



LICEO "G. Stampacchia"

Classico-Scientifico

www.liceostampacchia.edu.it - leps220003@istruzione.it - leps220003@pec.istruzione.it

P.zza G. Galilei – 73039 TRICASE – Tel.0833.544020/204514 – C.F. 90057020753 Cod. Fatt. UFOZ7S

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO di CLASSE

(Ai sensi dell'art.17, comma 1, D.Lgs 62/2017)

5[^] sez. D
Liceo Scientifico

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1. CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO 1.1 Profilo in uscita 1.2 Quadro orario settimanale	Pag. 3
2. COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE 2.1 Composizione della classe nel triennio	Pag. 4
3. COMPOSIZIONE E STORIA DEL CONSIGLIO DI CLASSE 3.1 Composizione del Consiglio di Classe 3.2 Composizione del Consiglio di Classe nel triennio	Pag. 5
4. PROFILO DELLA CLASSE	Pag. 6
5. ESPERIENZE SVILUPPATE NEL CORSO DELL'A.S. 2023-2024 5.1 PERCORSI INTERDISCIPLINARI 5.2 PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA 5.3 PCTO	Pag. 8
6. SCHEDE CON I CONTENUTI DISCIPLINARI SINGOLE MATERIE E SUSSIDI UTILIZZATI	Pag.11
7. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	Pag.33
8. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Pag.34
9. CREDITO SCOLASTICO (ALLEGATO)	Pag.34
10. DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	Pag.35
ALLEGATO 1 – TIPOLOGIA DELLA SECONDA PROVA D'ESAME	Pag.36
ALLEGATO 2 – GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO D'ESAME	Pag.40
FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	Pag.45

1. CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

1.1. Profilo culturale, educativo e professionale del Licei

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”). Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Liceo scientifico

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1). Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico- storico filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

1.2 Quadro Orario Settimanale

LICEO SCIENTIFICO - INDIRIZZO TRADIZIONALE					
Discipline	Ore settimanali				
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura Italiana	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
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica /attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

2. COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

2.1. Composizione della classe nel triennio

ANNO SCOLASTICO	N. ISCRITTI	N. INSERIMENTI	N. TRASFERIMENTI	N. AMMESSI ALLA CLASSE SUCC.
2021/2022	23	/	1	22
2022/2023	22	/	/	22
2023/2024	22	/	/	22

3. COMPOSIZIONE E STORIA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

3.1. Composizione del Consiglio di Classe

MATERIA INSEGNATA	COGNOME E NOME
Storia e filosofia	TURCO Irene
Fisica	CONGEDO Antonio
Matematica	ORLANDO Daniela
Lingua e letteratura italiana, lingua e letteratura latina	DEGIORGI Salvatora
Disegno e storia dell'arte	SERAFINO Anna Rita
Scienze	TERRAGNO Maria Lucia
Scienze motorie	BAGLIVO Lucrezia
Religione	SCHIAVONE Antonio
Lingua e letteratura inglese	NICOLARDI Silvana
Educazione civica	PAIANO Espedito

COORDINATRICE: prof.ssa: Salvatora DEGIORGI

3.2 Variazione e composizione del Consiglio di Classe nel Triennio

MATERIA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Storia e filosofia	TURCO Irene	TURCO Irene	TURCO Irene
Fisica	BRAMATO Michele	CONGEDO Antonio	CONGEDO Antonio
Matematica	ORLANDO Daniela	ORLANDO Daniela	ORLANDO Daniela
Lingua e letteratura italiana	DEGIORGI Salvatora	DEGIORGI Salvatora	DEGIORGI Salvatora
Lingua e letteratura latina	DEGIORGI Salvatora	DEGIORGI Salvatora	DEGIORGI Salvatora
Disegno e storia dell'arte	BELLO Raffaella	BELLO Raffaella	BELLO Raffaella
Scienze	TERRAGNO Maria Lucia	TERRAGNO Maria Lucia	TERRAGNO Maria Lucia
Scienze motorie	BAGLIVO Lucrezia	BAGLIVO Lucrezia	BAGLIVO Lucrezia
Religione	MARTELLA Maria	SCHIAVANO Antonio	SCHIAVANO Antonio
Lingua e letteratura inglese	NICOLARDI Silvana	NICOLARDI Silvana	NICOLARDI Silvana
Educazione civica	INDINO Mauro	PAIANO Espedito	PAIANO Espedito

4. IL PROFILO DELLA CLASSE

Composizione:

La classe è composta da 22 alunni, 6 ragazze e 16 ragazzi tutti provenienti dalla IV D dell'a.s. 2022/23. Al primo anno, la classe contava 26 alunni; alla fine del biennio, uno studente non è stato ammesso alla classe successiva e due si sono trasferiti in altro istituto; nel corso del terzo anno, un altro studente ha cambiato indirizzo di scuola.

Sei ragazzi sono residenti a Tricase, gli altri provengono dai paesi limitrofi, particolare questo che non ha favorito la formazione di un gruppo classe sempre coeso e compatto portando alla creazione di rapporti di amicizia e collaborazione tra gruppi ristretti.

Tutti gli studenti hanno tenuto un atteggiamento rispettoso nei confronti dei docenti e generalmente collaborativo durante lo svolgimento delle attività didattiche anche se, nel corso dell'ultimo anno, la preparazione dei test universitari ha tolto spazio ed energie al sistematico impegno scolastico accentuando l'atteggiamento poco incline alla partecipazione positiva e fattiva di buona parte della classe.

Continuità dell'azione educativa didattica:

Nel corso del triennio, è stata garantita la continuità didattica di tutte le discipline salvo pochissime eccezioni (fisica e religione) per le quali ci sono stati degli avvicendamenti dovuti al raggiungimento della pensione dei docenti.

Il Consiglio di Classe coeso ed in sintonia riguardo alle strategie educative, ha sempre favorito il dialogo intervenendo per risolvere situazioni di difficoltà e per garantire a tutti la possibilità di dare il meglio di sé.

Frequenza e partecipazione:

La maggior parte della classe ha frequentato con regolarità le lezioni, rispettandone mediamente orari e attività programmate, sia pure in modo non uniforme e con costanza variabile. Un atteggiamento corretto, serio e responsabile ha contraddistinto una piccola percentuale degli alunni nel lavoro in classe e in quello domestico, mentre la maggior parte ha partecipato alle attività didattiche in modo poco propositivo ed interessato riuscendo comunque, a vari livelli, ad ottemperare agli impegni domestici.

Per un esiguo gruppo, la partecipazione alle attività didattiche è stata superficiale, accompagnata da uno studio poco approfondito.

Esiti formativi raggiunti:

Gli esiti formativi conseguiti nello sviluppo delle conoscenze e delle competenze risultano differenziati e definiti sia dalla qualità e dalla sistematicità dell'impegno sia dalle abilità di base che si sono consolidate, per la maggior parte degli studenti, nel corso del triennio. All'interno della classe, si può individuare un piccolo gruppo di alunni ben determinati e interessati a tutti i campi del sapere, costanti nell'impegno che hanno raggiunto una preparazione globale più che buona con punte di eccellenza; un secondo gruppo, abbastanza numeroso, si è dimostrato moderatamente partecipe al dialogo educativo ed ha conseguito discreti o buoni risultati benché, in alcuni casi, poco omogenei, avendo acquisito competenze più approfondite ed articolate o nell'area umanistica o in quella scientifica; infine, alcuni studenti hanno mantenuto un impegno discontinuo e superficiale dimostrando, soprattutto nel corso dell'ultimo anno, difficoltà nell'affrontare e nel rielaborare i contenuti disciplinari. Per questo gruppo, numericamente circoscritto le valutazioni si collocano complessivamente nell'ambito della sufficienza.

4.1. Partecipazione Prove Invalsi (date singole prove):

Prova Invalsi di Italiano: il 18/03/2024

Prova Invalsi di Matematica: il 19/03/2024

Prova Invalsi di Inglese: il 20/03/2024

Note particolari (recuperi Prove Invalsi): Prova di Inglese il 25/03/2024

5. ESPERIENZE SVILUPPATE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO

5.1. Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei **Percorsi Interdisciplinari** riassunti nella seguente tabella:

	NUCLEO TEMATICO	Discipline coinvolte
1	La diversità	Italiano, latino, filosofia, storia, storia dell'arte, inglese, fisica, scienze
2	La crisi delle certezze ed il relativismo	Italiano, latino, filosofia, storia, storia dell'arte, inglese, fisica, scienze
3	L'energia	Italiano, latino, filosofia, storia, inglese, fisica, scienze
4	La rivoluzione e il cambiamento	Italiano, latino, filosofia, storia, storia dell'arte, inglese, matematica, fisica, scienze
5	Il lavoro: emancipazione e alienazione	Italiano, latino, filosofia, storia, storia dell'arte, inglese, matematica, fisica, scienze
6	La bellezza	Italiano, latino, filosofia, storia dell'arte, inglese, fisica, scienze
7	Il rapporto uomo - natura	Italiano, latino, filosofia, storia, storia dell'arte, inglese, fisica, scienze
8	Il tempo e la memoria	Italiano, latino, filosofia, storia, storia dell'arte, inglese, matematica, fisica, scienze
9	Morte e distruzione	Italiano, latino, filosofia, storia, storia dell'arte, inglese, fisica, scienze
10	Stato e trasformazione	Italiano, latino, filosofia, storia, inglese, matematica, fisica, scienze

5.3 Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai *Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)* riassunti nella seguente tabella:

Settore	Ore	Attività	Luogo di svolgimento
Culturale – Artistico	50	FAI: Giornate del FAI	Chiesa di Santa Barbara - Alessano
Economico - Giuridico	12	Presentazione Facoltà di Economia	Università Chieti- Pescara – on line
Culturale - Umanistico	8	Progetto Fondazione Treccani “ Lettura ad Alta voce”	Liceo Stampacchia
Culturale - Economico	4	Seminario: Imprenditorialità giovanile	Liceo Stampacchia
Culturale - Orientamento	20	Summer Camp – Unisalento	Lecce- Policoro
Culturale – Orientamento	8	Salone del Studente	Bari
Culturale – Economico	2	Seminario: Le professioni del futuro	Liceo Stampacchia
Economico - Politico	4	Seminario: I limiti strutturali del capitalismo e l’ineludibilità delle crisi	Liceo Stampacchia
Culturale- Economico	15	Gruppo Unipol- Soft skills	Piattaforma on line- Educazione Digitale
Culturale- Economico	5	RFI : Una rete che fa rete	Piattaforma on line- Educazione Digitale
Culturale	10	Relazione finale	Liceo Stampacchia

6. SCHEDE DISCIPLINARI SINGOLE MATERIE

SCHEDA DISCIPLINARE: Religione Cattolica

DOCENTE: Antonio SCHIAVANO

<p>OBIETTIVI E COMPETENZE</p>	<p>L'alunno/a riconosce la presenza l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo; Usa il linguaggio religioso per spiegare le realtà e i contenuti della fede cattolica. Consulta la Bibbia ne scopre le ricchezze dal punto di vista storico, letterario e contenutistico. Riconosce il messaggio di Gesù Cristo e i valori fondamentali della convivenza civile. Individua le caratteristiche generali del fenomeno religioso e delle religioni antiche. Conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone. Distingue in maniera essenziale e corretta i testi biblici più rilevanti del primo e del secondo Testamento. Individua le fonti bibliche e altre fonti documentali nella comprensione della vita e dell'opera di Gesù Cristo. Individua i fondamenti dell'etica laica e cattolica.</p>
<p>METODI</p>	<p>Lezioni frontali, lezioni dialogate e con uso dei mezzi multimediali; uso della metodologia "debate" e del "brainstorming"; lavori di gruppo guidati.</p>
<p>MEZZI/ STRUMENTI</p>	<p>Lavagna multimediale e uso vigilato dei cellulari a scopo didattico; slides e uso del testo multimediale per approfondimenti e ricerche on line.</p>
<p>TESTO IN USO E SUSSIDI ESITI DISCIPLINARI</p>	<p>Pagazzi, "VERSO DOVE?" Casa Editrice SEI</p> <p>Il dialogo con la classe si è rivelato in ogni occasione cordiale, improntato al confronto, alla chiarezza degli intendimenti e al rispetto delle regole. Gli studenti hanno seguito le lezioni con compostezza e, nel complesso, con un soddisfacente livello medio di attenzione e di coinvolgimento nelle attività didattiche proposte.</p> <p>In relazione al profitto, si delineano differenti fasce di merito: un gruppo di studenti si è distinto per interesse, dedizione e costanza, dimostrando di saper organizzare uno studio efficiente e metodico e maturando un alto livello di preparazione. A sfumare, nei casi in cui l'impegno e l'applicazione nello studio si siano rivelati meno perseveranti e continuativi, o abbiano continuato ad essere condizionanti alcune lacune e fragilità pregresse, i risultati conseguiti, o comunque l'impegno e gli sforzi profusi, sono da ritenersi apprezzabili.</p>
<p>CONTENUTI DISCIPLINARI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Il Canticum o Laudes Creaturarum di San Francesco: presentazione multimediale dialogata - Introduzione all'etica religiosa e le varie tipologie etiche - Debate sul tema di bioetica: gestazione per altri/utero in affitto; eutanasia; aborto; clonazione, procreazione assistita; i pericoli e i rischi del web (social, siti, gruppi, etc... - Lavoro di gruppo e considerazioni su Don Tonino Bello. - Educaz. civica: introduzione al concetto di dignità umana e cristianesimo - La Bibbia codice dell' Occidente: - Introduzione, antico e nuovo Testamento, i libri, come si cita la Bibbia, storia del testo, il tempo nella Bibbia, la donna nella Bibbia, i Vangeli, la pro socialità di Gesù. - Le grandi Religioni: Islam, Ebraismo, Buddhismo, Induismo...

SCHEDA DISCIPLINARE: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Salvatora DEGIORGI

<p>OBIETTIVI E COMPETENZE</p>	<p>OBIETTIVI - Inserimento dei singoli fenomeni letterari nel contesto storico con collegamenti sincronici e diacronici - Acquisizione di un lessico corretto, generale e specifico - Sviluppo progressivo di un metodo di studio, di capacità logico-analitiche e dialettiche, di autonome capacità critiche - Affinamento della conoscenza degli aspetti tecnici e stilistici della lingua italiana</p> <p>COMPETENZE - Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti - Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari in poesia e prosa - Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura - Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità - Stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o domini espressivi - Confrontare la letteratura italiana con le principali letterature straniere - Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi - Trarre motivo di riflessione dalla lettura delle opere e dalla conoscenza degli autori e utilizzarle come strumento di crescita interiore e conoscenza dell'uomo.</p>
<p>MEZZI E STRUMENTI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale, lezione partecipata. • Libro di testo, brainstormig, lezioni on line, mappe concettuali
<p>STRUMENTI DI VERIFICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche orali • Lavori di gruppo • Produzione di testi scritti tip. A, B, C • Prove semistrutturate
<p>TESTI IN USO E SUSSIDI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • G. Baldi, R. Favatà, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria <i>I Classici, nostri contemporanei</i>, volu5.1, 5.2, 6, Pearson, PARAVIA • Dante Alighieri, <i>Divina Commedia</i>, a cura di U. Bosco e G. Reggio, Le Monnier Scuola
<p>ESITI DISCIPLINARI</p> <p>ESITI IN EDUCAZIONE CIVICA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gli esiti formativi complessivamente sono positivi: una parte degli alunni ha acquisito compiutamente i contenuti e sa utilizzare in maniera ottimale le conoscenze acquisite; la maggior parte della classe ha assimilato in maniera essenziale i contenuti ma riesce ad applicare le conoscenze teoriche; un esiguo gruppo di alunni manifesta qualche incertezza nelle competenze linguistico-espressive <p>L'attività sul tema dei Diritti negati è stata svolta in 4 ore, compresa di verifica finale. Testi scelti: "Rosso Malpelo", di G. Verga e l'articolo <i>Il lato oscuro della transizione energetica: lavoratori e bambini ridotti a schiavi per produrre pannelli solari e turbine eoliche</i> (Rosita Cipolla, 30/11/2022, da www.greenme.it).</p> <p>L'attività è stata seguita con interesse e con risultati positivi</p>
<p>CONTENUTI DISCIPLINARI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • G. Leopardi • Il secondo Ottocento : <ul style="list-style-type: none"> - La scapigliatura; E. Praga , A. Boito - Il Naturalismo, G. Flaubert, E. Zola - Il Verismo; G. Verga: la vita, le opere, i grandi temi - Il Decadendismo; C. Baudelaire - G. Pascoli: la vita, le opere, i grandi temi - G. D'Annunzio; la vita, le opere, i grandi temi • Il primo Novecento

	<ul style="list-style-type: none">- Il Futurismo; Marinetti- I. Svevo: la vita, le opere, i grandi temi- L. Pirandello: la vita, le opere, i grandi temi- G. Ungaretti: la vita, le opere, i grandi temi <ul style="list-style-type: none">• D. Alighieri: Il Paradiso della Divina Commedia: canti scelti
--	---

SCHEMA DISCIPLINARE : LINGUA E LETTERATURA LATINA

DOCENTE : Salvatora DEGIORGI

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>OBIETTIVI - Inserimento dei singoli fenomeni letterari nel contesto storico con collegamenti sincronici e diacronici - Acquisizione di un lessico corretto, generale e specifico - Sviluppo progressivo di un metodo di studio, di capacità logico-analitiche e dialettiche, di autonome capacità critiche - Affinamento della conoscenza degli aspetti tecnici e stilistici della lingua latina</p> <p>COMPETENZE - Leggere, analizzare, tradurre e interpretare il testo, cogliendone la tipologia, la finalità comunicativa, la specificità culturale, letteraria e retorica - Acquisire consapevolezza dei tratti distintivi della civiltà romana attraverso i testi - Cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione culturale europea - Trarre motivo di riflessione dalla lettura delle opere e dalla conoscenza degli autori e utilizzarle come strumento di crescita interiore e conoscenza dell'uomo utilizzarle come strumento di crescita interiore e conoscenza dell'uomo</p>
MEZZI E STRUMENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale, lezione partecipata • Libro di testo, lezioni on -line, confronto con la letteratura italiana, mappe concettuali
STRUMENTI DI VERIFICA	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche orali • Analisi del testo scritte di brani d'autore • Prove semistrutturate
TESTI	<ul style="list-style-type: none"> • G. Garbarino, <i>Hominis orae</i>, volume 2- 3, Paravia
ESITI	<ul style="list-style-type: none"> • In ragione delle conoscenze pregresse e del metodo di lavoro acquisito, un terzo della classe si è distinto nella conoscenza specifica delle strutture della disciplina e nella consapevolezza dei processi linguistici, raggiungendo un livello più che buono con punte di eccellenza nell'interpretazione e nella rielaborazione personale dei contenuti; altri allievi hanno migliorato il personale metodo di studio, pervenendo ad una buona conoscenza della letteratura ed interpretazione dei testi; altri ancora, pur presentando difficoltà nell'analisi dei testi, hanno evidenziato un graduale miglioramento nello studio della letteratura.
CONTENUTI DISCIPLINARI	<ul style="list-style-type: none"> • Ovidio • L'età Giulio- Claudia: il principato di Nerone <ul style="list-style-type: none"> - Fedro - Seneca - Lucano - Petronio • L'età del Flavi <ul style="list-style-type: none"> - Plinio il Vecchio - Marziale - Quintiliano • L'età degli imperatori d'adozione <ul style="list-style-type: none"> - Tacito

--	--

SCHEDA DISCIPLINARE: LINGUA E LETTERATURA INGLESE

DOCENTE: Silvana NICOLARDI

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>L'impostazione del programma è stata attuata facendo proprio quanto stabilito in sede di Progettazione didattica annuale di Dipartimento per tutte le classi quinte, sia per quanto riguarda gli obiettivi cognitivi, formativi e comportamentali (generali e specifici), sia per quanto riguarda i contenuti propri della disciplina, sviluppati in termini di conoscenze, competenze e capacità.</p> <p>In particolare, attraverso una scansione di argomenti volti a facilitare l'acquisizione di conoscenze, competenze e capacità, si è favorito il conseguimento dei seguenti obiettivi formativi generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'acquisizione di una formazione culturale rigorosa e aggiornata - La conoscenza della realtà sociale del nostro tempo - L'acquisizione di competenze linguistico-espressive e logico-formali - La capacità di applicazione e utilizzazione delle conoscenze - Lo sviluppo del pensiero creativo - La capacità di operare raccordi interdisciplinari - L'educazione interculturale e ambientale
METODI	<p>La scelta dei contenuti di ciascuna unità didattica ha tenuto conto della necessità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acquisire e sviluppare metodologie di apprendimento proprie della disciplina; - potenziare le abilità di comprensione e produzione della lingua inglese scritta e orale; - conoscere l'evoluzione storico-sociale e letteraria dal periodo Vittoriano sino al periodo moderno; - arricchire il lessico e applicare le strutture; - sviluppare l'abilità di writing a livelli medio-alti; - sviluppare strategie di apprendimento autonome; - sviluppare capacità di sintesi, di analisi e predizione riguardo ai testi oggetto di studio; - sviluppare l'abilità di analisi critica; - trasferire le conoscenze acquisite ad altri ambiti disciplinari e professionali.
MEZZI/STRUMENTI	<p>In particolare, oltre alla presentazione classica frontale, con l'ausilio di PPT e video specifici sugli argomenti e gli autori proposti, si è ricorso alla visione di film in versione integrale ("Oliver Twist", "The picture of Dorian Gray", "1917") sequenze di film ispirati ad opere letterarie oggetto di studio, classdebate, criticalthinking sotto forma di interventi in forma scritta e orale, mappe concettuali e di raccordo, approfondimenti sul Web, group work e ogni altro strumento ritenuto idoneo all'apprendimento e all'approfondimento delle tematiche oggetto di studio.</p>
TESTI IN USO E SUSSIDI	<p>TESTI in uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Letteratura: Amazing minds vol. 2 Pearson - Prove INVALSI: Prove nazionali ed. ELI - Sussidi: computer, smartphone, piattaforma Teams, schede, video.

ESITI DISCIPLINARI ED IN ED.CIVICA*	<p>La classe ha conseguito, considerato il livello di partenza, in termini di conoscenze, competenze e capacità un profitto globalmente discreto. Il 60% circa della classe ha partecipato attivamente al dialogo educativo conseguendo risultati più che soddisfacenti. Il restante 40% ha manifestato un interesse e una motivazione non sempre adeguati accompagnati da un impegno saltuario e a volte finalizzato solo allo svolgimento delle verifiche (scritte e orali). In questo senso è stato necessario intervenire con attività volte a recuperare l'attenzione e la motivazione. (questionari di tipo orientativo, dibattiti in classe).</p> <p>La trattazione dell'argomento di Ed. Civica, cioè l'approfondimento della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani e la relativa evoluzione storica, è stata oggetto di lavoro di gruppo (con presentazione finale in PPT) e contestualizzazione in chiave di attualità, con particolare riferimento ad alcuni diritti e alla situazione in Italia, paesi avanzati e paesi in via di sviluppo. Nel contesto di questa attività, alcuni dei ragazzi in difficoltà hanno recuperato interesse e presentato lavori di buon livello (tecnico e di contenuto).</p>
CONTENUTI DISCIPLINARI (Macroaree)	<p>THE VICTORIAN AGE: Social, historical and literary context</p> <p>IL SOCIALE IN LETTERATURA: Charles Dickens</p> <p>SOCIAL OSTRACISM: Thomas Hardy</p> <p>IL "DOPPIO" :Robert L. Stevenson</p> <p>L'AMORE E L'ARTE :Oscar Wilde</p> <p>LOVE AND SOCIAL CONVENTIONS: Charlotte Bronte</p> <p>THE XXth CENTURY: historical, social and cultural background</p> <p>LO STREAM OF CONSCIOUSNESS :James Joyce Stream of consciousness and interior monologue The modernist novel The Twentieth century / Modernism: historical, social and literary background</p> <p>POETI DI GUERRA: War poets The Great War</p> <p>Wilfred Owen</p> <p>FANTASCIENZA E DISTOPIA: George Orwell</p> <p>ALIENATION: Samuel Beckett</p> <p>CONTEMPORARY DRAMA: The theatre of the Absurd</p> <p>Human rights: Let's make the point (Lavoro di gruppo per Educaz. Civica e Orientamento)</p>

SCHEDA DISCIPLINARE: STORIA**DOCENTE:** Irene TURCO

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>Sulla base della programmazione elaborata in sede di Dipartimento, si è puntato al conseguimento delle seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">- Acquisire un metodo di studio conforme all’oggetto indagato- Conoscere i principali eventi storici e le trasformazioni di lungo periodo della storia d’Europa e d’Italia nel quadro della storia globale del mondo.- Collocare eventi e processi storici secondo le corrette coordinate spazio-temporali.- Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina.- Leggere, comprendere e confrontare documenti ed interpretazioni storiografiche differenti in merito ad eventi e problematiche particolarmente significative- Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale.- Rielaborare ed esporre i temi trattati avvalendosi del lessico disciplinare e cogliendo le relazioni, gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse- Comprendere attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni le radici storiche del presente- Utilizzare le conoscenze acquisite per operare collegamenti con quanto appreso attraverso lo studio delle altre discipline <p>EDUCAZIONE CIVICA:</p> <ul style="list-style-type: none">- Approfondire la conoscenza della storia dei diritti umani;- Acquisire idee e strumenti di impegno concreto a favore della tutela dei diritti umani;- Acquisire un’adeguata conoscenza dei principi contenuti nella Costituzione italiana e dell’antifascismo come valore fondante .
METODI	<p>Nella strutturazione della programmazione si è optato per un percorso che risultasse il più rispondente possibile ai bisogni degli studenti ed adatto a stimolare processi di apprendimento motivato e, quindi, maggiormente significativo.</p> <p>Nella costruzione e trasmissione delle conoscenze è necessario, infatti, tenere conto dei processi motivazionali e psicologici, sulla base dei quali tracciare percorsi e approcci di apprendimento diversificati, che rispettino la personalità, lo stile cognitivo, il bagaglio di conoscenze già acquisito da ogni alunno.</p> <p>L’articolazione del percorso ha inteso agevolare modalità di apprendimento il più possibile operativo, con cui gli studenti potessero porre problemi, discutere e non accettare passivamente risposte preconfezionate. Si è sviluppato, pertanto, un itinerario per <i>mappe concettuali</i>, intorno al quale aggregare le conoscenze. Si è cercato di promuovere un apprendimento organizzato “a rete”, evitando il semplice accumulo di contenuti secondo una logica lineare; si è puntato su “snodi” forti in relazione ai quali attivare raccordi pluridisciplinari per sviluppare negli allievi una maggiore padronanza e percezione critica delle tematiche e degli Autori affrontati.</p> <p>Per quanto concerne la verifica degli apprendimenti, sono state proposte prove orali e scritte e si è tenuto conto delle osservazioni compiute, delle evidenze e degli elementi utili raccolti attraverso l’interazione quotidiana degli alunni con l’insegnante ed i compagni.</p> <p>Le verifiche in itinere e quelle di fine modulo hanno mirato soprattutto a ‘monitorare’ le tappe del cammino, mediante il controllo dell’acquisizione, da parte di tutti gli allievi, delle conoscenze e competenze fondamentali, assicurando una valutazione il più possibile serena ed equilibrata degli esiti raggiunti da ciascuno.</p>

MEZZI/ STRUMENTI	<p>Per stimolare l'interesse e la motivazione all'apprendimento si è cercato, per quanto possibile, di sperimentare metodologie didattiche innovative attraverso le quali coinvolgere più attivamente gli allievi per renderli protagonisti del loro percorso di formazione. Si è fatto ricorso alle opportunità offerte dalle nuove tecnologie, sfruttando i dispositivi presenti in aula (notebook, smartboard, televisore) o in dotazione agli allievi (smartphone, tablet). Sono stati proposti video e software vari, sia per l'approfondimento che per la verifica.</p>
TESTI IN USO E SUSSIDI	<p>Il testo in adozione è: G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, <i>Millennium</i>, ed. La Scuola, vol. 3 Oltre al libro di testo sono stati utilizzati documenti e materiali di approfondimento e sussidi multimediali.</p>
ESITI DISCIPLINARI ESITI IN ED.CIVICA	<p>Le modalità di verifica e di valutazione connesse alla progettazione hanno indotto gli studenti a modificare gradualmente alcune abitudini di studio. Un cambiamento che agli inizi ha determinato anche vari disagi ma che, nel complesso, ha portato buona parte della classe ad elaborare stili e strategie di lavoro più consapevoli ed efficaci . Gli esiti formativi raggiunti, fatta eccezione per rarissime punte di eccellenza, sono mediamente buoni o discreti per un ristretto gruppo di alunni, che ha partecipato con costanza e serietà alle attività proposte, più che sufficienti o sufficienti per larga parte della classe. Un numero limitato di allievi, a causa dell'impegno piuttosto discontinuo, o per difficoltà e lacune pregresse, rivela una preparazione superficiale e sommaria.</p> <p>Per quanto concerne l'educazione civica l'intera classe ha manifestato notevole interesse per le tematiche affrontate ed ha partecipato con serietà ed impegno apprezzabili alle iniziative promosse.</p>
CONTENUTI DISCIPLINARI	<p>Il programma svolto sarà esposto in modo dettagliato su di un'altra scheda. Sono stati svolti i seguenti moduli:</p> <p><i>L'età dell'imperialismo e la Grande Guerra</i> : l'attenzione si è incentrata sulla nuova fase del capitalismo che, alla fine di quello che Hobsbawm ha definito "il secolo lungo", oltre a modificare gli assetti produttivi e le strutture sociali, determina il nascere di una logica di potenza visibile nell'imperialismo dominante e nello scoppio della Prima Guerra Mondiale.</p> <p><i>Il dopoguerra in Italia e nel mondo</i>: si è analizzata la profonda crisi maturata nella coscienza europea dopo il primo conflitto mondiale e le violente fratture verificatesi in numerosi sistemi politici all'indomani della guerra, in seguito all'affermarsi dell'ideologia bolscevica e dei movimenti di estrema destra.</p> <p><i>Gli anni del totalitarismo e della Seconda Guerra Mondiale</i> : si è focalizzato l'interesse sul quadro politico- istituzionale affermatosi con i regimi totalitari in concomitanza con la grande crisi economica sino allo scoppio del secondo conflitto mondiale.</p> <p>Non è stato possibile approfondire tutti i percorsi programmati inizialmente in sede di Dipartimento, a causa sia dei ritardi accumulati nel secondo biennio , per le difficoltà che la classe incontrava nella costruzione di un valido metodo di studio in conseguenza di un primo biennio problematico trascorso in DAD, sia per l'esiguità di tempo utilizzabile nello scorcio dell'anno corrente, considerate le numerose e continue interruzioni dell'attività didattica per iniziative o impegni di diversa natura, festività e quant'altro.</p>

Si è puntato comunque a livello metodologico più che su di una scelta quantitativa su di un approccio volto a far cogliere la complessità che caratterizza epoche ed eventi storici e a rifuggire da ogni ottica puramente “*evenemenziale*”.

EDUCAZIONE CIVICA

Progetto d’Istituto: *In ricordo di Roberto Caputo “martire antifascista” nel centenario della morte. Il valore della memoria*

Attività svolta :

la classe ha aderito alla manifestazione promossa dal Comune di Tricase per ricordare Roberto Caputo, martire tricasino antifascista, nel centenario dell’assassinio. Gli allievi hanno seguito un percorso di preparazione in classe mediante lettura di libri, documenti ed articoli di giornale sulla vicenda del concittadino. Hanno partecipato, inoltre, a due incontri, di cui uno di testimonianza e riflessione con la prof.ssa Salvina Santacroce, nipote di Roberto Caputo, organizzato dagli stessi allievi, l’altro con Salvatore Coppola, storico locale, autore dei libri in esame. Il 13 novembre 2023, infine, la classe ha preso parte all’evento che ha coinvolto tutte le Scuole superiori di Tricase presso l’Istituto Comi , con l’intervento, in qualità di relatori, di Michele Crisostomo (avv., pronipote di Roberto Caputo), Marco Belpoliti (scrittore e giornalista), Salvatore Coppola (storico)

SCHEDA DISCIPLINARE: FILOSOFIA

DOCENTE: Irene TURCO

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>Sulla base della programmazione elaborata in sede di Dipartimento, si è puntato al conseguimento delle seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none">- Comprendere il significato e la specificità dell'indagine filosofica come orientamento costante della ragione umana che –pur nelle diverse epoche storiche e tradizioni culturali- ripropone la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere- Possedere una conoscenza organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero filosofico- Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico- culturale, sia la valenza potenzialmente universalistica nonché le aperture problematiche che ogni filosofia possiede- Conoscere ed utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina- Cogliere ed esprimere, sia in forma sintetica che analitica, sia in forma orale che scritta, utilizzando il lessico filosofico specifico, i nuclei tematici, le strutture concettuali, le forme argomentative fondamentali proprie dei diversi autori- Orientarsi sui problemi fondamentali inerenti l'etica, l'ontologia, la gnoseologia, l'estetica, la politica- Utilizzare le conoscenze acquisite per operare collegamenti con quanto appreso attraverso lo studio delle altre discipline <p>EDUCAZIONE CIVICA:</p> <ul style="list-style-type: none">- Approfondire la conoscenza dei fondamenti filosofici dei diritti umani.- Acquisire idee e strumenti di impegno concreto a favore della tutela dei diritti umani.- Rafforzare il rispetto e la consapevolezza del valore della diversità umana.
METODI	<p>Nella strutturazione della programmazione si è optato per un percorso che risultasse il più rispondente possibile ai bisogni degli studenti ed adatto a stimolare processi di apprendimento motivato e, quindi, maggiormente significativo.</p> <p>Nella costruzione e trasmissione delle conoscenze è necessario, infatti, tenere conto dei processi motivazionali e psicologici, sulla base dei quali tracciare percorsi e approcci di apprendimento diversificati, che rispettino la personalità, lo stile cognitivo, il bagaglio di conoscenze già acquisito da ogni alunno.</p> <p>L'articolazione del percorso didattico ha inteso agevolare modalità di apprendimento il più possibile operativo, con cui gli studenti potessero porre problemi, discutere e non accettare passivamente risposte preconfezionate. Si è sviluppato, pertanto, un itinerario per <i>mappe concettuali</i>, intorno al quale aggregare le conoscenze. Si è cercato di promuovere un apprendimento organizzato "a rete", evitando il semplice accumulo di contenuti secondo una logica lineare; si è puntato su "snodi" forti in relazione ai quali attivare raccordi pluridisciplinari per sviluppare negli allievi una maggiore padronanza e percezione critica delle tematiche e degli Autori affrontati.</p> <p>Per quanto concerne la verifica degli apprendimenti, sono state proposte prove orali e scritte e si è tenuto conto delle osservazioni compiute, delle evidenze e degli elementi utili raccolti attraverso l'interazione quotidiana degli alunni con l'insegnante ed i compagni.</p> <p>Le verifiche in itinere hanno mirato soprattutto a 'monitorare' le tappe del cammino, mediante il controllo dell'acquisizione, da parte di tutti gli allievi, delle conoscenze e competenze fondamentali, assicurando una valutazione il più possibile serena ed equilibrata degli esiti raggiunti da ciascuno</p>

EDUCAZIONE CIVICA

Progetto : “Una storia meticcia”

La classe ha aderito al progetto “**Una storia meticcia**”, **narrazione teatralizzata** a cura di Roberto Molentino, attivista per la promozione dei diritti umani dell’Agenzia Formativa Percorsi di Taviano. Il racconto della vicenda umana e sportiva di Luciano Vassallo, figlio di un bersagliere italiano e di una ragazza eritrea e capitano della nazionale di calcio etiopica vincitrice della Coppa d’Africa 1962, ha offerto l’opportunità per riflettere sull’esperienza coloniale ed il suo lascito sulle relazioni tra i popoli e sulla percezione dei rapporti tra le culture. L’approccio è stato squisitamente filosofico incentrato sulla categoria dell’ “**ibridazione**” come chiave ermeneutica e teleologica di portata universale, orientata alla realizzazione di un destino comune di Pace per tutto il genere umano

SCHEMA DISCIPLINARE: MATEMATICA

DOCENTE: Daniela ORLANDO

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>La programmazione è stata effettuata in sede di Dipartimento individuando i nuclei tematici essenziali da trattare, le relative competenze chiave da acquisire e gli obiettivi da raggiungere.</p> <p>Competenze individuate:</p> <ul style="list-style-type: none">• Saper utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche in forma grafica• Saper confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni• Saper individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi• Saper analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico <p>Sono stati prefissati i seguenti obiettivi di carattere generale:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aumentare il grado di astrazione e di formalizzazione delle conoscenze acquisendo consapevolezza del metodo logico-deduttivo• Creare un modello logico e razionale nel quale inserire, anche storicamente, le conoscenze acquisite• Saper applicare con consapevolezza e flessibilità i metodi e gli strumenti matematici anche in contesti diversi da quelli di acquisizione• Padroneggiare il linguaggio specifico della materia cogliendo affinità e differenze con quelli di altre discipline• Affrontare situazioni problematiche di natura diversa avvalendosi di modelli matematici
METODI	<p>I metodi utilizzati per l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none">• Metodo ipotetico-deduttivo e metodo induttivo partendo, quando possibile, da situazioni reali che fossero facilmente riscontrabili nel comune bagaglio di esperienza, cercando di coinvolgere in prima persona gli allievi nelle tematiche proposte• Presentazione delle tematiche in modo problematico e partendo dall'intuizione arrivare all'astrazione e alla sistemazione razionale delle conoscenze• Discussione guidata• Risoluzione e puntuale correzione guidata di esercizi applicativi• Ripasso e consolidamento sistematico dei concetti appresi negli anni precedenti, in particolare durante la DDI, nei limiti dei tempi a disposizione.
MEZZI/ STRUMENTI	<p>Gli strumenti utilizzati sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none">• Libro di testo, anche nella versione Ebook• Tavoleta grafica• Lavagna digitale

	<ul style="list-style-type: none"> • Materiale digitale <p>La verifica dei livelli di apprendimento, sia di tipo formativo che di tipo sommativo è stata effettuata attraverso strumenti di vario tipo: prove scritte tradizionali, colloqui orali, questionari a risposta chiusa. Per i criteri di valutazione ci si è attenuti a quanto indicato ed approvato in sede di dipartimento.</p>
TESTI IN USO E SUSSIDI	<p>Claudio ZANONE – Leonardo SASSO <i>Colori della Matematica – Ed. Blu Aggiornata - Licei Scientifici Alfa e Beta con Ebook</i> Volume 5 - ED. PETRINI</p>
ESITI DISCIPLINARI	<p>Il dialogo educativo è stato improntato al confronto cordiale e alla chiarezza degli intendimenti e il comportamento manifestato dalla classe si è rivelato rispettoso e composto. Gli studenti hanno seguito le lezioni con differenti livelli di attenzione, di partecipazione alle attività didattiche proposte e di assiduità nella frequenza. Alcuni in particolare hanno manifestato un interesse e un coinvolgimento fattivo, mentre per altri si è dovuto sollecitare talora l'attenzione e la condivisione attiva. In relazione al profitto, si delineano differenti fasce di merito: un piccolo gruppo si è distinto per dedizione e costanza, dimostrando di saper organizzare uno studio efficiente e metodico e maturando un livello alto di preparazione. Un paio di studenti hanno anche raggiunto posizionamenti di riguardo in competizioni a livello nazionale, sia in gare a squadra che da individualisti. A sfumare, nei casi in cui l'impegno e l'applicazione nello studio si siano rivelati meno perseveranti e continuativi e siano state ancora condizionanti lacune e fragilità pregresse, i risultati conseguiti, o comunque l'impegno e gli sforzi profusi, sono da ritenersi apprezzabili.</p>
CONTENUTI DISCIPLINARI PER MACROAREE	<p>Il programma svolto si articola nei seguenti nuclei tematici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Topologia in R e funzioni reali di variabile reale • Limiti di funzioni e continuità • Derivate • Studio e rappresentazione grafica di funzioni • Calcolo integrale; equazioni differenziali • Geometria analitica nello spazio (recupero quarto anno)

SCHEDA DISCIPLINARE: FISICA

DOCENTE: Antonio CONGEDO

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>La programmazione è stata effettuata in sede di Dipartimento individuando i nuclei tematici essenziali da trattare, le relative competenze chiave da acquisire e gli obiettivi da raggiungere.</p> <p>Competenze individuate:</p> <ul style="list-style-type: none">• Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi• Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione• Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui lo studente vive <p>Sono stati prefissati i seguenti obiettivi di carattere generale:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aumentare il grado di astrazione e di formalizzazione delle conoscenze acquisite• Creare un modello logico e razionale nel quale inserire, anche storicamente, le conoscenze acquisite• Saper applicare con consapevolezza e flessibilità i metodi e gli strumenti matematici e fisici anche in contesti diversi da quelli di acquisizione• Padroneggiare il linguaggio specifico della materia cogliendo affinità e differenze con quelli di altre discipline• Affrontare situazioni problematiche di natura diversa avvalendosi di modelli matematici;• Riconoscere l'ambito di validità delle leggi fisiche• Distinguere la realtà fisica dai modelli costruiti per la sua interpretazione• Saper analizzare criticamente un fenomeno riconoscendo le grandezze fisiche significative in gioco, i loro legami e relazioni, collegando razionalmente premesse e conseguenze• Risolvere problemi reali scegliendo la più idonea tra diverse schematizzazioni• Cogliere le relazioni tra lo sviluppo delle conoscenze fisiche e quello del contesto umano storico e tecnologico
METODI	<p>I metodi utilizzati per l'acquisizione delle conoscenze e delle competenze sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none">• Metodo ipotetico-deduttivo e metodo induttivo partendo, quando possibile, da situazioni reali che fossero facilmente riscontrabili nel comune bagaglio di esperienza, cercando di coinvolgere in prima persona gli allievi nelle tematiche proposte• Presentazione delle tematiche in modo problematico e partendo dall'intuizione arrivare all'astrazione e alla sistemazione razionale delle conoscenze• Discussione guidata• Risoluzione e puntuale correzione guidata di esercizi applicativi• Ripasso e consolidamento sistematico dei concetti appresi

MEZZI/ STRUMENTI	<p>Gli strumenti utilizzati sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Tavoletta grafica • Smart tv • Materiale digitale (video di teoria e di sperimentazioni) <p>La verifica dei livelli di apprendimento, sia di tipo formativo che di tipo sommativo è stata effettuata attraverso strumenti di vario tipo: questionari a risposta chiusa, colloqui orali, prove scritte tradizionali. Per i criteri di valutazione ci si è attenuti a quanto indicato ed approvato in sede di dipartimento.</p>
TESTI IN USO E SUSSIDI	<p>Ugo Amaldi <i>“Il Nuovo Amaldi per I licei scientifici blu”</i> – Induzione e onde elettromagnetiche. Relatività e Quanti, 4 e 5, Zanichelli</p>
ESITI DISCIPLINARI ED IN ED.CIVICA	<p>Le quattro ore di educazione civica previste sono state dedicate a “Come l’energia elettrica ha cambiato il nostro modo di vivere” nell’ambito del tema “Consumo e produzione responsabili (Agenda 2030)”. Partendo da un estratto che elenca i principali cambiamenti che l’energia elettrica ha portato nella nostra vita: trasporti, salute e benessere, comunicazione, uso domestico. Ci si è soffermati, in particolare, ad analizzare lo spettro elettromagnetico e i vantaggi e gli svantaggi nell’utilizzo delle varie onde. Per affrontare l’argomento, sono stati utilizzati oltre al libro di testo vari documenti scientifici riguardanti il tema.</p>
CONTENUTI DISCIPLINARI	<p>Il programma svolto si articola nei seguenti nuclei tematici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Magnetismo • Induzione elettromagnetica e corrente alternata • Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche • Relatività • Elementi di Fisica quantistica

SCHEMA DISCIPLINARE: SCIENZE**DOCENTE:** Maria Lucia TERRAGNO

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>Al termine del percorso liceale lo studente possiede le conoscenze disciplinari e le metodologie di indagine e di studio proprie delle scienze della natura (con particolare riferimento alle Scienze della Terra, della Chimica e della Biologia) specificamente riferite alla “osservazione e sperimentazione” ai fini di una comprensione corretta e approfondita della realtà.</p> <p>Lo studente dunque:</p> <ol style="list-style-type: none">1) sa effettuare connessioni logiche;2) riconosce e stabilisce relazioni;3) classifica e formula ipotesi in base ai dati forniti;4) trae conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate;5) risolve situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici;6) applica le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche ponendosi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.
METODI	<p>La metodologia della didattica si è avvalsa sempre di un approccio di tipo problematico atto a stimolare la motivazione all’indagine conoscitiva e la curiosità all’apprendimento. I vari contenuti disciplinari trattati hanno seguito una scansione ispirata a criteri di “gradualità”, di “ricorsività” e di “connessione” tra essi, nonché di “sinergia” tra le discipline stesse che formano il corso di scienze le quali, pur nel pieno rispetto della loro specificità, sono state sviluppate in modo armonico e coordinato. Tale scansione ha fatto riferimento allo sviluppo storico e concettuale delle singole discipline sia in senso temporale sia per i nessi con tutta la realtà culturale, sociale, economica e tecnologica dei periodi in cui esse si sono sviluppate.</p>
MEZZI/ STRUMENTI	<p>Il procedimento sperimentale, costitutivo fondamentale delle discipline, è stato aspetto irrinunciabile e guida per tutto il percorso formativo anche quando non sono state possibili attività di laboratorio in senso stretto, ad esempio attraverso la presentazione, discussione ed elaborazione di dati sperimentali, l’utilizzo di filmati, simulazioni, modelli ed esperimenti virtuali. Largo uso è stato fatto di schemi sintetici esplicativi, mappe concettuali ed esercitazioni guidate. Gli strumenti di verifica e valutazione si sono avvalsi di interrogazioni orali sommative, prove scritte di ricapitolazione strutturate e semistrutturate, discussioni guidate in itinere.</p>
TESTI IN USO E SUSSIDI	<p><i>Chimica, concetti e modelli</i> Valitutti-Falasca-Amadio ed. Zanichelli <i>Biologia - Corpo umano</i> di AA.VV., ed. Pearson <i>Scienze della Terra</i> di Pignocchino-Feyles, ed. SEI</p>
ESITI DISCIPLINARI	<p>Nonostante le difficoltà dovute al fatto di dover recuperare argomenti disciplinari ancora in sospenso dall’a.s. precedente, la classe ha risposto positivamente ai ritmi serrati imposti così che tutti hanno partecipato alle attività proposte con responsabilità pervenendo a risultati soddisfacenti con anche punte di eccellenza in alcuni casi; solo qualcuno meno costante nell’impegno ha conseguito esiti strettamente sufficienti.</p>

<p>CONTENUTI DISCIPLINARI PER MACRO AREE</p>	<p>CHIMICA GEN. ED INORGANICA Le soluzioni: soluzioni acquose ed elettroliti. I processi di solubilizzazione, le soluzioni sature e soprassature. La solubilità e i fattori che la condizionano (temperatura e pressione). La concentrazione delle soluzioni e il suo calcolo (percentuale in peso, percentuale in volume, percentuale peso-volume, molarità, molalità, frazione molare, normalità). Le proprietà colligative e il loro calcolo (pressione di vapore, variazione ebullioscopica, variazione crioscopica, pressione osmotica). Colloidi, sospensioni e loro proprietà. La termodinamica chimica: i principi fondamentali della termodinamica. Sistemi aperti, chiusi ed isolati. Stato di un sistema e funzioni di stato. La variazione di Entalpia, la variazione di Entropia e la variazione di Energia libera di Gibbs per una reazione chimica. Sistemi favoriti e sistemi sfavoriti. Reazioni spontanee e non spontanee. La cinetica chimica: velocità di reazione e fattori che la influenzano. L'equazione cinetica. La teoria degli urti ed il meccanismo di reazione. Gli equilibri chimici: equilibri chimici e costante di equilibrio. La legge dell'azione di massa. Equilibri in fase gassosa. Il quoziente di reazione. Il principio di Le Chatelier. Equilibri di solubilità ed effetto dello ione comune. Acidi e basi in soluzione: acidi e basi secondo Arrhenius, secondo Bronsted e Lowry, secondo Lewis. Il prodotto ionico dell'acqua ed il pH. La forza degli acidi e delle basi. Gli indicatori. L'idrolisi salina. Le soluzioni tampone.</p> <p>BIOLOGIA La riproduzione e lo sviluppo embrionale: riproduzione asessuata e riproduzione sessuata. Spermatogenesi e oogenesi. Anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttore maschile e dell'apparato riproduttore femminile. Il ciclo ovarico. Fecondazione e sviluppo embrionale. Il sistema endocrino: asse ipotalamo-ipofisi. Tiroide e paratiroidi. Pancreas endocrino. Le ghiandole surrenali. Gonadi ed epifisi. Il sistema scheletrico: lo scheletro umano. L'apparato digerente: cenni di anatomia e fisiologia. L'apparato respiratorio: cenni di anatomia e fisiologia. L'apparato escretore: cenni di anatomia e fisiologia.</p> <p>SCIENZE DELLA TERRA I materiali della litosfera: composizione, proprietà e classificazione dei minerali. Composizione, proprietà, classificazione, processi di formazione e struttura delle rocce magmatiche, delle rocce sedimentarie, delle rocce metamorfiche. Il carsismo. Il ciclo litogenetico. Il vulcanesimo: cenni. I fenomeni sismici: cenni. La struttura interna del pianeta: strati e superfici di discontinuità. Il calore interno del Pianeta. La teoria della tettonica a zolle: isostasia. Le placche litosferiche e i margini di placca.</p>
---	---

SCHEDA DISCIPLINARE: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Raffaella BELLO

OBIETTIVI E COMPETENZE	<p>La finalità principale del programma è stata quella di ampliare gli orizzonti culturali degli allievi attraverso la conoscenza e l'interpretazione dei fenomeni artistici a partire dal Neoclassicismo fino alla fase iniziale del XX secolo. Sono stati affrontati movimenti artistici ed analizzati esempi di produzione artistica di quegli autori ritenuti maggiormente significativi, disponibili in parte sul libro di testo in adozione ed in parte suggeriti dall'insegnante.</p> <p>In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti obiettivi in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none">_ CONOSCENZE È stato raggiunto mediamente un discreto livello per quanto riguarda l'acquisizione degli strumenti di base relativi alla lettura di un'opera d'arte, conoscenza delle principali tendenze artistiche, delle opere e dei protagonisti che le hanno caratterizzate; mediamente discrete le conoscenze linguistiche e tecniche utili alla comprensione del testo visivo._ COMPETENZE Discreto uso dei termini specifici della disciplina, sia per le scelte terminologiche che per l'attribuzione dei significati nella lettura delle immagini artistiche. Solo un piccolo gruppo di alunni è in grado di evidenziare temi, motivazioni, metodologie tecniche estetico formali di un artista rispetto all'altro, anche all'interno di uno stesso movimento o tendenza artistica. Anche nell'area di progetto un contenuto numero di alunni ha mostrato di sapersi documentare e compiere in prima persona confronti, collegamenti, riflessioni._ CAPACITÀ Gran parte della classe ha dimostrato di saper organizzare le conoscenze acquisite, al fine di apprendere di nuove, in maniera discreta. Secondo le attitudini individuali, hanno acquisito una moderata capacità di analisi e critica dell'opera d'arte. Infine, un gruppo esiguo di alunni ha raggiunto sufficientemente gli obiettivi minimi della disciplina
METODI	<p>La disciplina è stata trattata fornendo non solo le conoscenze essenziali, ma anche la chiave di interpretazione delle diverse problematiche e dei principi basilari che le regolano. Gli alunni sono stati invitati al ragionamento ed alla riflessione, chiamati in prima persona ad esprimere il proprio parere o dubbi e perplessità in modo da non sentirsi semplici recettori passivi di nozioni e concetti ma soggetti che partecipano e che possono organizzare i contenuti disciplinari offerti.</p> <p>L'itinerario didattico ha privilegiato la lezione frontale o dialogico/problematica utilizzando alternativamente momenti di osservazione e di analisi dell'opera d'arte e momenti di operatività grafica. La storia dell'arte è stata presentata come un incontro vivo con l'opera e con l'artista attraverso immagini, letture ed interpretazioni.</p> <p>Si è tenuto come riferimento l'opera d'arte partendo dallo studio e dall'analisi dell'opera per poi collocarla nel suo contesto storico - culturale</p> <p>Il metodo interattivo si è rivelato efficace allo scopo di tenere vivi negli alunni l'attenzione e l'interesse, nonché di sviluppare le competenze e di favorire la discussione.</p> <p>Sono stati utilizzati: libro di testo, computer, internet. Gli alunni hanno usufruito di un ulteriore strumento utile per lo studio, costituito da video lezioni registrate da me con il software screencast-o-matic e inviate sulla piattaforma Argo.</p> <p>Per il Disegno, all'inizio dell'anno scolastico, ho proposto alla classe di realizzare un compito di realtà che, a partire dal rilievo della propria aula, si completava con la realizzazione della "propria casa ideale", realizzata attraverso una pianta, nella scala appropriata. All'inizio del secondo quadrimestre la classe ha prodotto la pianta della "casa ideale" accompagnata da un plastico finale.</p>

MEZZI/ STRUMENTI	<p>Parte integrante dell'intero processo educativo-didattico, la verifica, sia orale che scritta, si è avvalsa di procedure sistematiche con prove di tipo soggettivo ed oggettivo (quesiti a risposta aperta, a scelta multipla, la lettura di un'opera d'arte). La prova scritta è stata adottata, nel primo e nel secondo quadrimestre. Verifiche orali sono state effettuate nel corso dell'anno scolastico. La valutazione ha tenuto conto, non soltanto dei risultati raggiunti nelle prove stesse, ma anche di altri elementi quali: assiduità, partecipazione, interesse, cura e approfondimento.</p>
TESTI IN USO E SUSSIDI	<p>Giuseppe Nifosi, <i>L'arte allo specchio, Dal Neoclassicismo a oggi</i>, Vol. 2, ed. Laterza</p>
ESITI DISCIPLINARI	<p>Anche in quest'ultimo anno scolastico, all'interno della classe si è distinto un piccolo gruppo di studenti, dotati di notevoli potenzialità e animati da un'intrinseca motivazione e passione per lo studio. Per un corposo gruppo di allievi si è registrato un certo calo nell'attenzione, nella partecipazione e nel rispetto delle consegne previste dall'attività didattica. Pertanto gli alunni del gruppo classe hanno palesato una certa eterogeneità sia a livello di preparazione che di interesse nei confronti della disciplina. Di conseguenza gli obiettivi educativi e didattici raggiunti sono differenziati.</p> <p>Un primo gruppo, è formato da alunni motivati allo studio, diligenti, preparati e, soprattutto, consapevoli dell'importanza formativa dell'ultimo anno del ciclo scolastico liceale: hanno partecipato attivamente al dialogo educativo, hanno mostrato un comportamento responsabile e maturo, manifestando interesse per la disciplina e quindi hanno raggiunto pienamente gli obiettivi prefissati. Un nutrito gruppo è formato da alunni che hanno raggiunto discreti risultati. Infine, un piccolissimo gruppo di alunni non è riuscito a conseguire del tutto la capacità di analisi e/o di sintesi e/o la capacità di rielaborazione personale, a causa di uno scarso studio domestico e di un'altalenante partecipazione alle attività svolte in classe.</p>
CONTENUTI DISCIPLINARI PER MACROAREE	<ul style="list-style-type: none"> - Il Neoclassicismo e la scoperta dell'antico. - I teorici del Neoclassicismo: J. J. Winckelmann. - La pittura neoclassica: J.L. David - La scultura neoclassica. Canova ambasciatore delle arti. - Ingres: La grande odalisca. - Il Romanticismo in Germania e il concetto di "sublime". - Francisco Goya, uno degli artisti più celebrati in - C. D. Friedrich: Viandante sul mare di nebbia - Constable e la pittura di paesaggio, J. Turner - Francesco Hayez, maestro indiscusso della pittura storica nel Risorgimento - Il Romanticismo in Francia: il senso della storia. - T.Géricault e E.Delacroix - Architettura neoclassica e neogotica in Europa. - Il Realismo in Francia. Courbet, Daumier e Millet. - Impianti urbanistici di fine '800. L'esperienza di Parigi, Barcellona e Firenze. - La nuova architettura del ferro in Europa - Alle origini dell'Impressionismo. La fotografia e lo studio di Nadar, la stampa giapponese; - L'Impressionismo: un nuovo linguaggio. Protagonisti, temi e luoghi dell'Impressionismo. - Edouard Manet, il pittore della vita moderna. - Claude Monet: il variare della luce. - E. Degas: un impressionista "anomalo" - Il Simbolismo: caratteri generali. Boklin - Il Divisionismo italiano: Previati

- Il Realismo sociale di Pellizza da Volpedo: Ambasciatori della fame, Fiumana e Il Quarto Stato
- Il neoimpressionismo. Seurat e il Pointillisme;
- Tendenze postimpressioniste. Paul Cezanne e la rivoluzione del colore;
- L'inquietudine di V. Van Gogh;
- Paul Gauguin; il "sintetismo". Il modello dell'arte giapponese;
- Le Avanguardie Artistiche. L'Espressionismo: i precursori.
- E. Munch: La bambina malata, Pubertà, L'Urlo
- L'espressionismo in Francia. I Fauves: caratteri del movimento e protagonisti
- Espressionismo Tedesco. Die Brucke; Kirchner. Oskar Kokoschka ed Egon Schiele;
- I presupposti dell'Art Nouveau: W. Morris e L'Arts and Crafts;
- L'Art Nouveau: caratteri generali;
- L'esperienza delle arti applicate a Vienna: la Sezessionstil e l'ossessione decorativa di Gustav Klimt.
- A. Gaudi a Barcellona
- Il fenomeno dei Macchiaioli a Firenze.
- Il Cubismo: gli esordi del gruppo e i suoi protagonisti.
- La scomposizione geometrica degli oggetti e la quarta dimensione. Il principio della simultaneità.
- Il Futurismo: gli esordi e i protagonisti del movimento.
- La Metafisica
- Salvador Dalì e il movimento surrealista

SCHEDA DISCIPLINARE: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**DOCENTE: Lucrezia BAGLIVO**

OBIETTIVI E COMPETENZE	Conoscere le funzioni fisiologiche che regolano il movimento per sviluppare abilità motorie complesse trasferibili in altri contesti di vita e acquisizione di corretti stili comportamentali. Acquisire metodi e mezzi per la gestione autonoma di un'attività motoria finalizzata al miglioramento ed alla conservazione dello stato di salute. Riconoscere gli aspetti comunicativi e relazionali dell'espressività corporea per meglio esprimersi nel contesto di un gruppo.
METODI	Esercitazioni pratiche Lezione frontale Soluzione di problema Realizzazione di progetti Ricerca individuale
MEZZI/ STRUMENTI	Tutta l'attrezzatura fissa e mobile disponibile in palestra e negli spazi esterni adibiti per lo svolgimento delle attività previste dalla materia. Pc, smartphone, internet e APP mobile.
TESTI IN USO E SUSSIDI	<i>Più movimento</i> -Marietti scuola File di materiale didattico Fotocopie
ESITI DISCIPLINARI	La classe ha raggiunto un grado di preparazione, nella media, più che buono. Per un gruppo di alunni, il livello è eccellente, dimostrando di aver maturato pienamente tutte quelle conoscenze, abilità e competenze previste per la disciplina.
CONTENUTI DISCIPLINARI	Conoscenza ed applicazione di alcune metodiche di allenamento per migliorare la propria efficienza fisica e per saperla mantenere. Conoscenza dei principi fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva e in particolare gli effetti dell'attività motoria sui grandi apparati cardiocircolatorio e respiratorio e relativi parametri (F.C., G.S., G.C., formula F.C.max, pressione arteriosa; F.R., V.C., V.E., C.V e VO2max) Attività ed esercizi a carico naturale e/o con piccoli attrezzi allenanti le capacità motorie condizionali e coordinative, in varietà di ampiezza, di ritmo e in situazioni spazio temporali varie Esercizi di applicazione e di riporto ai grandi attrezzi: spalliera, quadro svedese e scala orizzontale. Conoscenza ed applicazione della tecnica dei fondamentali e pratica del gioco di alcuni sport di squadra e individuali con relative regole ed elementi di arbitraggio: calcetto, basket, pallavolo, badminton, atletica (getto del peso), tennitavolo, dama e scacchi. Conoscenza dei principi biologici e scientifici alla base di UNA SANA ALIMENTAZIONE: nutrienti e fabbisogni biologici, metabolismo energetico, composizione corporea e IMC, L.A.R.N. e dieta equilibrata, la piramide alimentare.

7. ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO (30 ore)

PCTO: ARGOMENTO, DATA E ORE	E. CIVICA: ARGOMENTO E ORE	DIDATTICA ORIENTATIVA: DOCENTE, MATERIA, ARGOMENTO, DATA E ORE	INCONTRI CON ESPERTI: ESPERTO/ENTE ARGOMENTO, DATA E ORE
Salone dello Studente Fiera del Levante – Bari 5h	Agenda 2030 consumo e produzione responsabile 4h	Turco I. (Storia) 7h In ricordo di Roberto Caputo nel centenario della morte - incontro con la sig. Salvina Santacroce, discendente di Roberto Caputo (2h) - incontro con il prof. Salvatore Coppola, esperto di storia locale (2h) - partecipazione all'evento presso il Liceo Comi, “ In ricordo di Roberto Caputo, martire antifascista a 100 anni dalla morte. Il valore della memoria “ (3h)	08/02/2024 1h Arch. Montinaro
		Dicembre 2023/ gennaio 2024 Nicolardi (Inglese) 4h Human Rights: Il mondo del lavoro; il lessico del lavoro. Realtà e possibilità professionali del futuro. Il Curriculum vitae	08/02/2024 1h Dott. Ciardo- neurologo
			08/03/2024 1h Ing. A.Coppola
			19/02/2024 1h Dott. C. Schimera commercialista
			19/02/2024 1h L.U.M. – Libera Università Mediterranea
			20/03/2024 1h Dott. Rausa (psicologo)
			22/03/2024 1h Ing. M. Fersini
			22/03/2024 1h Dott. Amellone (bancario)
			23/03/2024 1h Dott. Valli (docente UNISALENTO)
			23/03/2024 1h C.R.I.S. Poggiardo

8. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico	<i>Si rimanda alle Programmazione dei Dipartimenti</i>
Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento	<i>Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF.</i>
Credito scolastico	<i>Si rimanda al fascicolo degli studenti</i>

9. CREDITO SCOLASTICO (ALLEGATO)

L'attribuzione del credito è avvenuta sulla base della tabella A (allegata al Decreto 62/17), che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

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

Il D.lgs. n.62/17, considerato che i nuovi punteggi entrano in vigore nel 2018/19 e che l'attribuzione del credito riguarda gli ultimi tre anni di corso, dispone la conversione del credito attribuito negli anni precedenti (classi III e IV) secondo la seguente tabella:

Somma crediti conseguiti per il III e IV anno	Nuovo credito attribuito per il III e IV anno (totale)
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

10. DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE
➤ Piano triennale dell'offerta formativa
➤ Programmi disciplinari effettivamente svolti dalla classe
➤ Relazione e fascicoli personali relativi ai PCTO
➤ Fascicoli personali degli alunni e Curriculum Studente
➤ Verbali consigli di classe e scrutini
➤ Regolamento attribuzione Credito Scolastico
➤ Materiali utili

ALLEGATO 1

La simulazione delle prove d'esame sono state elaborate dai Docenti delle Discipline coinvolte, affinché detta prova sia aderente alle tipologie ed ai contenuti richiesti dal Ministero sulle specifiche discipline di indirizzo.

- **Simulazione seconda prova, svolta in data 09/05/2024**

Problema 1

Considera la funzione $f: [0, 7] \rightarrow \mathbf{R}$, derivabile con derivata continua, rappresentata in **Fig. 1**. Nel grafico sono stati messi in evidenza i punti di estremo relativo, gli zeri e il punto di flesso (che coincide con uno zero).

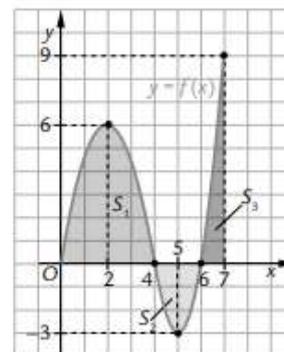


Fig. 1

Il grafico risulta simmetrico rispetto alla retta di equazione $x = 2$ nell'intervallo $[0, 4]$ e rispetto alla retta di equazione $x = 5$ nell'intervallo $[4, 6]$. Inoltre:

- la tangente al grafico della funzione f nell'origine è la retta di equazione $y = 6x$;
- $\text{area}(S_1) = 16$ e $\text{area}(S_2) = \text{area}(S_3) = 4$.

1 Calcola, se possibile, il valore dei seguenti integrali:

a. $\int_0^7 f(x) dx$ b. $\int_0^{14} f\left(\frac{x}{2}\right) dx$ c. $\int_0^7 f'(x)f(x) dx$ d. $\int_0^7 |f'(x)| dx$

2 Considera la funzione $F: [0, 7] \rightarrow \mathbf{R}$, così definita:

$$F(x) = \int_0^x f(t) dt$$

Traccia un grafico qualitativo della funzione F , mettendo in evidenza in particolare i punti di estremo relativo e i punti di flesso. Determina le equazioni delle rette tangenti al grafico di F nei punti di flesso. Calcola inoltre il seguente limite:

$$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\int_0^{x^2} f(t) dt}{x^4}$$

Supponi d'ora in avanti che il grafico della funzione f sia costituito, in ciascuno dei due intervalli $[0, 4]$ e $[4, 7]$, da un arco di parabola con asse verticale.

3 Verifica che esiste una sola funzione f che soddisfa tutte le caratteristiche indicate e che la sua espressione analitica è:

$$f(x) = \begin{cases} -\frac{3}{2}(x^2 - 4x) & 0 \leq x \leq 4 \\ 3(x^2 - 10x + 24) & 4 < x \leq 7 \end{cases}$$

Rappresenta i grafici della derivata prima e della derivata seconda di f , cioè di f' e di f'' , studiandone in particolare la continuità e la derivabilità. Nel punto di flesso della funzione f è vero che la derivata seconda si annulla? Giustifica la risposta.

4 Data la funzione $g: \mathbf{R} - \{0\} \rightarrow \mathbf{R}$, definita da $g(x) = \frac{a(b-x)}{x}$, determina a e b in modo

che i punti del suo grafico di ascisse 3 e 6 siano in comune con il grafico della funzione f del punto precedente. In corrispondenza di questi valori di a e b , verifica che il grafico di g è tangente al grafico di f e determina l'area della regione finita di piano limitata dal grafico di f e dal grafico di g .

Problema 2

Considera le funzioni $f_n: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ così definite:

$$f_n(x) = \frac{x^{n+1}}{n+1} - x$$

dove n è un numero naturale, con $n \geq 1$.

- 1** Verifica che i grafici di tutte le funzioni della famiglia f_n passano per uno stesso punto (che devi specificare) e hanno in tale punto la stessa retta tangente. Traccia i grafici delle funzioni $y = f_1(x)$ e $y = f_2(x)$, corrispondenti ai casi $n = 1$ e $n = 2$. Considera le due regioni di piano S_1 e S_2 rappresentate in **Fig. 2**: la regione S_1 è limitata dai grafici di f_1 e di f_2 ; la regione S_2 è limitata dai grafici di f_1 ed f_2 e dalla retta verticale passante per il punto in cui il grafico di f_1 interseca il semiasse delle ascisse positive; verifica che S_1 e S_2 sono equivalenti.

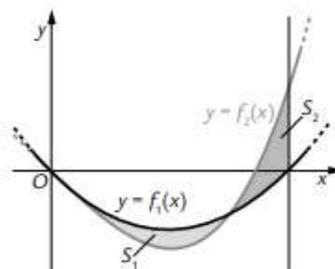


Fig. 2

- 2** Deduci, a partire dal grafico di $y = f_1(x)$, il grafico della funzione $y = \ln |f_1(x)|$, mettendo in evidenza il dominio, il segno, gli eventuali asintoti e gli eventuali punti di estremo relativo. Dimostra che il grafico di $y = \ln |f_1(x)|$ è simmetrico rispetto a una retta, che devi specificare. Tra le primitive, definite nell'intervallo $(0, 2)$, della funzione $y = \ln |f_1(x)|$, determina quella il cui grafico interseca l'asse x in un punto di flesso.
- 3** Deduci, a partire dal grafico di $y = f_2(x)$, il grafico della funzione $y = e^{-f_2(x)}$, mettendo in evidenza il dominio, il segno, gli eventuali asintoti e gli eventuali punti di estremo relativo. Determina, se esistono, i valori di k per cui è applicabile il teorema di Rolle alla funzione $y = e^{-f_2(x)}$ nell'intervallo $[0, k]$, con $k > 0$.
- 4** Traccia un grafico qualitativo delle funzioni $y = f_n(x)$, al variare di n . Indicato con z_n l'unico zero positivo di f_n , calcola $\lim_{n \rightarrow +\infty} z_n$.

Dimostra inoltre che:

– se n è dispari, la disequazione

$$\frac{x^{n+1}}{n+1} - x > -1$$

è verificata per ogni $x \in \mathbf{R}$;

– se n è pari, l'equazione

$$\frac{x^{n+1}}{n+1} - x = -1$$

ammette una sola soluzione reale.

Quesiti

- 1 Considera la funzione $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x^2 + 4} + hx & x < 0 \\ \frac{k - x}{x^2 + 1} & x \geq 0 \end{cases}$, dove h e k sono parametri reali.

Determina h e k in modo che si possa applicare alla funzione f il teorema di Lagrange nell'intervallo $\left[-1, \frac{1}{2}\right]$. Considerata la funzione che corrisponde ai valori di h e k trovati, determina tutti i suoi eventuali asintoti (verticali, orizzontali o obliqui).

- 2 Data la funzione $f(x) = e^x + \ln(x + 1)$, dimostra che essa è invertibile nel suo dominio. Scrivi l'equazione della retta tangente al grafico della funzione inversa $g(x) = f^{-1}(x)$ nel punto in cui il grafico di g interseca l'asse x .

- 3 Dato un quadrato $ABCD$, considera un punto P sul lato CD . Indica con Q il punto in cui la bisettrice dell'angolo \widehat{BAP} interseca il lato CB . Dimostra che $\overline{BQ} + \overline{DP} = \overline{AP}$.

- 4 Considera un rettangolo inscritto in un semicerchio di diametro AB e raggio r . Stabilisci se la seguente affermazione è vera o falsa, giustificando la risposta: «il cilindro che si ottiene da una rotazione completa del rettangolo intorno al diametro AB ha volume massimo quando il rettangolo ha area massima».

- 5 Data la funzione $f(x) = \frac{ax + b}{x^2 + c}$, determina i valori dei parametri a , b , c in modo che il suo grafico presenti un punto stazionario di coordinate $\left(-2, \frac{1}{4}\right)$ e intersechi l'asse x in $(3, 0)$. Verificato che $a = -1$, $b = 3$, $c = 16$, determina i punti di estremo relativo della funzione corrispondente e stabilisci se l'area della regione di piano contenuta nel secondo quadrante, limitata dal grafico di f e dall'asse x , è finita o infinita.

- 6 In un ciclo di marea, osservato nella Laguna di Venezia, che si è iniziato a monitorare a partire dalla mezzanotte, l'altezza minima dell'acqua si è registrata alle 5 del mattino ed è stata di 40 cm, mentre l'altezza massima è stata di 140 cm. Il ciclo si è ripetuto, con gli stessi valori di alta e bassa marea, ogni 12 ore e 30 minuti per due giorni.

a. Considera la funzione $y = A \sin(\omega t + \varphi) + B$, con $A > 0$ e $\omega > 0$, dove y è il livello dell'acqua (in cm) e t è il tempo (in ore) trascorso dalla mezzanotte; determina i coefficienti A , B , ω , φ , in modo che la funzione rappresenti l'andamento di marea descritto.

b. Considera il primo ciclo di marea osservato. Determina con quale velocità sta variando l'altezza dell'acqua alle 9:10 del mattino; stabilisci in quali orari l'altezza dell'acqua cresce o decresce alla velocità massima, specificando il valore di tale velocità.

- 7 Dato il piano $\alpha: x - 2y - 2z - 2 = 0$, determina l'equazione del piano β , parallelo ad α e passante per il punto di coordinate $(6, -2, 3)$. Determina l'equazione della superficie sferica tangente ai piani α e β e avente il centro sulla retta r di equazioni parametriche: $x = 2 - t$, $y = -1 + t$, $z = 1 - t$

- 8 Paolo gioca 6 volte alla roulette americana, puntando sul rosso. In questo tipo di roulette, oltre alle caselle numerate da 1 a 36 (alternativamente rosse o nere), sono presenti una casella con lo zero e una con il doppio zero (entrambe di colore verde).

a. Qual è la probabilità che Paolo vinca per la prima volta alla terza giocata?

b. Qual è la probabilità che Paolo vinca almeno due volte?

c. Sapendo che Paolo ha vinto in tutto quattro volte, qual è la probabilità che abbia vinto nell'ultima giocata, cioè nella sesta?

ALLEGATO 2 : GRIGLIE DI CORREZIONE

DISCIPLINA: ITALIANO

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 60 PT)			
Indicatori	Descrittori	Livelli di misurazione	Punti attribuiti
Indicatore 1 <ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ● Coesione e coerenza testuale 	1. Conosce le strutture e le procedure relative alla produzione del testo 2. Organizza i contenuti con coerenza logico-argomentativa (quantità, qualità e articolazione delle informazioni) e coesione	In modo rigoroso ed approfondito	19-20
		In modo completo	17-18
		In modo esauriente, puntuale	14-15-16
		In modo accettabile	12-13
		In modo parziale e/o incerto	10-11
		In modo del tutto inadeguato	9
Indicatore 2 <ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura ● Ricchezza e padronanza lessicale 	1. Utilizza le strutture Morfosintattiche (correttezza formale: ortografia e sintassi) 2. Utilizza scelte lessicali e stile adeguati alla tipologia A, ovvero il testo è dotato di: - proprietà e ricchezza del lessico, anche specifico - stile scorrevole e adeguato al tipo di testo	In modo sempre corretto e appropriato	19-20
		In modo corretto e appropriato	17-18
		In modo generalmente corretto e adeguato	14-15-16
		In modo accettabile	12-13
		In modo approssimativo o parzialmente adeguato	10-11
		In modo del tutto inadeguato	9
Indicatore 3 <ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	1. Conosce il pensiero e la poetica degli autori 2. Conosce le coordinate storiche e la corrente letteraria 3. Commenta, approfondisce e contestualizza il testo con spunti personali, argomentazioni e collegamenti pertinenti.	In modo approfondito, originale, persuasivo	19-20
		In modo articolato ed efficace	17-18
		In modo esauriente, puntuale	14-15-16
		In modo attendibile e coerente	12-13
		In modo approssimativo	10-11
		In modo lacunoso e/o errato	9
INDICATORI SPECIFICI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 40 PT)			
<ul style="list-style-type: none"> ● Rispetto dei vincoli nella consegna 	1. Rispetta la traccia e la tipologia 2. Si attiene alla lunghezza del testo e delle risposte, se richiesta	In modo articolato ed efficace	9/-10
		In modo articolato	8/ - 9
		In modo attendibile e coerente	8-7
		In modo approssimativo e /o disorganico	6-6/
		In modo confuso, lacunoso	5-5/
		In modo del tutto inadeguato	4-4/
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici 	1. Comprende le informazioni presenti nel testo 2. Conduce la parafrasi, la sintesi e l'analisi secondo le indicazioni date 3. Riconosce le strutture retoriche del testo ed è consapevole della loro funzione comunicativa.	In modo rigoroso, originale, persuasivo	9/-10
		In modo articolato ed efficace	8/ - 9
		In modo lineare, nel complesso efficace	8-7
		In modo attendibile e coerente	6-6/
		In modo approssimativo	5-5/
		In modo del tutto errato	4-4/
<ul style="list-style-type: none"> ● Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica 	1. Riconosce le caratteristiche del testo in tutti i suoi livelli	In modo rigoroso ed approfondito	9/-10
		In modo completo	8/ - 9
		In modo esauriente, puntuale	8-7
		In modo accettabile	6-6/
		In modo parziale e/o incerto	5-5/
		In modo del tutto inadeguato	4-4/
<ul style="list-style-type: none"> ● Interpretazione corretta e articolata del testo 	1. Il testo è stato colto nella sua completezza, in modo approfondito e nelle inferenze che poteva suggerire.	In modo rigoroso, originale, persuasivo	9/-10
		In modo articolato ed efficace	8/ - 9
		In modo lineare, nel complesso efficace	8-7
		In modo attendibile e coerente	6-6/
		In modo approssimativo	5-5/
		In modo del tutto errato	4-4/

Punteggio Totale	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Punteggio In base 20	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Punteggio in base 15	1,5	2	3	4	4,5	5	6	7	7,5	8	9	10	10,5	11	12	13	13,5	14	15

punteggio totale: ____100

punteggio: ____20

VOTO: ____ / 15

TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 60 PT)

Indicatori	Descrittori	Livelli di misurazione	Punti attribuiti
Indicatore 1 <ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale 	1. Conosce le strutture e le procedure relative alla produzione del testo 2. Organizza i contenuti con coerenza logico-argomentativa (quantità, qualità e articolazione delle informazioni) e coesione	In modo rigoroso ed approfondito	19-20
		In modo completo	17-18
		In modo esauriente, puntuale	14-15-16
		In modo accettabile	12-13
		In modo parziale e/o incerto	10-11
		In modo del tutto inadeguato	9
Indicatore 2 <ul style="list-style-type: none"> Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura Ricchezza e padronanza lessicale 	1. Utilizza le strutture Morfosintattiche (correttezza formale: ortografia e sintassi) 2. Utilizza scelte lessicali e stile adeguati alla tipologia B, ovvero il testo è dotato di: - inizio e conclusione stilisticamente efficaci - una buona frase chiave - proprietà e ricchezza del lessico, anche specifico - stile scorrevole e adeguato al tipo di testo	In modo sempre corretto e appropriato	19-20
		In modo corretto e appropriato	17-18
		In modo generalmente corretto e adeguato	14-15-16
		In modo accettabile	12-13
		In modo approssimativo o parzialmente adeguato	10-11
		In modo del tutto inadeguato	9
Indicatore 3 <ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	1. Conosce l'argomento e lo correda di esempi, fonti, dati e citazioni in proprio possesso 2. Espone un personale giudizio di valore espressione di personali convincimenti	In modo approfondito, originale, persuasivo	19-20
		In modo articolato ed efficace	17-18
		In modo esauriente, puntuale	14-15-16
		In modo attendibile e coerente	12-13
		In modo approssimativo	10-11
		In modo lacunoso e/o errato	9

INDICATORI SPECIFICI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 40 PT)

<ul style="list-style-type: none"> Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto 	1. Comprende le informazioni presenti nel testo di appoggio, sapendo riconoscere la struttura di un'argomentazione e il tipo di argomentazione 2. Rielabora i contenuti presenti nel testo di appoggio con un commento sulla/sulle tesi del testo di appoggio	In modo rigoroso, originale, persuasivo	19-20
		In modo articolato ed efficace	17-18
		In modo lineare, nel complesso efficace	14-15-16
		In modo attendibile e coerente	12-13
		In modo approssimativo	10-11
		In modo del tutto errato	9
<ul style="list-style-type: none"> Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti 	1. Conosce ed usa connettivi testuali adeguati al tipo di argomentazione 2. Conduce e sviluppa l'elaborato con efficacia argomentativa	In modo rigoroso ed approfondito	9-10
		In modo completo	8/ - 9
		In modo esauriente, puntuale	8-7
		In modo accettabile	6-6/
		In modo parziale e/o incerto	5-5/
		In modo del tutto inadeguato	4-4/
<ul style="list-style-type: none"> Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione 	1. Usa argomenti pertinenti per sostenere e confutare la tesi proposta e contestualizza gli elementi significativi della propria tesi	In modo rigoroso, originale, persuasivo	9-10
		In modo articolato ed efficace	8/ - 9
		In modo lineare, nel complesso efficace	8-7
		In modo attendibile e coerente	6-6/
		In modo approssimativo	5-5/
		In modo del tutto errato	4-4/

Punteggio Totale	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Punteggio In base 20	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Punteggio in base 15	1,5	2	3	4	4,5	5	6	7	7,5	8	9	10	10,5	11	12	13	13,5	14	15

punteggio totale: _____ 100

punteggio: _____ 20

VOTO: _____ / 15

TIPOLOGIA C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 60 PT)

Indicatori	Descrittori	Livelli di misurazione	Punti attribuiti
Indicatore 1 <ul style="list-style-type: none"> ● Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo ● Coesione e coerenza testuale 	1. Conosce le strutture e le procedure relative alla produzione del testo 2. Organizza i contenuti con coerenza logico-argomentativa (quantità, qualità e articolazione delle informazioni) e coesione	In modo rigoroso ed approfondito	19-20
		In modo completo	17-18
		In modo esauriente, puntuale	14-15-16
		In modo accettabile	12-13
		In modo parziale e/o incerto	10-11
		In modo del tutto inadeguato	9
Indicatore 2 <ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto della punteggiatura ● Ricchezza e padronanza lessicale 	1. Utilizza le strutture Morfosintattiche (correttezza formale: ortografia e sintassi) 2. Utilizza scelte lessicali e stile adeguati alla tipologia C, ovvero il testo è dotato di: - inizio e conclusione stilisticamente efficaci - una buona frase chiave - proprietà e ricchezza del lessico, anche specifico - stile scorrevole e adeguato al tipo di testo	In modo sempre corretto e appropriato	19-20
		In modo corretto e appropriato	17-18
		In modo generalmente corretto e adeguato	14-15-16
		In modo accettabile	12-13
		In modo approssimativo o parzialmente adeguato	10-11
		In modo del tutto inadeguato	9
Indicatore 3 <ul style="list-style-type: none"> ● Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali ● Espressione di giudizi critici e valutazioni personali 	1. Conosce l'argomento e lo correda di esempi, fonti, dati e citazioni in proprio possesso 2. Espone un personale giudizio di valore espressione di personali convincimenti	In modo approfondito, originale, persuasivo	19-20
		In modo articolato ed efficace	17-18
		In modo esauriente, puntuale	14-15-16
		In modo attendibile e coerente	12-13
		In modo approssimativo	10-11
		In modo lacunoso e/o errato	9
INDICATORI SPECIFICI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI (MAX 40 PT)			
<ul style="list-style-type: none"> ● Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione 	1. Rispetta la traccia e la tipologia 2. Si attiene alla lunghezza del testo, se richiesta 3. Conosce le strutture e le procedure relative alla produzione di un testo espositivo-argomentativo	In modo articolato ed efficace	9/-10
		In modo articolato	8/ - 9
		In modo attendibile e coerente	8-7
		In modo approssimativo e /o disorganico	6-6/
		In modo confuso, lacunoso	5-5/
		In modo del tutto inadeguato	4-4/
<ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione 	1. Il testo ha un'articolazione chiara e ordinata ed è riconoscibile un ordine nella esposizione 2. C'è equilibrio tra le parti 3. C'è continuità tra le idee (l'uso dei connettivi è coerente)	In modo rigoroso, originale, persuasivo	9/-10
		In modo articolato ed efficace	8/ - 9
		In modo lineare, nel complesso efficace	8-7
		In modo accettabile	6-6/
		In modo parziale e/o incerto	5-5/
		In modo del tutto inadeguato	4-4/
<ul style="list-style-type: none"> ● Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali 	1. Il contenuto evidenzia una buona conoscenza dell'argomento 2. Le informazioni sono ampie, corrette e precise 3. Le fonti sono riconoscibili	In modo rigoroso ed approfondito	19-20
		In modo completo, articolato ed efficace	17-18
		In modo esauriente, puntuale	14-15-16
		In modo attendibile e coerente	12-13
		In modo approssimativo	10-11
		In modo del tutto errato	9

Punteggio Totale	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
Punteggio In base 20	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Punteggio in base 15	1,5	2	3	4	4,5	5	6	7	7,5	8	9	10	10,5	11	12	13	13,5	14	15

punteggio totale: _____ 100

punteggio: _____ 20

VOTO: _____ / 15

DISCIPLINA : MATEMATICA

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	I Punti 0-1	Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi. Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto	
	II Punti 2-3	Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi. Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato. Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori	
	III Punti 4	Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza. Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente. Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza	
	IV Punti 5	Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente. Identifica e interpreta i dati correttamente. Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione	
Individuare Mettere in campo strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.	I Punti 0-1	Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica. Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare. Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici	
	II Punti 2-3	Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà. Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici	
	III Punti 4	Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto. Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza	
	IV Punti 5-6	Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità. Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	I Punti 0-1	Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto. Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto. Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo	
	II Punti 2-3	Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto. Esegue numerosi errori di calcolo	
	III Punti 4	Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato. Esegue qualche errore di calcolo	
	IV Punti 5	Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo. Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato. Esegue i calcoli in modo corretto e accurato	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia applicata, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati.	I Punti 0-1	Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	
	II Punti 2	Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario	
	III Punti 3	Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	
	IV Punti 4	Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva. Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema	
TOTALE			

Griglia di Valutazione del Colloquio

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

N°	MATERIE	DOCENTI
1	Religione	Schiavano Antonio
2	Italiano	Degiorgi Salvatora
3	Latino	Degiorgi Salvatora
4	Lingua Inglese	Nicolardi Silvana
5	Storia	Turco Irene
6	Filosofia	Turco Irene
7	Matematica	Orlando Daniela
8	Fisica	Congedo Antonio
9	Scienze	Terragno Maria Lucia
10	Disegno e St. dell'arte	Bello Raffaella
11	Scienze Motorie	Baglivo Lucrezia
12	Diritto ed educazione civica	Paiano Espedito