostrarla alla classe.6- a gruppi, scegliere un argomento di pronto soccorso da sviluppare in forma sia espositiva sia pratica di fronte alla classe.7- consapevolezza che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e saper padroneggiare e interpretare i vari messaggi, volontari e involontari che esso trasmette <p>Abilità:</p> <ol style="list-style-type: none">1- eseguire esercizi e sequenze motorie derivanti dalla ginnastica tradizionale a corpo libero, con piccoli e grandi attrezzi.2- riconoscere le principali capacità coordinative coinvolte nei vari movimenti.3- utilizzare esercizi con carico adeguato per allenare una capacità condizionale specifica.4- fornire aiuto e assistenza responsabile durante l'attività dei

	<p>compagni.</p> <p>5- saper intervenire in caso di emergenza.</p> <p>6- intervenire in caso di piccoli traumi.</p> <p>7- riconoscere i punti di partenza delle varie risposte motorie (movimento volontario, riflesso e automatico).</p>
METODI, STRUMENTI, SPAZI E TEMPI	<p>Lezione frontale; lezione dialogata; dibattito; gruppi di lavoro; processi individualizzati; problem solving; esercitazioni pratiche; libri, dispense.</p> <p>Locale adibito ad uso palestra presso la succursale del liceo.</p> <p>Totale ore svolte: 44</p>
VERIFICHE DEGLI APPRENDIMENTI	<p>Osservazioni dirette e sistematiche durante le lezioni (uso di griglie e check-list)</p> <p>Test motori specifici</p> <p>Test semistrutturati</p>
LIBRO/I DI TESTO ADOTTATO/I	<p>Balboni, Dispensa, Piotti, <i>Manuale illustrato dell'educazione fisica scolastica</i>, Il Capitello</p>

8. VALUTAZIONE

8.1 Criteri generali

La valutazione è un momento fondamentale dell'attività didattica, in quanto consente al docente di prendere atto degli esiti del processo di formazione culturale posto in essere e al tempo stesso gli dà modo di intraprendere eventuali azioni correttive e interventi di recupero, rivolti agli alunni che non abbiano raggiunto i risultati auspicati. La valutazione rappresenta altresì un momento importante nel processo di formazione culturale e umana del discente, in quanto gli consente di prendere coscienza di sé, dei punti di forza e delle carenze rispetto a un progetto educativo che deve vederlo non fruitore passivo, ma protagonista consapevole. Essa si divide in tre fasi: con la valutazione iniziale o diagnostica il docente verifica quali sono i livelli di partenza degli alunni attraverso test d'ingresso, uguali per tutte le prime; la valutazione formativa, detta anche *in itinere*, ha come scopo principale quello di contribuire alla crescita umana e intellettuale dell'allievo, attraverso prove centrate sulle conoscenze e competenze essenziali per il raggiungimento di un determinato profilo in uscita; la valutazione sommativa è intesa come una verifica del raggiungimento da parte degli allievi, ma anche dei docenti, di quegli obiettivi che sono stati posti all'inizio della programmazione annuale. Essa è conforme al D.P.R. 122/2009 e si fonda su trasparenza, criteri e autovalutazione, nonché sulla collegialità. Partendo dalla condivisione terminologica, ogni dipartimento si è attivato per: stabilire per ciascuna disciplina le conoscenze, le abilità e le competenze che sono oggetto di insegnamento/apprendimento e valutazione; esplicitare i relativi indicatori/descrittori utilizzati nella valutazione; esplicitare la corrispondenza tra indicatori/descrittori e voto numerico. Si intende che la valutazione tiene conto anche di fattori metacognitivi, quali disponibilità, interesse, partecipazione, accettazione delle regole, metodo di studio, assiduità ed impegno. Principio fondamentale della valutazione rimane tuttavia quello della verificabilità del percorso formativo, che sola consente di saggiare l'efficacia dell'*iter*, confermandone gli obiettivi in caso di successo, rivedendoli e modificandoli in caso di insuccesso.

8.2 Criteri di valutazione del voto di comportamento

Ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 122/2009 il voto sul comportamento viene assegnato su scala decimale. Esso concorre alla determinazione dei crediti scolastici e dei punteggi utili per beneficiare delle provvidenze in materia di diritto allo studio. Gli studenti che conseguono un voto in condotta inferiore a sei non possono essere ammessi alla classe successiva, né possono essere ammessi a sostenere l'esame di Stato. Per l'attribuzione del voto di comportamento il Collegio dei Docenti fissa i seguenti parametri: a) impegno, termine con cui si intende il rispetto di tutte le regole del vivere scolastico: frequenza, puntualità, svolgimento dei compiti, rispetto dell'ambiente scolastico, dei compagni, degli insegnanti; b) partecipazione, termine con cui si intende la volontà di contribuire attivamente e positivamente all'andamento delle attività, curricolari ed extracurricolari, al sistema di relazioni interne alla classe e all'attivazione di competenze sociali, quali propositività,

progettualità, assunzione di ruoli, gestione di conflitti. In un'apposita tabella si esplicita la corrispondenza tra voti e descrittori, come elaborata dall'apposita Commissione nominata dal Dirigente Scolastico e approvata dal Collegio dei Docenti del 24/10/2016.

8.3 Criteri per l'attribuzione del credito

Fermo restante l'articolo 15 del Decreto Leg.vo 62/2017 e il relativo allegato A, si precisa che per quanto riguarda l'attribuzione del massimo della fascia valgono i seguenti criteri:

viene attribuito il massimo della fascia agli alunni la cui media di voti è maggiore o uguale, nella parte decimale, a 0,5. Per gli alunni la cui media di voti ha una parte decimale compresa tra 0,1 e 0,4 vengono considerati i seguenti indicatori:

1. votazione in Religione Cattolica superiore o uguale a Distinto
2. Partecipazione a corsi extra curriculari
3. Crediti formativi: certificazioni attestanti competenze informatiche, linguistiche, artistiche rilasciate da enti di chiara fama e rilievo nazionale; partecipazione a gare disciplinari a livello nazionale; partecipazione a gare o campionati sportivi a livello nazionale.

Per le lingue è richiesta una certificazione di competenze pari o superiore al livello richiesto per l'anno frequentato dallo studente. Ciascuno dei precedenti indicatori è valutato 0,3. Per gli alunni che non si avvalgono dell'insegnamento della religione cattolica vengono considerati solo il secondo e terzo indicatore ma con peso 0,4. Se la somma della parte decimale della media dei voti con i decimali derivanti dagli indicatori precedenti è pari o superiore a 0,6 allo studente viene assegnato il massimo della fascia. Agli alunni che superano la media del 9 è attribuito il massimo della fascia. Agli alunni che, a giudizio del Consiglio di Classe, conseguono l'ammissione alla classe successiva nonostante la presenza di lievi insufficienze, viene attribuito il minimo della fascia. Tale disposizione non si applica a quegli studenti che, nella situazione di cui sopra, raggiungono una media voti **MAGGIORE O UGUALE AD 8**.

Allegato 1

Griglia di valutazione della prima prova scritta

Indicatori comuni a tutte le tipologie		
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Organizzazione, ideazione e pianificazione del testo autonome e originali. Discorso pienamente pertinente, coerente e coeso, strutturato in modo sicuro e consapevole.	20
	Organizzazione, ideazione e pianificazione del testo ben articolate ed esaurienti. Discorso pertinente, coerente e coeso, strutturato in modo sicuro e consapevole.	18
	Organizzazione, ideazione e pianificazione del testo articolate e adeguate agli scopi comunicativi - Discorso pertinente, coerente e coeso.	16
	Organizzazione, ideazione e pianificazione del testo generalmente adeguate agli scopi comunicativi. Discorso sostanzialmente coeso e coerente sul piano concettuale.	14
	Organizzazione, ideazione e pianificazione del testo sufficientemente articolate e adeguate agli scopi comunicativi. Discorso generico, ma generalmente coerente e coeso.	12
	Testo organizzato in modo semplice, con qualche incertezza procedurale. Discorso generico e superficiale, non sempre coerente e coeso.	10
	Organizzazione, ideazione e pianificazione del testo poco articolate e inadeguate agli scopi comunicativi. Discorso elementare e carente sul piano della pertinenza, della coesione e della coerenza.	8
	Testo disorganizzato, non coerente e poco coeso.	6
	Testo completamente disorganico.	4
	Testo quasi per nulla sviluppato e completamente disorganico.	2
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Adopera un lessico ricco e specifico con elementi di stile creativo e personale. Presenta una scrittura pienamente corretta, con uso sicuro ed efficace della punteggiatura.	20
	Adopera un lessico ricco e appropriato. Il testo si presenta pienamente corretto dal punto di vista della morfosintassi, con uso sicuro della punteggiatura.	18
	Adopera un lessico ampio e appropriato. Il testo si presenta corretto dal punto di vista della morfosintassi e della punteggiatura.	16
	Adopera un lessico adeguato. Presenta una scrittura corretta.	14
	Adopera un lessico essenziale e chiaro. Presenta una scrittura sufficientemente corretta.	12
	Adopera un lessico semplice e povero di varietà lessicale. Presenta una scrittura con diverse imperfezioni grammaticali, sintattiche e della punteggiatura.	10
	Adopera un lessico inappropriato. Si rilevano numerosi errori morfosintattici e/o di punteggiatura.	8
	Adopera un lessico inadeguato. Il testo si presenta scorretto sul piano morfosintattico e/o della punteggiatura.	6
	Adopera un lessico inadeguato e scorretto. Presenta errori gravi e diffusi e uso scorretto della punteggiatura.	4
	Lessico, morfosintassi e punteggiatura del tutto scorretti.	2
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. 	Costruisce il testo mostrando conoscenze complete, approfondite e autonomamente rielaborate, arricchite di valutazioni personali e giudizi critici.	20
	Costruisce il testo mostrando conoscenze complete, approfondite e con efficaci contributi personali e giudizi critici.	18
	Costruisce il testo mostrando conoscenze ampie e approfondite e con pertinenti contributi personali e giudizi critici.	16
	Costruisce il testo mostrando una conoscenza adeguata con alcuni contributi personali pertinenti	14
	Costruisce il testo mostrando conoscenze essenziali, accompagnate da giudizi e valutazioni semplici ma pertinenti.	12
	Costruisce il testo mostrando conoscenze parziali e poco approfondite. Si rilevano giudizi e valutazioni personali semplici e comunemente diffusi.	10
	Costruisce il testo mostrando conoscenze limitate e non approfondite. Si rilevano alcuni giudizi personali ma poco pertinenti.	8
	Si rilevano conoscenze frammentarie, talora lacunose. Mancano valutazioni personali e spunti critici pertinenti.	6
	Si rilevano conoscenze confuse e largamente lacunose. Mancano giudizi critici e valutazioni personali.	4
	Si rileva mancanza quasi completa di conoscenze e di giudizi critici e valutazioni personali.	2
	TOT	...

Tipologia A		
<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). • Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). 	Rispetto completo dei vincoli posti nella consegna. Piena padronanza degli strumenti di analisi usati in maniera personale.	20
	Rispetto pressoché completo dei vincoli. Padronanza degli strumenti di analisi.	18
	Rispetto puntuale dei vincoli posti nella consegna. Possesso di appropriati strumenti di analisi.	16
	Rispetto dei vincoli posti nella consegna e possesso degli strumenti di analisi adeguati.	14
	Rispetto essenziale dei vincoli posti nella consegna - possesso di sufficienti strumenti di analisi.	12
	Rispetto dei vincoli parziale. Strumenti di analisi superficiali.	10
	Rispetto episodico dei vincoli posti nella consegna. Strumenti di analisi approssimativi o elementari.	8
	Risulta scarso il rispetto dei vincoli posti nella consegna. Scarso possesso e scarsa capacità di utilizzazione degli strumenti di analisi.	6
	Rispetto dei vincoli posti nella consegna e possesso degli strumenti di analisi quasi inesistente.	4
	Non si rilevano rispetto dei vincoli e possesso degli strumenti di analisi.	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. • Interpretazione corretta e articolata del testo. 	Comprensione completa del testo con interpretazione e contestualizzazione storica critiche e personali.
Esauriente comprensione del testo con interpretazione e contestualizzazione pertinenti e approfondite.		18
Comprensione soddisfacente del testo con interpretazione e contestualizzazione nel periodo storico adeguate.		16
Corretta comprensione e interpretazione del testo con adeguata contestualizzazione storica.		14
Comprensione essenziale del testo con cenni di interpretazione e contestualizzazione storica.		12
La comprensione del testo è parziale con alcuni cenni di interpretazione.		10
Comprensione generica del testo e sommaria interpretazione		8
Comprensione del testo e interpretazione inesatte e/o inappropriate		6
Comprensione del testo e interpretazione quasi completamente inesatte.		4
La comprensione del testo e l'interpretazione risultano quasi inesistenti.		2
		TOT
	...	
	TOT	
	...	

Tipologia B			
<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. • Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. 	Completa individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Sostiene un percorso ragionativo originale organico e completo, adoperando connettivi efficaci.	20	
	Completa individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Sostiene un percorso ragionativo organico e completo, adoperando connettivi appropriati.	18	
	Puntuale individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Soddisfacente percorso ragionativo, corredato da connettivi appropriati.	16	
	Adeguate individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Adeguato percorso ragionativo, corredato da connettivi pertinenti.	14	
	Sufficiente individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Percorso ragionativo sufficiente, connettivi quasi sempre pertinenti.	12	
	Parziale individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Percorso ragionativo e uso dei connettivi elementari.	10	
	Inadeguata individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Percorso ragionativo approssimativo, connettivi non sempre pertinenti.	8	
	Scarsa o gravemente frammentaria individuazione della tesi, dell'antitesi e degli argomenti a sostegno di entrambe. Percorso ragionativo lacunoso, non vengono adoperati connettivi pertinenti.	6	
	Individuazione di tesi e antitesi, presenza di argomentazioni e capacità di sostenere un percorso ragionativo quasi inesistenti.	4	
	Non si rileva alcuna struttura argomentativa	2	
<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. 	Uso sicuro e originale dei riferimenti culturali con riferimenti approfonditi e critici	20	
	Uso esauriente consapevole e funzionale dei riferimenti culturali.	18	
	Uso puntuale, consapevole e funzionale dei riferimenti culturali,	16	
	Uso pertinente e appropriato dei riferimenti culturali.	14	
	Uso sufficientemente pertinente e funzionale dei riferimenti culturali.	12	
	Uso generico e superficiale dei riferimenti culturali.	10	
	Uso inadeguato dei riferimenti culturali.	8	
	Scarso e/o scorretto uso dei riferimenti culturali.	6	
	Uso completamente scorretto dei riferimenti culturali.	4	
Non si rilevano riferimenti culturali.	2		
	TOT	...	
	Punteggio totale Indicatori comuni e indicatori tipologia B	TOT	...

Tipologia C		
<ul style="list-style-type: none"> • Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. • Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. 	Discorso pienamente coerente, di buon livello concettuale e originale.	20
	Discorso efficace e pienamente coerente sul piano concettuale.	18
	Discorso appropriato e soddisfacentemente coerente sul piano concettuale.	16
	Discorso adeguato e coerente sul piano concettuale.	14
	Discorso sufficientemente chiaro e corretto sul piano della coerenza concettuale.	12
	Discorso elementare, parzialmente pertinente sul piano concettuale.	10
	Discorso generico e superficiale, non si mostra sempre coerente sul piano concettuale.	8
	Discorso lacunoso e/o frammentario sul piano della coerenza e dell'esposizione.	6
	Discorso gravemente scorretto e inesatto sul piano della pertinenza e della coerenza.	4
	Non si rilevano pertinenza del testo, coerenza e sviluppo dell'esposizione	2
<ul style="list-style-type: none"> • Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Uso sicuro e originale dei riferimenti culturali con riferimenti approfonditi e critici.	20
	Uso esauriente consapevole e funzionale dei riferimenti culturali.	18
	Uso puntuale, consapevole e funzionale dei riferimenti culturali.	16
	Uso pertinente e appropriato dei riferimenti culturali	14
	Uso sufficientemente pertinente e funzionale dei riferimenti culturali.	12
	Uso generico e superficiale dei riferimenti culturali.	10
	Uso inadeguato dei riferimenti culturali.	8
	Scarso e/o scorretto uso dei riferimenti culturali.	6
	uso completamente scorretto dei riferimenti culturali.	4
	Non si rilevano riferimenti culturali.	2
		TOT ...
	Punteggio totale Indicatori comuni e indicatori tipologia C	TOT ...

Allegato 2

Griglia di valutazione della seconda prova scritta

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI
Analizzare Esaminare la situazione problematica proposta individuando gli aspetti significativi del fenomeno e formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli, analogie o leggi	L1 (20-25)	Esamina la situazione problematica interpretando in modo esaustivo e pertinente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste. Formula ipotesi esplicative coerenti e complete supportandole con modelli pertinenti ed esaustivi.	
	L2 (13-19)	Esamina la situazione problematica individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste. Formula ipotesi esplicative coerenti ma non completamente sviluppate e propone modelli pertinenti.	
	L3 (6-12)	Esamina ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Formula ipotesi non completamente coerenti, i modelli proposti sono incompleti o solo in parte pertinenti al problema.	
	L4 (0-5)	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non propone ipotesi esplicative coerenti o pertinenti al problema, non propone modelli o i modelli proposti sono incoerenti con le richieste del problema.	
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	L1 (25-30)	Formalizza i modelli proposti attraverso le opportune relazioni matematiche. Applica i concetti e le metodologie matematiche opportune, sviluppando il processo risolutivo in maniera corretta, completa ed efficiente.	
	L2 (16-24)	Formalizza i modelli proposti attraverso opportune relazioni matematiche. Applica i concetti e le metodologie matematiche opportune. Il processo risolutivo mostra alcune imprecisioni pur rimanendo significativo.	
	L3 (7-15)	Formalizza i modelli proposti attraverso relazioni matematiche parzialmente corrette; l'applicazione dei concetti matematici è parziale o parzialmente corretta. Il processo risolutivo è sviluppato in maniera non completa, con difficoltà evidenti nell'impostazione delle varie fasi del lavoro.	
	L4 (0-6)	Non formalizza i modelli proposti, o non propone alcun modello per la situazione fisica oggetto del problema. L'applicazione dei concetti matematici è assente o sostanzialmente errata. L'impostazione delle varie fasi del problema risulta lacunosa e con gravi imprecisioni.	
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	L1 (20-25)	Interpreta o ricava in maniera corretta ed esaustiva i dati, sia in forma tabellare che in forma grafica. L'elaborazione dei dati è completa, esaustiva e opportunamente supportata da commenti. Utilizza i codici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione. La pertinenza dei dati è dimostrata attraverso le opportune verifiche.	
	L2 (13-19)	Interpreta o ricava i dati in maniera corretta, pur non cogliendone appieno il significato. L'elaborazione dei dati è corretta ed esaustiva. Utilizza con adeguata padronanza i codici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze. La pertinenza dei dati è dimostrata attraverso le opportune verifiche.	
	L3 (6-12)	Interpreta o ricava in maniera parzialmente corretta i dati. Il significato dei dati non è opportunamente analizzato e l'elaborazione risulta parziale o parzialmente corretta. Utilizza parzialmente i codici grafico-simbolici con lievi inesattezze. La pertinenza dei dati viene analizzata in maniera superficiale o incoerente.	
	L4 (0-5)	I dati vengono interpretati ed elaborati in maniera non corretta. L'elaborazione è errata, se non completamente assente. I codici grafico-simbolici non vengono usati in maniera corretta o sono del tutto assenti. La pertinenza dei dati al modello proposto non viene analizzata.	
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari.	L1 (17-20)	Descrive in maniera esaustiva il modello proposto, il processo risolutivo e i risultati ottenuti. Analizza in maniera esaustiva la coerenza dei risultati ottenuti con la situazione problematica e il modello proposto per la sua esplicazione. Usa il linguaggio tecnico con piena padronanza.	
	L2 (11-16)	Descrive in maniera incompleta il modello proposto, il processo risolutivo e i risultati ottenuti. Analizza in maniera parziale la coerenza dei risultati ottenuti con la situazione problematica e il modello proposto per la sua esplicazione. Usa il linguaggio tecnico con alcune imprecisioni.	
	L3 (5-10)	Descrive in maniera frammentaria e/o non sempre coerente il modello proposto, il processo risolutivo e i risultati ottenuti. Analizza in maniera lacunosa la coerenza dei risultati ottenuti e usa il linguaggio tecnico con importanti imprecisioni.	
	L4 (1-4)	Non descrive il modello proposto e non analizza la coerenza dei risultati ottenuti. Il linguaggio tecnico viene usato in maniera impropria o è del tutto assente.	
			Totale

Tabella di conversione

Punteggio	1-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-32	33-37	38-42
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Punteggio	43-47	48-52	53-58	59-64	65-70	71-76	77-82	83-88	89-94	95-100
Voto	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Il consiglio di classe:

Enrico Chianese	
Mariella Rosato	
Lucia Capuozzo	
Vincenzo Conte	
Luigia Guariglia	
Roberta Angelozzi	
Giovanna Errico	
Cinzia De Giorgio	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Dott.ssa Roberta Tagliafierro

Napoli, 15 maggio 2019

