

LICEO

Piazza Europa, 37
71013 - San Giovanni Rotondo
Foggia - Italy

MARIA IMMACOLATA

www.magistrale-immacolata.it
fgpm05000q@istruzione.it
fgpm05000q@pec.istruzione.it



Tel.: +39 0882 45 60 19
Fax: +39 0882 45 16 89



Liceo Linguistico

Liceo Scientifico

Liceo Scientifico
opt. Scienze Applicate

Liceo Scienze Umane

Liceo Scienze Umane
opt. Economico-Sociale

Liceo Musicale

LICEO "MARIA IMMACOLATA"-S. GIOVANNI ROTONDO
Prot. 0004025 del 14/05/2024
IV (Entrata)

ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art.5 D.P.R. 323/98)

Classe Quinta Sez. A

Liceo Scientifico

Coordinatrice Prof.ssa Grazia Fini

DIRIGENTE SCOLASTICO REGGENTE
DOTT.SSA MARIA FIORE

PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

ANNO SCOLASTICO	TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE	COMPETENZE EQF E DI CITTADINANZA ACQUISITE	PERCEZIONE DELLA QUALITA' E DELLA VALIDITA' DEL PROGETTO DA PARTE DELLO STUDENTE
2021/2022	Percorso on-demand. Concorso Rypen 4^edizione. L'acqua	Dipartimento Scienze Agrarie Alimentazione Risorse naturali Rotary Club San Severo	Lezioni on line Creazione di un video	Capacità di riflettere su se stessi e di lavorare con gli altri in maniera costruttiva Cittadinanza responsabile e partecipazione piena alla vita civica e sociale Creatività e pensiero critico	Soddisfacente
2022/2023	Il Rotary al servizio delle nuove generazioni L'Università incontra i futuri studenti	Distretto Rotary International 2120 Università G. D'Annunzio Chieti - Pescara	Lezioni on line	Capacità di riflettere su se stessi e di lavorare con gli altri in maniera costruttiva Cittadinanza responsabile e partecipazione piena alla vita civica e sociale	Soddisfacente

2023/2024	<p>Progetto R. E. S. P. I. R. O.</p> <p>Recupero Spazi Inclusivi, di Resilienza e Ospitalità</p> <p>[Finanziato dal Programma regionale Puglia Capitale Sociale 3.0]</p>	<p>Legambiente e Comune di San Giovanni Rotondo</p>	<p>Attività laboratoriale di progettazione partecipata: dall'analisi dei dati ottenuti mediante un questionario (fisico e on line) al progetto grafico.</p> <p>Le attività sono documentate sul sito web: www.progettorespirosgr.it</p>	<p>Capacità di riflettere su se stessi e di lavorare con gli altri in maniera costruttiva</p> <p>Cittadinanza responsabile e partecipazione piena alla vita civica e sociale</p> <p>Creatività e pensiero critico</p>	Soddisfacente
	<p>Progetto "Pool Orienta" – Fiera del Lavoro</p>	<p>Comune di San Giovanni Rotondo, in collaborazione con EuroMediterranea srl</p>	<p>Occasione di confronto tra aziende, enti di formazione, l'Università di Foggia, agenzie di somministrazione, consulenti di impresa e di orientamento con studenti, con i giovani e con quanti sono alla ricerca di un'occupazione e di un'opportunità di formazione.</p>	<p>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza sociale e civica in materia di cittadinanza.</p>	Soddisfacente

Educazione Civica
(art. 10 c.1 dell'Ordinanza)

A.S.	Tema trattato
2021/2022	<p style="text-align: center;">Cittadinanza Digitale</p> <p>(cittadinanza e comunità · cittadinanza partecipativa – l'etica nella comunicazione – le regole del digitale · libertà, dignità e diritto alla privacy – il diritto all'oblio – tecnologie digitale – diritto al benessere psicofisico – inclusione – dipendenza dai social – gli abusi sul web: cyberbullismo e altri reati).</p>
2022/2023	<p style="text-align: center;">Lavoro dignitoso e Agenda 2030</p> <p>Elementi fondamentali di diritto del lavoro Obiettivo 8 Agenda 2030</p>

	Green economy-Sviluppo ecosostenibile e lotta alla povertà Sicurezza sul lavoro Il lavoro minorile
2023/2024	La Costituzione Le istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli Organismi internazionali Storia della bandiera e dell'Inno nazionale Educazione alla legalità e lotta alle mafie

Il progetto di Educazione Civica per l'anno in corso è riportato in allegato al presente documento del quale è parte integrante.

Prove INVALSI

Le prove INVALSI per l'anno scolastico 2023/2024 sono state svolte in modalità CBT nelle seguenti date:

Date	Prova	Alunni assenti (indicare solo i numeri e non i nominativi degli alunni)
06/03/2024	Prova di Italiano	1
07/03/2024	Prova di Matematica	1
08/03/2024	Prova d'Inglese (Listening e Reading)	
	Prova suppletiva di Italiano, Matematica ed Inglese	(entro fine maggio)

Tutti gli alunni ammessi all'Esame di Stato nell'a.s. 2023/2024 hanno svolto le prove Invalsi.

Attività progettuali (PON, progetti PTOF, ecc.)

Progetto Lettura (a.s.2021-2022)	Incontro con Rosario Pellecchia, autore del libro "Le balene mangiano da sole".	Studenti e studentesse del Triennio
OPEN DAY (a.s.2023-2024) Data: 16.12.2023 e 13.01.2024	"The Tea time"	Maria Alessandra Campanella, Luigi Cascavilla, Eliana Cassano, Giulia Cassano, Andrea D'Addetta, Sara De Fazio,

<p>Data: 16.12.2023</p>	<p>“Progetto Re.Sp.I.R.O.” (Recupero Spazi Inclusivi, di Resilienza e Ospitalità) Condivisione delle finalità metodologiche, e divulgazione del questionario on-line di co-progettazione. Disciplina: Disegno e Storia dell’Arte: dal rilievo al progetto.</p>	<p>Clara Di Giorgio, Elena Di Giorgio, Francesca Massa, Gloria Morcavallo, Daiana Pompilio Cassano Giovanni, Chiumento Nicola, Cisternino Matteo, Di Rita Giovanni, Nanni Luigi, Urbano Luigi.</p>
<p>Visite guidate (a.s.2022-2023)</p> <p>(a.s.2023-2024)</p>	<p>Giorno: 27.03.2023 Presso: il Comando Carabinieri Tutela Patrimonio Culturale - Sezione Addestramento e Studi Indirizzo: Via Anicia, 24 - 00153 Roma RM Tema: Educazione al Patrimonio Culturale - dalla raccolta al Museo pubblico. VISITA MUSEI: Galleria Spada e Pantheon.</p> <p>Giorno 11.11.2024 Teatro in lingua inglese: “The Picture of Dorian Gray”</p>	<p>Studenti e studentesse della classe IV A</p> <p>Studenti e studentesse della V A</p>

Progetto Erasmus a.s. 2021 -2022 e 2022-2023	Scambio culturale con alunni e docenti provenienti da Germania, Lituania e Ungheria.	Tutta la classe ha partecipato alle attività formative sulla biodiversità, i seguenti alunni anche all'ospitalità e / o all'accoglienza: Cascavilla Luigi, Cassano Giovanni, Chiumento Nicola, De Fazio Sara, Morcavallo Gloria, D'Addetta Andrea, Ortore Sofia
Viaggi di istruzione a.s. 2021 -2022 a.s.2022-2023	Viaggio a Napoli (26/05/2022) Viaggio a Urbino-Firenze-Orvieto (dal 11/05/2023 al 13/05/2023)	Classi Terze Classi Quarte
Olimpiadi di Italiano (a.ss.2022-2023;2023-2024)	Gara di Istituto e Gara Regionale su piattaforma digitale online	Studenti e studentesse del Triennio
Incontri di formazione/sensibilizzazione	17/10/2023 Incontro con referenti di ADMO e partecipazione all'evento "Match it Now" presso l'Auditorium di via Cellini 15/03/2024 Partecipazione al progetto "Cittadini solidali, donando si cresce", promosso dall'AVIS (sez.di San Giovanni R.) con il patrocinio dell'IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", presso la Sala Convegni "Monsignor Riccardo Ruotolo" di "Casa Sollievo della Sofferenza".	Studenti e studentesse delle classi quinte

<p>Orientamento in uscita</p>	<p>07/12/2023 Partecipazione al Salone dello studente presso la Fiera di Bari</p> <p>15/02/2024 Incontro con referenti di AssOrienta “Carriere in divisa” presso l’Auditorium di via Cellini</p> <p>04/03/2024 Partecipazione al Progetto del Servizio di Pastorale giovanile del Santuario “Santa Maria delle Grazie” di San Giovanni R., finalizzato alla conoscenza della storia del nostro territorio e dei luoghi di San Pio nonché a preservare la memoria storica della figura di San Pio e degli eventi che, dopo il suo arrivo nel locale Convento, hanno cambiato l’aspetto socio-economico della città</p> <p>19/03/2024 Incontro con referenti dell’ITS Turismo Puglia presso l’Auditorium di via Cellini</p> <p>05/04/2024 Incontro con referenti dell’Università Cattolica del Sacro Cuore presso l’Auditorium di via Cellini</p>	<p>Studenti e studentesse delle classi quinte</p>
--------------------------------------	---	---

LE CARATTERISTICHE DELL’INDIRIZZO

BREVE DESCRIZIONE DELL’ISTITUTO

Il Liceo Statale “Maria Immacolata” di San Giovanni Rotondo ha sede centrale in piazza Europa e due succursali ubicate in Via Regina Elena e in Via Cellini; dispone, oltre che di aule normali, di strutture

specifiche in relazione alle attività che si svolgono, di un laboratorio di scienze, di un laboratorio di fisica, di due aule di informatica, di un laboratorio linguistico, di una biblioteca e di una palestra.

La scuola si segnala da sempre per la particolare attenzione rivolta agli alunni/e diversamente abili: è dotata infatti di tutte le attrezzature (scivolo, montascale) previste dalla normativa vigente.

L'Istituto Magistrale "Maria Immacolata" di San Giovanni Rotondo, con i suoi indirizzi (Liceo Linguistico, Liceo Scientifico, Liceo Delle Scienze Umane, Liceo Delle Scienze Umane – opzione Economico Sociale e Liceo Scientifico – opzione Scienze Applicate, Liceo Musicale), si rivolge a giovani di età compresa tra i 13/14 anni e i 18/19 anni, residenti nel territorio compreso tra San Giovanni Rotondo, Rignano Garganico, San Marco in Lamis e Manfredonia. Tale territorio ospita popolazioni che, da un punto di vista socio – economico, sono molto variegata: San Giovanni Rotondo, tra i pochi comuni della provincia di Foggia che ha visto incrementare i propri residenti nell'ultimo censimento, è un florido centro economico di terziario (turismo e attività economiche correlate, assistenza sanitaria) e di terziario avanzato (Casa Sollievo della Sofferenza, Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico), viceversa San Marco in Lamis e Rignano, le cui popolazioni sono in costante decremento, sono due realtà che si basano soprattutto su redditi da lavoro dipendente e in parte da quelli provenienti dalla produzione e il commercio di prodotti agricoli o prodotti derivanti dall'allevamento e dalla pastorizia.

L'Istituto, per la sua posizione centrale nel paese, gode di un servizio pubblico di trasporti urbano ed extraurbano adeguato ed agevole con frequenti corse per e da tutti i Comuni della provincia.

Il profilo culturale, educativo e professionale dei 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

PECUP (Obiettivi di competenza generali – comuni a tutti i licei - e specifici per l'indirizzo)

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

1. padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
2. comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
3. elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
4. identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
5. riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
6. agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;
7. operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;
8. utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;
9. padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.
10. aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in una 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;
11. saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
12. 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;
13. saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
14. aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'utilizzo sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
15. 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;
16. saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Quadro orario del Liceo Scientifico

MATERIA	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	4	4	4	4	4
<i>Lingua Latina</i>	3	3	3	3	3
<i>Lingua e cultura straniera 1</i>	3	3	3	3	3

<i>Storia e Geografia</i>	3	3			
<i>Storia</i>			2	2	2
<i>Filosofia</i>			3	3	3
<i>Matematica*</i>	5	5	4	4	4
<i>Fisica</i>	2	2	3	3	3
<i>Scienze naturali**</i>	2	2	3	3	3
<i>Storia dell'arte</i>	2	2	2	2	2
<i>Scienze motorie e sportive</i>	2	2	2	2	2
<i>Religione Cattolica o Attività alternative</i>	1	1	1	1	1
Totale	27	27	30	30	30

* con Informatica al primo biennio

**Biologia, Chimica, Scienze della Terra

N.B. A partire dall' a.s. 2012/13, dal primo anno del secondo biennio, è previsto l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica (CLIL), compresa nell'area delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti o nell'area degli insegnamenti attivabili dalle istituzioni scolastiche nei limiti del contingente di organico ad esse assegnato, tenuto conto delle richieste degli studenti e delle loro famiglie.

2.LA STORIA DELLA CLASSE

La V A Scientifico è costituita da 26 studenti (di cui 16 ragazze e 10 ragazzi). La composizione della classe è soltanto in parte mutata nel tempo: un'alunna, trasferitasi in quarta all'inizio dell'anno, si è ritirata dopo circa sei mesi di scuola; un'alunna proveniente da un'altra sezione di questo Liceo è divenuta parte integrante del gruppo in quinta, mentre un ragazzo si è trasferito a Parma per continuare i suoi allenamenti nel campionato di calcio di serie D; due studenti hanno frequentato il quarto anno all'estero e sono rientrati lo scorso settembre.

Per un allievo, nell'ultimo anno di corso, è stato redatto un Piano Didattico Personalizzato (PDP) in accordo con la famiglia.

La quasi totalità degli studenti ha frequentato con continuità e solo per pochi casi si registra un elevato numero di assenze. Molti hanno accumulato però ritardi nell'ingresso a scuola.

La continuità didattica è risultata frammentata nel triennio in queste discipline: Filosofia (cambio di insegnante tra la terza e la quarta), Scienze ed Educazione motoria (cambio di insegnante tra la quarta e la quinta), Religione (avvicendamento annuale nel corso del triennio)

La classe si è sempre contraddistinta (anche se è doveroso segnalare qualche alunno dal comportamento esemplare) per una particolare vivacità, insofferente nei riguardi delle regole e non sempre rispettosa nei confronti del ruolo dell'insegnante. La didattica è diventata così spesso faticosa, bisognava più volte richiamare l'attenzione dei ragazzi che, soprattutto agli ultimi banchi, tendevano a distrarsi continuamente. Talvolta, però, la curiosità intellettuale, il desiderio di ampliare le proprie conoscenze o addirittura l'entusiasmo hanno reso le lezioni dinamiche e partecipate. Gran parte degli alunni è infatti portata alla discussione costruttiva: ama dare il proprio originale contributo all'argomento affrontato, ponendo domande e proponendo confronti e collegamenti anche a carattere interdisciplinare. Parecchi ragazzi leggono molto (anche autori inglesi in lingua originale), su svariati temi, manifestano interessi molto variegati (che spaziano dalla letteratura alla musica al cinema all'attualità) e mostrano apertura verso il mondo che li circonda.

Per quanto riguarda i livelli di profitto conseguiti, una minoranza di studenti ha acquisito padronanza di contenuti, ha sviluppato competenze di rielaborazione personale e senso critico raggiungendo brillanti risultati con punte di eccellenza; altri alunni hanno ottenuto un livello medio – alto di preparazione attraverso una certa costanza

nell'impegno (qualche volta però selettivo) e / o buone capacità; in un ultimo gruppo permangono criticità circoscritte e una scarsa predisposizione per il percorso scolastico intrapreso, ma soprattutto un insufficiente approfondimento individuale (al di là di quello concentrato in prossimità dei momenti di verifica), in grado di consolidare gli apprendimenti.

Il Consiglio di classe ha valorizzato le risorse di coloro che accettavano di mettersi alla prova o di sperimentare modi diversi di fare scuola mediante proposte didattiche curricolari ed extracurricolari (Olimpiadi di Matematica e di Italiano, Gare di Latino, Progetto Erasmus). Alcuni ragazzi hanno conseguito varie certificazioni linguistiche. Si segnala inoltre il coinvolgimento attivo degli studenti nelle iniziative del Liceo (l'Open day, la gestione).

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	
	COGNOME	NOME
Italiano	Fini	Grazia
Inglese	Sciabica	Sara
Latino	Fini	Grazia
Filosofia	Cocomazzi	Francesca
Storia	Cocomazzi	Francesca
Matematica	Troiano	Matteo
Fisica	Di Cosmo	Matteo
Scienze Naturali	Falcone	Matteo
Storia dell'Arte	Grifa	Corrado
Scienze Motorie	Arciuolo	Matteo
Religione Cattolica/ Attività alternativa	Chifari	Giovanni

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO COMPONENTE DOCENTE

DISCIPLINA	A.S. 2021/2022	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024
Religione Materia Alternativa	Chifari Giovanni	Urbano Rosanna	Chifari Giovanni

Italiano	Fini Grazia	Fini Grazia	Fini Grazia
Latino	Fini Grazia	Fini Grazia	Fini Grazia
Storia	Cocomazzi Francesca	Cocomazzi Francesca	Cocomazzi Francesca
Filosofia	Grifa Giovanni	Cocomazzi Francesca	Cocomazzi Francesca
Inglese	Sciabica Sara	Sciabica Sara	Sciabica Sara
Matematica	Troiano Matteo	Troiano Matteo	Troiano Matteo
Fisica	Di Cosmo Matteo	Di Cosmo Matteo	Di Cosmo Matteo
Scienze Naturali	Celeste Michele	Celeste Michele	Falcone Matteo
Disegno e Storia dell'arte	Grifa Corrado	Grifa Corrado	Grifa Corrado
Sc. Motorie E Sport.	Di Michele Anna	Di Michele Anna	Arciuolo Matteo

Prospetto dati della classe

Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe successiva o all'Esame di Stato.
2021/2022	26			26
2022/2023	25	1		24
2023/2024	26	1	1	NON DISPONIBILE

I contenuti disciplinari sono riportati in modo analitico nei programmi delle diverse materie allegati al presente documento.

Il Consiglio di Classe, a partire dal mese di settembre, ha progettato percorsi trasversali e multidisciplinari che hanno impegnato tutte le discipline d'insegnamento. Tali percorsi multidisciplinari sono riassunti nelle seguenti tabelle:

Nucleo Tematico (macroarea)	Uomo e natura
Italiano	Leopardi, D'Annunzio, Pascoli, Montale, Pirandello.
Latino	Seneca, Plinio il Vecchio
Inglese	Victorian Age; O. Wilde: The Picture of Dorian Gray; G. Orwell: Animal Farm; C. Dickens: Hard Times
Storia	La grande guerra e la devastazione degli spazi naturali.
Filosofia	Feuerbach: il naturalismo ateo
Matematica	I limiti
Fisica	Fenomeni magnetici fondamentali. Il magnetismo nel vuoto e nella materia. L'induzione elettromagnetica.
Scienze Naturali	La tettonica delle placche, vulcani e terremoti. Gli idrocarburi.
Arte	· Il Romanticismo;

	<ul style="list-style-type: none"> · La scuola di Barbizon; · I Macchiaioli; · l'impressionismo e le tendenze postimpressioniste · Il Neo impressionismo / Pointillisme / Divisionismo.
Scienze Motorie	Sport in ambiente naturale: l'orienteeing, il trekking e il plogging
Religione Cattolica	

Nucleo Tematico (macroarea)	Il lavoro
Italiano	Verga, Pirandello.
Latino	Seneca, Giovenale, Marziale, Quintiliano
Inglese	C. Dickens: Oliver Twist; Abolition of slavery in the US; G. Orwell: Animal Farm.
Storia	Lavoro nella società di massa del primo Novecento.
Filosofia	Capitalismo e lavoro alienato in K. Marx.
Matematica	L'integrale definito
Fisica	La corrente alternata. La crisi della fisica classica.
Scienze Naturali	I combustibili e l'energia termica-gli idrocarburi. Le proteine.
Arte	<ul style="list-style-type: none"> -Il Realismo e il lavoro. · Il Divisionismo. · La nuova architettura di ferro in Europa: ponti, serre, gallerie e torri (La seconda rivoluzione industriale); · La "Art and Crafts Exhibition Society" di William Morris. · L'Art Nouveau; · Futurismo e il lavoro; · Il Razionalismo in architettura: Bauhaus, architettura fascista; Il disegno computerizzato e industrial.
Scienze Motorie	Il lavoro del corpo umano e l'attività fisica: capacità coordinative, condizionali e i sistemi energetici
Religione Cattolica	

Nucleo Tematico (macroarea)	L'atrocità della guerra
Italiano	Ungaretti, Quasimodo.
Latino	Lucano, Tacito
Inglese	American Civil War; The Irish independence; V. Woolf: Mrs. Dalloway
Storia	La guerra "inutile strage" in Benedetto XV
Filosofia	Il carteggio Einstein-Freud sulla guerra.
Matematica	Confronto tra infiniti
Fisica	$E=mc^2$ La fusione nucleare
Scienze Naturali	I nitrocomposti. Gli enzimi, i gas nervini.
Arte	Pablo Picasso. Il Futurismo e la guerra. Surrealismo: S. Dalì. Arte degenerata La protezione del patrimonio culturale in caso di conflitto armato: Convenzione dell'Aja del 1954 Le opere trafugate nella Storia e il destino delle città durante i conflitti armati.

Scienze Motorie	Lo sport e l'attività sportiva durante il fascismo
Religione Cattolica	

Nucleo Tematico (macroarea)	La memoria
Italiano	Leopardi, Svevo.
Latino	Seneca, Sant'Agostino
Inglese	The Modern novel; V. Woolf: Mrs. Dalloway; J. Joyce: Dubliners; G. Orwell: Nineteen Eighty-Four
Storia	L'importanza della memoria come ricordo del passato
Filosofia	Gli aspetti della memoria: Bergson
Matematica	La derivata
Fisica	Le leggi di Maxwell La crisi della fisica classica.
Scienze Naturali	I neurotrasmettitori, gli amminoacidi, le ammine, le proteine
Arte	
Scienze Motorie	I centri della memoria motoria: le regioni del cervello coinvolte nella memoria motoria e la memorizzazione delle abilità motorie.
Religione Cattolica	

Nucleo Tematico (macroarea)	Il viaggio
Italiano	Dante: il "Paradiso", Pirandello
Latino	Petronio, Apuleio
Inglese	F. S. Fitzgerald: The Great Gatsby; J. Joyce: Dubliners (<i>Eveline</i>);
Storia	BINARIO 21: l'inizio del viaggio verso la morte.
Filosofia	Il viaggio salvifico in A. Schopenhauer.
Matematica	Studio di funzione
Fisica	Le onde elettromagnetiche. La relatività del tempo e dello spazio. La relatività ristretta.
Scienze Naturali	I catalizzatori: gli enzimi e le reazioni di sostituzione elettrofila aromatica.
Arte	Il Viaggio come avventura nel mondo, come esplorazioni delle culture e delle identità, riflessione intima nello spazio dell'anima e nella ricerca artistica: Caspar David Friedrich; Vincent Van Gogh; Paul Gauguin; Claude Monet; Umberto Boccioni; Giacomo Balla e Pablo Picasso.
Scienze Motorie	Viaggio alla scoperta del corpo umano: sistemi ed apparati del corpo umano
Religione Cattolica	

PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE- OSA- ATTIVITA' E METODOLOGIE

Materia: Italiano

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
-------	-----------------------------------	----------------------	-----	-------------------------

<p>Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua Imparare ad imparare</p>	<p>Leggere, comprendere ed interpretare testi letterari: poesia e prosa</p> <p>Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p>	<p>Giacomo Leopardi. Giosuè Carducci. Giovanni Verga. Il Decadentismo. Gabriele D'Annunzio. Giovanni Pascoli. Movimenti di avanguardia in Italia e in Europa nel primo Novecento. Italo Svevo. Luigi Pirandello. Umberto Saba. Giuseppe Ungaretti. Eugenio Montale. Italo Calvino.</p>	<p>Lezione frontale – Lezione dialogata – Ricerca individuale e / o di gruppo – Scoperta guidata</p>
<p>Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua Imparare ad imparare</p>	<p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi</p>		
<p>Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua. Imparare ad imparare</p>	<p>Sviluppo delle capacità di fare proprie le informazioni acquisite rielaborandole criticamente, nell'intento di fornire interpretazioni personali</p>		
<p>Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture</p>	<p>Consapevolezza ed espressione culturale. Imparare ad imparare</p>	<p>Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura</p> <p>Collegare tematiche letterarie a fenomeni della contemporaneità</p> <p>Saper stabilire nessi tra la letteratura e altre</p>		

		discipline o domini espressivi		
<p>Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini</p>	<p>Competenze sociali e civiche.</p>	<p>Assumersi le proprie responsabilità e autovalutarsi</p>		
<p>Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro</p>	<p>Competenze sociali e civiche</p>	<p>Acquisire e fare proprio il concetto dell'indispensabile collaborazione tra insegnante e alunni nonché tra gli alunni in particolare nelle attività di lettura, spiegazione, interpretazione, elaborazione dei testi. Sviluppare inoltre nel corso di tali attività le capacità di confronto e partecipazione attiva attraverso il dialogo, l'intervento produttivo e l'elaborazione ed espressione di pareri personali</p>		
<p>Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività</p>	<p>Competenza digitale</p>	<p>Utilizzare strumenti di comunicazione visiva e multimediale</p>		

di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare				
---	--	--	--	--

Materia: Lingua e cultura latina

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione	Comunicazione nella madrelingua. Imparare a imparare.	Padroneggiare le strutture morfosintattiche e il lessico della lingua italiana, avendo consapevolezza delle loro radici latine	L'età giulio – claudia. Seneca. L'epica e la satira: Lucano e Persio. Petronio. Plinio il Vecchio. Dall'età dei Flavi al principato di Adriano. Marziale. La satira, l'oratoria e l'epistolografia: Giovenale e Plinio il Giovane. Quintiliano. Tacito. Dall'età degli Antonini al V secolo. Apuleio. Agostino	Lezione frontale – Lezione dialogata – Ricerca individuale e / o di gruppo – Scoperta guidata
Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta	Comunicazione nella madrelingua Imparare ad imparare	Padroneggiare gli strumenti espressivi nella comunicazione orale Padroneggiare le tecniche di scrittura dei testi di tipo espositivo e argomentativo		
Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni	Comunicazione nella madrelingua. Imparare ad imparare	Decodificare il messaggio di un testo in latino e in italiano Praticare la traduzione come strumento di conoscenza di un'opera o di un autore		
Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, letteraria, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture	Imparare ad imparare Consapevolezza ed espressione culturale.	Acquisire consapevolezza dei tratti più significativi della civiltà romana attraverso i testi Cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino per la tradizione europea		

Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini	Competenze sociali e civiche	Possedere un'adeguata capacità d'introspezione, fondata su una buona autostima e una equilibrata visione della società, e improntata alla consapevole possibilità di poter essere fautori di un miglioramento personale e collettivo.		
Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro	Competenze sociali e civiche	Intervenire in una discussione esponendo in modo logico e persuasivo la propria opinione sulle scelte traduttive fatte, sulla propria interpretazione /contestualizzazione di un brano d'autore o su un argomento/tema di studio/ approfondimento.		
Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare	Competenza digitale	Utilizzare strumenti di comunicazione visiva e multimediale		

Materia: Filosofia

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta	Comunicazione nella madrelingua	Utilizzare il lessico e esporre con chiarezza ed efficacia le conoscenze filosofiche apprese sia in forma orale che scritta.	Irrazionalismo e condizione esistenziale negli autori di inizio Ottocento. Esistenza ed	Attività dialogica ed ascesa alle vette del sapere assoluto
Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni.	Imparare ad imparare	Utilizzare, attraverso analogie e differenze, la conoscenza delle categorie fondamentali della filosofia per un confronto con l'attuale, o la propria, ottica interpretativa.	Ontologia e metafisica classica. Capitale e lavoro in Marx, i maestri del sospetto, natura e cultura, Husserl ed Heidegger, fede e secolarismo, da	Lezione frontale Dialogo didattico Utilizzo dosato e controllato di mappe funzionali all'addestramento ed all'esercizio
Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura	Consapevolezza ed	Cogliere di ogni tema trattato sia il legame		

e tradizione filosofica, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture.	espressione culturale	con il contesto storico- culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.	Kierkegaard a Nietzsche.	della ragione critica.
Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro	Competenze sociali e civiche	Esprimere le proprie idee per un confronto critico-costruttivo.		
Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento per fare ricerca e per comunicare	Competenze digitale	Effettuare ricerche per approfondimenti utili alla realizzazione di un compito, selezionando le informazioni e documentando gli esiti, attraverso strumenti digitali e multimediali		

Materia: Storia

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione	Comunicazione nella madrelingua Imparare ad imparare	Legge e affronta le diverse fonti. Sviluppa un metodo di studio conforme all'oggetto indagato (sintetizza e schematizza un testo espositivo di natura storica, coglie i nodi salienti dell'interpretazione, dell'esposizione e i significati specifici del lessico disciplinare).	L'età dell'imperialismo e la prima guerra mondiale L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale Il mondo bipolare: dalla guerra fredda alla dissoluzione dell'URSS L'Italia Repubblicana.	Lezione frontale – Lezione dialogata – Ricerca individuale e / o di gruppo – Scoperta guidata – Cooperative learning – Classe capovolta
Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta	Comunicazione nella madrelingua Imparare ad imparare	Rielabora ed espone i temi trattati cogliendo relazioni di affinità – continuità e diversità – discontinuità fra civiltà diverse e concetti generali		

		relativi a istituzioni statali, sistemi politici e giuridici, tipi di società e cultura.		
Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni	Comunicazione nella madrelingua. Imparare ad imparare	Sviluppa la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione.		
Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, letteraria, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture	Consapevolezza ed espressione culturale. Imparare ad imparare	Guarda alla storia come una dimensione significativa per comprendere, attraverso la discussione critica e il confronto di prospettive e interpretazioni, le radici del presente e maturare la propria identità personale.		
Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri	Competenze sociali e civiche	Sa inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.		

dell'essere cittadini				
Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro	Competenze sociali e civiche	Interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri		
Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare	Competenza digitale	Utilizza strumenti di comunicazione visiva e multimediale		

Materia: Lingua e Cultura Straniera - Inglese

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
<p>•Ha acquisito, in L2, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento</p> <p>• E' in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari</p>	- sa comunicare in lingua straniera	<p>Partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto.</p> <p>-Esprime opinioni e valutazioni in modo appropriato e opportunamente argomentato.</p> <p>-Produce testi scritti per riferire, descrivere ed</p>	<p>-The Victorian Age: historical and social context; the main literary forms; the main writers and works of the age.</p> <p>-The Modern Age: historical and social context; the main literary forms;</p>	<p>Dialogo didattico Cooperative Learning Uso costante L2 Ricorso a fonti autentiche</p>

<p>• Conosce le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie, estetiche, visive, musicali, cinematografiche, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni</p> <p>• Sa confrontarsi con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio</p>	<p>-Sa individuare collegamenti e relazioni</p> <p>- sa acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>-sa valutare l'attendibilità delle fonti</p> <p>- sa distinguere tra fatti e opinioni.</p>	<p>argomentare sui contenuti della disciplina, riflettendo sulle caratteristiche formali dei testi prodotti, ha raggiunto un buon livello di padronanza linguistica e di capacità di sintesi e di rielaborazione.</p> <p>-Analizza criticamente aspetti relativi alla cultura straniera.</p> <p>-Tratta specifiche tematiche che si prestano a confrontare e a mettere in relazione lingue, culture, sistemi semiotici (arte, fotografia, cinema, musica ecc.) diversi nello spazio e nel tempo</p> <p>- Ha consolidato il metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti di una disciplina non linguistica, in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali.</p> <p>-Utilizza le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti.</p>	<p>the main writers and works of the age.</p> <p>-The Contemporary Age: historical and social context; the main literary forms; the main writers and works of the age.</p>	
---	---	---	--	--

Materia: Matematica

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
-------	-----------------------------------	----------------------	-----	-------------------------

<p>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;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Imparare a imparare ● Competenz e matematiche e competenze di base di scienze e tecnologie 	<p>Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio.</p> <p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare le principali proprietà di una funzione ● Apprendere il concetto di limite di una funzione ● Calcolare i limiti di funzioni ● Calcolare i limiti di successioni ● Studiare il comportamento di una serie ● Apprendere il concetto di derivata di una funzione ● Calcolare la derivata di una funzione ● Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili ● Studiare i massimi, i minimi e i flessi di una funzione ● Studiare il comportamento di una funzione reale di variabile reale ● Applicare lo studio di funzioni ● Risolvere un'equazione in modo approssimato ● Apprendere il concetto di integrazione di una funzione ● Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari ● Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dialogo didattico, ● Cooperative Learning, ● Classe capovolta
<p>saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Competenz e matematiche e competenze di base di scienze e tecnologie 	<p>Riconoscere e concettualizzare un problema, saper applicare procedure e metodi, riconoscere i dati e trovare le relazioni necessarie alla soluzione, utilizzare correttamente i dati, proporre una strategia risolutiva,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Apprendere il concetto di integrazione di una funzione ● Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari 	

		procedere nella risoluzione seguendo la logica sequenziale.	<ul style="list-style-type: none"> • Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici
saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.	<ul style="list-style-type: none"> • Spirito di iniziativa e imprenditorialità 	Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendere il concetto di equazione differenziale • Risolvere alcuni tipi di equazioni differenziali del primo ordine.
Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare a imparare • Competenz a digitale 	Effettuare ricerche utili alla soluzione di un problema o all'espletamento di un compito utilizzando fonti diverse, distinguendo quelle attendibili da quelle inaffidabili, partecipare a comunità (classi) virtuali intervenendo in modo corretto a discussioni e/o condivisioni, documentare un lavoro attraverso gli strumenti digitali e multimediali.	

elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;	<ul style="list-style-type: none"> ● Comunicazione nella madrelingua 	Elaborare una relazione o rispondere ad un questionario su un'attività svolta singolarmente o in gruppo.		
operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro.	<ul style="list-style-type: none"> ● Competenze sociali e civiche 	Lavorare in gruppo, proponendo le proprie idee e rispettando quelle degli altri, svolgere responsabilmente il proprio compito.		

Materia: Fisica

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
-------	-----------------------------------	----------------------	-----	-------------------------

<p>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;</p>	<p>Imparare a imparare Competenze matematiche e competenze di base di scienze e tecnologie</p>	<p>Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio. Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.</p>	<p>Ragionare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici. Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente. Interrogarsi sul perché un filo percorso da corrente generi un campo magnetico e risenta dell'effetto di un campo magnetico esterno. Analizzare il moto di una carica all'interno di un campo magnetico e descrivere le applicazioni sperimentali che ne conseguono. Interrogarsi su come possiamo definire e misurare il valore del campo magnetico. Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali. Riconoscere che i materiali ferromagnetici possono essere smagnetizzati. Formalizzare il concetto di flusso del campo magnetico. Definire la circuitazione del campo magnetico. Formalizzare il concetto di permeabilità magnetica relativa. Formalizzare il concetto di momento della forza magnetica su una spira. Riconoscere che le sostanze magnetizzate possono conservare una magnetizzazione residua. Capire qual è il verso della corrente indotta, utilizzando la legge di Lenz, e collegare ciò con il principio di</p>	<p>Lezione frontale. Dialogo didattico, Cooperative Learning, Classe capovolta.</p>
---	--	--	---	---

<p>saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;</p>	<p>Competenze matematiche e competenze di base di scienze e tecnologie</p>	<p>Riconoscere e concettualizzare un problema, saper applicare procedure e metodi, riconoscere i dati e trovare le relazioni necessarie alla soluzione, utilizzare correttamente i dati, proporre una strategia risolutiva, procedere nella risoluzione seguendo la logica sequenziale.</p>	<p>conservazione dell'energia. Analizzare i fenomeni dell'autoinduzione e della mutua induzione. Analizzare il meccanismo che porta alla generazione di una corrente indotta. Descrivere, anche formalmente, le relazioni tra forza di Lorentz e forza elettromotrice indotta Comprendere e determinare l'energia associata a un campo magnetico Calcolare correnti e forze elettromotrici indotte utilizzando la legge di Faraday-Neumann-Lenz anche in forma differenziale Riconoscere le numerosissime applicazioni dell'induzione elettromagnetica presenti in dispositivi di uso comune Comprendere come il fenomeno dell'induzione elettromagnetica permetta di generare correnti alternate. Analizzare il funzionamento di un alternatore e dei circuiti in corrente alternata. Rappresentare i circuiti in corrente alternata e discuterne il bilancio energetico. Essere coscienti dell'importanza dei circuiti in corrente alternata nell'alimentazione e gestione di dispositivi di uso quotidiano. Capire la relazione tra campi elettrici e magnetici variabili. Analizzare e calcolare la circuitazione del campo</p>	
---	---	---	---	--

<p>saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.</p>	<p>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</p>	<p>Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.</p>	<p>elettrico indotto. Le equazioni di Maxwell permettono di derivare tutte le proprietà dell'elettricità, del magnetismo e dell'elettromagnetismo. La produzione delle onde elettromagnetiche. Calcolare le grandezze caratteristiche delle onde elettromagnetiche piane. Conoscere e giustificare la relazione tra costante dielettrica di un mezzo isolante e indice di rifrazione della luce. Descrivere lo spettro elettromagnetico ordinato in frequenza e in lunghezza d'onda. Analizzare le diverse parti dello spettro elettromagnetico e le caratteristiche delle onde che lo compongono. Riconoscere il ruolo e la necessità della corrente di spostamento. La luce è una particolare onda elettromagnetica. Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche Riconoscere la contraddizione tra meccanica ed elettromagnetismo in relazione alla costanza della velocità della luce. Essere consapevole che il principio di relatività ristretta generalizza quello di relatività galileiana. Conoscere evidenze sperimentali degli effetti relativistici. Conoscere l'effetto Doppler relativistico e le sue applicazioni.</p>	
---	---	---	--	--

<p>Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi</p>	<p>Imparare a imparare Competenza digitale</p>	<p>Effettuare ricerche utili alla soluzione di un problema o all'espletamento di un compito utilizzando fonti diverse, distinguendo quelle attendibili da quelle inaffidabili, partecipare a comunità (classi) virtuali intervenendo in modo corretto a discussioni e/o condivisioni, documentare un lavoro attraverso gli strumenti digitali e multimediali.</p>	<p>Analizzare la relatività del concetto di simultaneità. Applicare le relazioni sulla dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze e saper individuare in quali casi si applica il limite non relativistico. Spiegare perché la durata di un fenomeno non è la stessa in tutti i sistemi di riferimento. Analizzare la variazione, o meno, delle lunghezze in direzione parallela e perpendicolare al moto. Essere in grado di comprendere e argomentare testi divulgativi e di critica scientifica che trattino il tema della relatività. Conoscere che un evento viene descritto dalla quaterna ordinata (t, x, y, z). Conoscere che nella teoria della relatività ristretta hanno un significato fisico la lunghezza invariante e l'intervallo di tempo invariante. Analizzare lo spazio-tempo. Analizzare la composizione delle velocità alla luce della teoria della relatività e saperne riconoscere il limite non relativistico. Discutere gli effetti di una forza relativistica. Analizzare la relazione massa-energia di Einstein. Risolvere problemi di cinematica e dinamica relativistica. Illustrare come la relatività abbia rivoluzionato i concetti di spazio, tempo, materia e energia.</p>
--	--	---	--

<p>elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;</p>	<p>Comunicazione nella madrelingua</p>	<p>Elaborare una relazione o rispondere ad un questionario su un'attività svolta singolarmente o in gruppo.</p>	<p>Riconoscere che l'assorbimento e l'emissione di radiazioni da parte di un corpo nero dipende dalla sua temperatura. Saper mostrare, facendo riferimento a esperimenti specifici, i limiti del paradigma classico di spiegazione e interpretazione dei fenomeni e saper argomentare la necessità di una visione quantistica. L'esperimento di Compton dimostra che la radiazione elettromagnetica è composta di fotoni che interagiscono con gli elettroni come singole particelle. Discutere l'emissione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. Illustrare l'esperimento di Lenard e la spiegazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico. Conoscere e applicare il modello dell'atomo di Bohr. Applicare la legge di Wien e saperne riconoscere la natura fenomenologica. Illustrare e applicare la legge dell'effetto Compton. Studiare la struttura dei nuclei. Analizzare le reazioni nucleari. Analizzare il motivo per cui i nucleoni riescono a stare all'interno del nucleo. Definire il difetto di massa. Essere consapevoli che la natura ondulatoria dei nuclei porta a definire gli stati energetici dei nuclei. Sapere che alcuni nuclei</p>	
---	---	---	---	--

operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro.	Competenze sociali e civiche	Lavorare in gruppo, proponendo le proprie idee e rispettando quelle degli altri, svolgere responsabilmente il proprio compito.	sono instabili e si trasformano in altri nuclei. Analizzare il fenomeno della creazione di particelle. Analizzare i fenomeni della fissione e della fusione nucleare. Formulare e utilizzare la legge del decadimento radioattivo. Valutare le applicazioni in campo medico-sanitario e biologico dei radioisotopi.	
--	-------------------------------------	--	---	--

Materia: Scienze Naturali

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;	Comunicazione nella madrelingua	Elaborare una relazione o rispondere ad un questionario su un'attività svolta singolarmente o in gruppo.	Chimica organica: gli idrocarburi, le principali famiglie di composti organici. Biochimica: le biomolecole. Scienza della terra: la tettonica delle placche, terremoti e vulcani.	Dialogo didattico, Cooperative Learning, Classe capovolta.
identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;	Competenze matematiche e competenze di base di scienze e tecnologie	Riconoscere e concettualizzare un problema, saper applicare procedure e metodi, riconoscere i dati e trovare le relazioni necessarie alla soluzione, utilizzare correttamente i dati, proporre una strategia risolutiva,		

		procedere nella risoluzione seguendo la logica sequenziale.	
operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro.	Competenze sociali e civiche	Lavorare in gruppo, proponendo le proprie idee e rispettando quelle degli altri, svolgere responsabilmente il proprio compito.	
utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare.	Competenza digitale Imparare ad imparare	Effettuare ricerche utili alla soluzione di un problema o all'espletamento di un compito utilizzando fonti diverse, distinguendo quelle attendibili da quelle inaffidabili, partecipare a comunità (classi) virtuali intervenendo in modo corretto a discussioni e/o condivisioni, documentare un lavoro attraverso gli strumenti digitali e multimediali.	
padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.	Comunicazione nella madrelingua Comunicazione nelle lingue straniere	Comprendere il linguaggio e il simbolismo caratteristico delle scienze, esprimersi su argomenti di carattere scientifico utilizzando il linguaggio specifico disciplinare.	

Materia: Disegno e Storia dell'Arte

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta	Comunicazione nella madrelingua	Elaborare una relazione, analizzare un'opera d'arte secondo quattro livelli di lettura. Utilizzo del linguaggio e della	La Storia dell'arte: Romanticismo-Realismo, Impressionismo e Postimpressionismo. Espressionismo, Cubismo, Futurismo.	Utilizzo della piattaforma Google Suite, parte strutturante del progetto d'Istituto denominato

		nomenclatura specifica	L'arte fra le due guerre: Il Surrealismo e la Metafisica. Disegno: Il disegno architettonico e la progettazione di un'area urbana.	M@gischool, in cui l'attività didattica diventa interattiva e collaborativa. Gli alunni producono, documenti di analisi e studio delle opere d'arte, utilizzando vari software. Dialogo didattico, Cooperative Learning, Classe capovolta, metodologia semplificata dall'utilizzo della piattaforma
riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture	Consapevolezza ed espressione culturale	Saper collocare un'opera d'arte nel suo periodo inquadrandone le motivazioni, il significato e i condizionamenti storici e culturali. Saper individuare cosa avviene, parallelamente in Europa		
operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;	Competenze sociali e civiche	Lavorare in gruppo, in maniera attiva, lasciando spazio al confronto, con rispetto per le idee altrui. Sapersi coordinare, avendo capacità organizzativa allo scopo di raggiungere l'obiettivo fissato		
utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare.	Competenza digitale Imparare ad imparare	Utilizzo di software didattici per la presentazione dei propri lavori, anche in maniera articolata. Utilizzo del software CAD per il disegno e la progettazione al computer		

Materia: Scienze Motorie

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' e METODOLOGIE
Identità e conoscenza di sé.	Imparare ad imparare	Riconoscere i propri limiti e potenzialità a riguardo delle evoluzioni sul proprio vissuto scolastico.	Elaborare risposte adeguate in situazioni complesse e non conosciute.	Lezione frontale
	Progettare comunicare			Cooperative Learning
	Collaborare e partecipare	Riconoscere gli elementi fisiologici e motori delle diverse discipline sportive.	Gestire in modo autonomo la fase	Problem Solving

Identità e relazione con gli altri	Agire in modo autonomo e consapevole	Utilizzare strategie di gioco adeguate e dare il proprio contributo nelle attività di gruppo.	di avviamento motorio in funzione all'attività motoria da svolgere.	Esercitazioni pratiche.
Identità e orientamento negli ambienti	Risolvere problemi	Conoscere le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni e assumere comportamenti corretti nelle varie situazioni.	Cooperare in gruppo utilizzando e valorizzando le attitudini personali.	
	Individuare collegamenti e relazioni Acquisire e interpretare l'informazione.		Mettere in atto comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra e a scuola.	

Moduli DNL con metodologia CLIL

I due moduli di una **disciplina non linguistica (DNL)** in lingua straniera previsti dalle Indicazioni Nazionali, con la metodologia **CLIL**, non sono stati svolti. Il loro mancato svolgimento è dovuto all'assenza di docenti certificati per impartire tale tipo di insegnamento. La presenza di docenti certificati è essenziale per assicurare un'appropriata integrazione delle lingue straniere nei contenuti disciplinari, riducendo così il rischio di compromettere l'efficacia e l'obiettivo pedagogico delle lezioni.

VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, L'art. 1 comma 2 recita "La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa"

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: "L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi"

La valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Tipologia di prova

Tipologia di prova	Numero prove per disciplina a quadrimestre
Prove non strutturate, strutturate, semistrutturate, prove esperte.	Discipline con verifiche scritte o grafiche e orali: n. 5 Discipline con verifiche orali o orali e pratiche: n. 5

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze acquisito in Educazione Civica accertato mediante specifiche verifiche svolte dai docenti coinvolti.

Griglie di valutazione

Le griglie di valutazione adottate per le prove scritte e orali nelle diverse discipline sono state quelle elaborate dai Dipartimenti Disciplinari ad inizio anno scolastico.

Le griglie di valutazione per le discipline oggetto della prima e della seconda prova scritta sono riportate in allegato al presente documento del quale perciò sono parte integrante.

CREDITO SCOLASTICO (art. 11 c.1 - OM n. 55 del 22/03/2024)

DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017, n. 62

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

Seconda prova scritta

Le tappe che hanno portato alla preparazione della seconda prova scritta sono state le seguenti:

- **08 aprile: Dipartimenti Disciplinari**
 - a) analisi normativa (OM n. 55 del 22/03/2024, quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018)
 - b) Redazione prova e griglia di valutazione per la simulazione della seconda prova scritta.
- **16 aprile: simulazione seconda prova scritta.**

Griglia di valutazione della prova orale (Allegato A)

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 curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al	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	

linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	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				

LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
RELIGIONE	SEGRETO DELLA VITA (IL) + LIBRO DIGITALE <i>MARCHIONI G. - IL CAPITELLO</i>
ITALIANO	-DIVINA COMMEDIA (LA) 2015 + EBOOK / EDIZIONE INTEGRALE <i>ALIGHIERI DANTE -ed. PETRINI</i> - CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI 5.2 EDIZIONE NUOVO ESAME DI STATO <i>BALDI / GIUSSO / RAZETTI- ed. PARAVLA</i> - CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI 6 EDIZIONE NUOVO ESAME DI STATO <i>BALDI / GIUSSO / RAZETTI - ed. PARAVLA</i>
LATINO	COLORES 3 / DALLA PRIMA ETÀ IMPERIALE AI REGNI ROMANO-BARBARICI <i>GARBARINI-PASQUARIELLO- ed. PARAVLA</i>
STORIA	STORIA (LA) . PROGETTARE IL FUTURO - CONF. VOL. 3 + ATLANTE GEOSTORIA (LDM) / IL NOVECENTO E L'ETÀ ATTUALE + CITTADINANZA E COSTITUZIONE <i>BARBERO - FRUGONI - SCLARANDIS - ZANICHELLI EDITORE</i>
FILOSOFIA	MERAVIGLIA DELLE IDEE -3 [^] ED. <i>MASSARO DOMENICO - PARAVLA</i>
INGLESE	-PERFORMER SHAPING IDEAS FROM THE VICTORIAN AGE TO THE PRESENT AGE SPLAZZI MARINA / TAVELLA MARINA/ <i>LAYTON MARGARET - ed. ZANICHELLI</i>

	-PERFORMER B2 UPDATED SPLAZZI MARINA / TAVELLA MARINA/ LAYTON MARGARET - ed. ZANICHELLI
MATEMATICA	MATEMATICA.BLU 2.0 2^ ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM) BERGAMINI MASSIMO / BAROZZI GRAZIELLA - ed. ZANICHELLI
FISICA	IL NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU (TERZA EDIZIONE) VOL.3 - UGO AMALDI - ED. ZANICHELLI
SCIENZE NATURALI	- CARBONIO, METABOLISMO, BIOTECH (SECONDA EDIZIONE) VALITUTTI - TADDEI - MAGA - MACARIO - ed. ZANICHELLI - ESPLORE LA CHIMICA 2 <i>PISTARA' PAOLO - ed. ATLAS</i> - ELEMENTI DI SCIENZE DELLA TERRA VOLUME UNICO <i>TARBUCK / LUTGENS - ed. LINX</i>
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	- SEGNI E MODELLI /VOLUME B - DALLA PROSPETTIVA AL DISEGNO DI PROGETTO <i>FIUMARA - BORGHERINI - ed. DE AGOSTINI</i> - CRICCO DI TEODORO (IL) 5. VERS. ROSSA MULTIMEDIALE (LDM) / ITINERARIO NELL'ARTE. DALL'ART NOVEAU AI GIORNI NOSTRI- TERZA EDIZIONE <i>CRICCO GIORGIO / DI TEODORO FRANCESCO PAOLO -ed. ZANICHELLI</i>
SC. MOTORIE E SPORTIVE	SULLO SPORT / CONOSCENZA, PADRONANZA, RISPETTO DEL CORPO <i>DEL NISTA PIER LUIGI / PARKER JUNE/ TASSELLI ANDREA - ed. D'ANNA</i>

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 2 /5 / 2024.

IL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPONENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Fini Grazia	Italiano	Grazia Fini
Fini Grazia	Latino	Grazia Fini
Sciabica Sara	Inglese	Sara Sciabica
Cocomazzi Francesca	Filosofia	Francesca Cocomazzi
Cocomazzi Francesca	Storia	Francesca Cocomazzi
Troiano Matteo	Matematica	Matteo Troiano
Di Cosmo Matteo	Fisica	Matteo Di Cosmo
Falcone Matteo	Scienze Naturali	Matteo Falcone
Grifa Corrado	Storia dell'Arte	Corrado Grifa
Arciuolo Matteo	Scienze Motorie	Matteo Arciuolo
Chifari Giovanni	Religione	Giovanni Chifari

LA COORDINATRICE
Prof. ssa

Grazia Fini



IL DIRIGENTE SCOLASTICO REGGENTE
Dott.ssa Maria Fiore

Maria Fiore

Allegati

- Programmazione di Educazione Civica
- Griglie di valutazione 1^a prova
- Griglia di valutazione 2^a prova
- Simulazione seconda prova
- Programmi disciplinari¹

¹ I programmi disciplinari svolti saranno allegati al termine delle lezioni.

LICEO STATALE "MARIA IMMACOLATA"
SAN GIOVANNI ROTONDO
PROGETTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA DEL CdC

Anno Scolastico 2023/2024

Classe VA Liceo Scientifico

Referente: *Matteo Troiano*

Finalità: <https://docs.google.com/document/d/1CpmaFeFJDxAOMIy99ociQqoQ5-kvCsi2b0kh9eUtHjE/edit?usp=sharing>

METODOLOGIA DIDATTICA

- Ex cathedra
- Metodo induttivo
- Metodo deduttivo
- Didattica laboratoriale
- Problem solving
- Problem posing
- Mastery learning
- Classe capovolta
- Cooperative learning
- Didattica Breve
- Brain Storming

STRUMENTI E MEZZI

- Libro di testo
- Quaderno degli appunti
- Laboratorio
- Sussidi audio – visivi
- Computer
- LIM

VERIFICHE SOMMATIVE

- Prove strutturate
- Prove semistrutturate

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

- comunicazione nella madrelingua;
- comunicazione nelle lingue straniere;
- competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
- competenza digitale;

- imparare a imparare;
- competenze sociali e civiche;
- spirito di iniziativa e imprenditorialità;
- consapevolezza ed espressione culturale.

Attività di recupero in itinere:

- Riduzione dei contenuti
- Schematizzazione dei contenuti

Verifica dopo l'attività di recupero:

- prova strutturata

Tematiche : (curriculum verticale di Educazione Civica)

<https://docs.google.com/document/d/1CpmaFeFJDxAOMIy99ociQqoQ5-kvCsi2b0kh9eUjHjE/edit?usp=sharing>

Tavole di programmazione 1° Quadrimestre

Discipline coinvolte	N° ore per quadrimestre	Obiettivi/Competenze	Contenuti	Tempi
Italiano	2 h	Educare alla legalità per combattere qualsiasi espressione di violenza e criminalità.	La mafia in una novella di Verga "La chiave d'oro"	ottobre/nov
Storia dell'Arte	2 h	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Consapevolezza del grande valore della tradizione architettonico-artistica passata come testimonianza di civiltà nella quale ritrovare la propria e l'altrui identità.	Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie. Patrimonio e legislazione	ottobre/nov
Storia	7 h	Conformarsi al dettato delle leggi come espressione dello stato politico degli individui.	Storia dei sistemi di pensiero sortesi alla sociogenesi delle Costituzioni.	ottobre/nov
Religione	2 h	Riconoscere il valore della cultura e della legalità come antidoti alle mafie.	"Cosa nostra": modelli antropologici, assunzione della fenomenologia	dic/gennai o

		Conoscere la testimonianza di ricerca della giustizia di alcune figure chiave sul piano istituzionale e religioso.	religiosa come fattore trainante. I "martiri" della giustizia. Breve profilo dei giudici Giovanni Falcone, Paolo Borsellino, Rosario Livatino e del sacerdote Pino Puglisi.	
Lingua straniera	3h	Comprendere i punti salienti di un discorso chiaro in lingua standard, su argomenti familiari e specifici. Pronunciare con chiarezza in un accento familiare. Leggere testi fattuali su argomenti di interesse con discreto livello di comprensione. Intervenire in una conversazione esprimendo opinioni personali e scambiando informazioni su eventuali problemi. Esprimere il proprio pensiero su situazioni meno frequenti, argomentando su eventuali problemi. Esprimere il proprio pensiero su temi astratti in una sequenza lineare di punti ben coesi.	- The American Civil War: Abolition of slavery. - Abraham Lincoln, Gettysburg Address, the 13th Amendment, Jim Crow laws and the Ku Klux Klan. - Today slavery.	dic/gennaio

Tavole di programmazione 2° Quadrimestre

Discipline coinvolte	N° ore per quadrimestre	Obiettivi/Competenze	Contenuti	Tempi
Filosofia	7 h	Dominio e controllo delle pratiche discorsive soggette a processi di interdizione e manipolazione biopolitica.	Microfisica del potere nella struttura della nostra Costituzione.	feb/marzo
Storia dell'Arte	2h	Sostenere e promuovere una convivenza civile attraverso "i saperi della legalità". Cogliere la complessità dei problemi etici, politici, sociali ed economici e formulare anche risposte personali argomentate.	Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie: - Il traffico illecito di opere d'arte. - Iniziative: l'Arte contro la mafia	feb/marzo
Italiano	2 h	Educare al rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza.	La legalità in Italo Calvino: "Apologo sull'onestà nel paese dei corrotti"	maggio

Lingua straniera	3 h	Comprendere i punti salienti di un discorso chiaro in lingua standard, su argomenti familiari e specifici. Pronunciare con chiarezza in un accento familiare. Leggere testi fattuali su argomenti di interesse con discreto livello di comprensione. Intervenire in una conversazione esprimendo opinioni personali e scambiando informazioni su eventuali problemi. Esprimere il proprio pensiero su situazioni meno frequenti, argomentando su eventuali problemi. Esprimere il proprio pensiero su temi astratti in una sequenza lineare di punti ben coesi.	The EU. The United Nations.	maggio
------------------	-----	---	--------------------------------	--------

Cronoprogramma delle verifiche

Tipologia di verifica	Periodo	Docente somministratore	Correzione/Valutazione
<input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata	Novembre	Grazia Fini	• Sottocommissione: ita sto arte
<input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata	Gennaio	Grazia Fini	• Sottocommissione: Ing rel
<input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata	Marzo	Grazia Fini	• Sottocommissione: arte filos
<input checked="" type="checkbox"/> Prova strutturata	Maggio	Grazia Fini	• Sottocommissione: ing Ita

VALUTAZIONE

Valutazione mista (Conoscenze – Atteggiamenti/Comportamenti)

- 1) La valutazione delle conoscenze viene effettuata attraverso prove strutturate sul modello della vecchia terza prova dell'esame di stato (Tipologia C - test con quesiti a risposta multipla) – peso del 50% (il peso è stabilito del CdC),
- 2) Valutazione degli **Atteggiamenti/Comportamenti** secondo la rubrica seguente – peso del 50%

RUBRICA DI VALUTAZIONE PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA A.S. 2022 – 2023

ATTEGGIAMENTI – COMPORAMENTI

Adottare comportamenti coerenti con i doveri previsti dai propri ruoli e compiti. Partecipare attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità. Assumere comportamenti nel rispetto delle diversità personali, culturali, di genere; mantenere comportamenti e stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salvaguardia delle risorse naturali, dei beni comuni, della salute, del benessere e della sicurezza propria e altrui. Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e altrui.

Livello di competenza

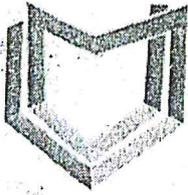
4 INSUFFICIENTE	5 MEDIOCRE	6 SUFFICIENTE	7 DISCRETO	8 BUONO	9 DISTINTO	10 OTTIMO
L'alunno adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica[1] e ha bisogno di costanti richiami e sollecitazioni degli adulti.	L'alunno non sempre adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica[1]. Acquisisce consapevolezza della distanza tra i propri atteggiamenti e comportamenti e quelli civicamente auspicati, con la sollecitazione degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica[1] e rivela consapevolezza e capacità di riflessione in materia, con lo stimolo degli adulti. Porta a termine consegne e responsabilità affidate, con il supporto degli adulti.	L'alunno generalmente adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica[1] in autonomia e mostra di averne una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate, che onora con la supervisione degli adulti o il contributo dei compagni	L'alunno adotta solitamente, dentro e fuori di scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica[1] e mostra di averne buona consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate.	L'alunno adotta regolarmente, dentro e fuori dalla scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica[1] e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti noti. Si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.	L'alunno adotta sempre, dentro e fuori della scuola, comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica[1] e mostra di averne completa consapevolezza, che rivela nelle riflessioni personali, nelle argomentazioni e nelle discussioni. Mostra capacità di rielaborazione delle questioni e di generalizzazione delle condotte in contesti diversi e nuovi. Porta contributi personali e originali, proposte di miglioramento, si assume responsabilità verso il lavoro, le altre persone e la comunità.

Valutazione Formativa

Indicatori	Descrittori	Livello			
		Avanzato	Adeguito	Base	Non raggiunto
Disponibilità ad apprendere	Partecipa e interviene nelle attività svolte in sincrono (ascolta con attenzione, prende appunti, interviene nelle discussioni, fa domande) manifestando interesse e curiosità per i temi trattati. È puntuale nella restituzione delle consegne (compiti per casa, lavori). Svolge le verifiche sommative nei modi e nei tempi programmati.				

Disponibilità a lavorare in gruppo	Partecipa ai lavori di gruppo riconoscendo e/o accettando il proprio ruolo e rispettando le regole che il gruppo si dà. Arricchisce le discussioni con apporti personali (fa proposte) e ascolta i compagni. Collabora fattivamente all'elaborazione di un prodotto.				
Autonomia	Acquisisce le informazioni necessarie per svolgere un'attività e compie scelte operative dimostrando di sapersi orientare. Sa decidere quando è il momento di chiedere aiuto e scegliendone la giusta modalità. Dimostra di saper utilizzare con sicurezza le risorse a disposizione e riesce a realizzare un prodotto finale.				
Responsabilità personale e sociale	Sa prevedere e valutare le conseguenze delle proprie azioni e interpretazioni, rispondendo di esse con giustificazioni e argomentazioni plausibili. Dimostra capacità di giudizio e di scelta, ma sa anche assumersi impegni precisi, che porta a termine manifestando tenacia e perseveranza. Sa assumere rischi controllati, frutto di scelte personali e consapevoli.				
Autovalutazione	È in grado di valutare il proprio lavoro sia da un punto di vista metodologico sia da un punto di vista qualitativo (qualità del prodotto realizzato) allo scopo di migliorare le proprie modalità decisionali e gestionali, in funzione del miglioramento della qualità della propria attività.				

[1] Rispetto delle regole scolastiche (puntualità nell'ingresso a scuola, puntualità nelle consegne, correttezza nell'espletamento delle attività didattiche, decoro dei comportamenti e del linguaggio a scuola, ecc.) e della corretta convivenza civile e sociale.



LICEO

MARIA IMMACOLATA



Piazza Europa, 37
71013 - San Giovanni Rotondo
Foggia - Italy

www.magistrale-immacolata.it
fgpm05000q@istruzione.it
fgpm05000q@pec.istruzione.it

Tel: +39 0882 45 60 19
Fax: +39 0882 45 16 89

Liceo Linguistico

Liceo Scientifico

Liceo Scientifico
Opz. Scienze Applicate

Liceo Scienze Umane

Liceo Scienze Umane
Opz. Economico-Sociale

Liceo Musicale

SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

DELL'ESAME DI STATO

A.S. 2023/24

DATA DI SVOLGIMENTO 16 APRILE 2024

DURATA DELLA PROVA 5 ORE

LICEO SCIENTIFICO – LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Il candidato risolve uno dei due problemi e risponde a 4 quesiti del questionario proposti.

PROBLEMA 1

Si considerino le funzioni f e g determinate da $f(x) = \ln x$ e $g(x) = ax^2$, essendo a un parametro reale e \ln il logaritmo di base e .

1. Si discuta, al variare di a , l'equazione $\ln x = ax^2$, e si dica, in particolare, per quale valore di a i grafici di f e g sono tra loro tangenti.
2. Si studi la funzione $h(x) = \ln x - ax^2$, scegliendo per a un valore numerico maggiore di $1/2e$ e se ne disegni il grafico.

PROBLEMA 2

Sia f la funzione definita sull'insieme \mathbb{R} dei numeri reali da: $f(x) = (ax+b)e^{\frac{-x}{3}} + 3$ dove a e b sono due numeri reali che si chiede di determinare sapendo che f ammette un massimo nel punto di ascissa 4 e che $f(0)=2$.

1. Si provi che $a=1$ e $b=-1$.
2. Si studi su \mathbb{R} la funzione $f(x) = (x-1)e^{\frac{-x}{3}} + 3$, e se ne tracci il grafico Γ nel sistema di riferimento Oxy .

QUESITI

1. Si determini il dominio della funzione $f(x) = \sqrt{3 - (x + 5)}$

2. Cosa è una *funzione periodica*? Qual è il *periodo* di $f(x) = -\left(\sin \pi \frac{x}{3}\right)$.
Quale quello di $\sin 2x$?

3. Per quali valori del parametro reale k l'equazione $|\ln(x) - 1| + |e^x + k| = 0$, ammette soluzioni reali?

a) Per nessun valore di k .

b) Soltanto per $k = -e$.

c) Soltanto per $k = -e^2$.

d) Per $k < 0$.

e) Soltanto per $k = -e^e$.

Soltanto una delle alternative proposte è giusta. Rispondi dando adeguata motivazione.

4. È vero o falso che le due funzioni $\ln(x^2 - 4)$ e $\ln(x+2) + \ln(x-2)$ hanno lo stesso grafico? Fornire una esauriente spiegazione della risposta.

5. Determinare, se esistono, i numeri a, b in modo che la seguente relazione: $\frac{1}{x^2 - 2x - 3} = \frac{a}{x-3} + \frac{b}{x+1}$ sia un'identità.

6. L'equazione $|x^2 - 1| + |4 - y^2| = 0$ nel piano cartesiano determina:

a) due rami di iperbole.

b) l'unione di un ramo di iperbole con un arco di circonferenza.

c) due punti soltanto.

d) l'insieme vuoto.

e) quattro punti soltanto.

Soltanto una delle alternative proposte è giusta. Rispondi dando adeguata motivazione.

7. La funzione $f(x) = x^3 - 2x^2$ soddisfa le condizioni del teorema di Lagrange nell'intervallo $[0; 1]$? Se sì, trova il punto ξ tale che $\frac{f(b) - f(a)}{b - a} = f'(\xi)$.

8. Dare un esempio di polinomio $P(x)$ il cui grafico tagli la retta $y = 2$ quattro volte.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE ITALIANO TRIENNIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					
	4	8	12	15	17	20
-IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE, ORGANIZZAZIONE DEL TESTO - COESIONE E COERENZA TESTUALE	Testo confuso ed incoerente.	Testo sviluppato in modo schematico e/o non sempre coerente.	Testo abbastanza lineare con collegamenti logici semplici.	Testo nel complesso lineare e di discreta organicità espositiva.	Testo complessivamente apprezzabile per organicità espositiva.	Testo coerente, organico, logicamente ben strutturato.
-RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE -CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	Lessico inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta con gravi errori di punteggiatura e morfosintassi.	Lessico generico e ripetitivo. Diffusi errori ortografici e/o sintattici e/o di punteggiatura.	Lessico adeguato, tendente al generico. Forma semplice ma nel complesso corretta. Qualche errore morfosintattico/di punteggiatura, ma non grave.	Lessico adeguato. Lievi imprecisioni sul piano morfosintattico e/o nella punteggiatura.	Lessico appropriato. Forma corretta nella morfosintassi. Punteggiatura sostanzialmente efficace.	Lessico variegato e appropriato. Forma corretta e fluida, piena padronanza di sintassi e punteggiatura.
-AMPIEZZA E PRECISIONE DI CONOSCENZE E RIFERIMENTI CULTURALI -ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONE PERSONALE	Conoscenze personali e valutazione critica assenti o carenti, con fraintendimenti, incomplete.	Riferimenti culturali e valutazione critica limitati, generici, e/o superficiali.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	Conoscenze pertinenti, rielaborazione critica discreta.	Conoscenze sicure e approfondite. Rielaborazione critica buona.	Conoscenze esaurienti e ben strutturate. Rielaborazione critica originale e personale.
PUNTEGGIO PARTE GENERALE	___/100					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	3	5	7	9	11	12
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI DALLA CONSEGNA	Non rispetta alcun vincolo.	Rispetto parziale/incompleto.	Rispetta quasi tutti i vincoli richiesti.	Rispetto adeguato dei vincoli posti.	Rispetto puntuale dei vincoli posti.	Rispetto completo dei vincoli posti.
-CAPACITÀ DI COMPRENDERE SENSO COMPLESSIVO E SNODI TEMATICI E STILISTICI DEL TESTO -PUNTUALITÀ ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA (SE RICHIESTA)	Comprensione e analisi assenti o con gravi fraintendimenti.	Comprensione e analisi confuse e lacunose, parziali, non sempre corrette.	Comprensione ed analisi semplici ma sostanzialmente corrette.	Comprensione ed analisi corrette e complete.	Comprensione e analisi precise, articolate ed esaurienti	Comprensione e analisi articolate, precise, esaurienti e approfondite
INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO	Interpretazione superficiale, approssimativa e/o scorretta	Interpretazione schematica e/o parziale	Interpretazione sostanzialmente corretta, anche se non sempre approfondita	Interpretazione corretta, sicura e approfondita	Interpretazione precisa, approfondita e articolata	Interpretazione puntuale, ben articolata, ampia e con tratti di originalità
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA	___/100					
PUNTEGGIO TOTALE	___/100	___/20 (dividere il punteggio in centesimi per 5 ed eventualmente arrotondare)				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					
	4	8	12	15	17	20
-IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE, ORGANIZZAZIONE DEL TESTO - COESIONE E COERENZA TESTUALE	Testo confuso ed incoerente.	Testo sviluppato in modo schematico e/o non sempre coerente.	Testo abbastanza lineare con collegamenti logici semplici.	Testo nel complesso lineare e di discreta organicità espositiva.	Testo complessivamente apprezzabile per organicità espositiva.	Testo coerente, organico, logicamente ben strutturato.
	4	8	12	15	17	20
-RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE -CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	Lessico inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta con gravi errori di punteggiatura e morfosintassi.	Lessico generico e ripetitivo. Diffusi errori ortografici e/o sintattici e/o di punteggiatura.	Lessico adeguato, tendente al generico. Forma semplice ma nel complesso corretta. Qualche errore morfosintattico/di punteggiatura, ma non grave.	Lessico adeguato. Lievi imprecisioni sul piano morfosintattico e/o nella punteggiatura.	Lessico appropriato. Forma corretta nella morfosintassi. Punteggiatura sostanzialmente efficace.	Lessico variegato e appropriato. Forma corretta e fluida, piena padronanza di sintassi e punteggiatura.
	4	8	12	15	17	20
-AMPIEZZA E PRECISIONE DI CONOSCENZE E RIFERIMENTI CULTURALI -ESPRESIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONE PERSONALE	Conoscenze personali e valutazione critica assenti o carenti, con fraintendimenti, incomplete.	Riferimenti culturali e valutazione critica limitati, generici, e/o superficiali.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	Conoscenze pertinenti, rielaborazione critica discreta.	Conoscenze sicure e approfondite. Rielaborazione critica buona.	Conoscenze esaurienti e ben strutturate. Rielaborazione critica originale e personale.
PUNTEGGIO PARTE GENERALE	_____/100					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	3	5	7	9	11	12
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	Assente o errata.	Parziale e/o approssimativa.	Sostanzialmente corretta seppur semplice.	Corretta e precisa.	Corretta, articolata ed esauriente.	Corretta, articolata, esauriente, approfondita.
	4	6	9	11	13	14
CAPACITÀ DI SOSTENERE COERENZA PERCORSO RAGIONATO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	Elaborato incoerente e disorganico.	Elaborato confuso e a volte non lineare.	Elaborato sviluppato in modo lineare con collegamenti semplici dal punto di vista logico.	Elaborato sviluppato in modo coerente.	Elaborato sviluppato in modo coerente e organico. Buon uso dei connettivi.	Elaborato del tutto coerente e organico; ottimo uso dei connettivi.
	4	6	9	11	13	14
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	Carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati.	Parziale e/o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari e/o generici.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali.	Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali.	Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali.	Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali.
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA	_____/100					
PUNTEGGIO TOTALE	_____/100	_____/20 (dividere il punteggio in centesimi per 5 ed eventualmente arrotondare)				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)					
	4	8	12	15	17	20
-IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE, ORGANIZZAZIONE DEL TESTO - COESIONE E COERENZA TESTUALE	Testo confuso ed incoerente.	Testo sviluppato in modo schematico e/o non sempre coerente.	Testo abbastanza lineare con collegamenti logici semplici.	Testo nel complesso lineare e di discreta organicità espositiva.	Testo complessivamente apprezzabile per organicità espositiva.	Testo coerente, organico, logicamente ben strutturato.
-RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE -CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	Lessico inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta con gravi errori di punteggiatura e morfosintassi.	Lessico generico e ripetitivo. Diffusi errori ortografici e/o sintattici e/o di punteggiatura.	Lessico adeguato, tendente al generico. Forma semplice ma nel complesso corretta. Qualche errore morfosintattico/di punteggiatura, ma non grave.	Lessico adeguato. Lievi imprecisioni sul piano morfosintattico e/o nella punteggiatura.	Lessico appropriato. Forma corretta nella morfosintassi. Punteggiatura sostanzialmente efficace.	Lessico variegato e appropriato. Forma corretta e fluida, piena padronanza di sintassi e punteggiatura.
-AMPIEZZA E PRECISIONE DI CONOSCENZE E RIFERIMENTI CULTURALI -ESPRESIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONE PERSONALE	Conoscenze personali e valutazione critica assenti o carenti, con fraintendimenti, incomplete.	Riferimenti culturali e valutazione critica limitati, generici, e/o superficiali.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	Conoscenze pertinenti, rielaborazione critica discreta.	Conoscenze sicure e approfondite. Rielaborazione critica buona.	Conoscenze esaurienti e ben strutturate. Rielaborazione critica originale e personale.
PUNTEGGIO PARTE GENERALE	_____/100					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)					
	3	5	7	9	11	12
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE SUDDIVISIONE IN PARAGRAFI	Testo non pertinente. Titolo e/o paragrafazione inadeguati.	Testo parzialmente pertinente. Titolo e/o paragrafazione non del tutto adeguati.	Testo pertinente. Titolo e/o paragrafazione adeguati.	Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione appropriati	Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione appropriati ed efficaci	Testo puntuale e completo rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione efficaci ed originali
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	Elaborato incoerente e disorganico.	Elaborato confuso e a volte non lineare.	Elaborato sviluppato in modo lineare con collegamenti semplici.	Elaborato sviluppato in modo coerente.	Elaborato sviluppato in modo coerente e organico.	Elaborato del tutto coerente e organico, chiaro e logico.
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	Carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati.	Parziale e/o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari e/o generici.	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali.	Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali.	Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali.	Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali.
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA	_____/100					
PUNTEGGIO TOTALE	_____/100	_____/20 (dividere il punteggio in centesimi per 5 ed eventualmente arrotondare)				



LICEO

Piazza Europa, 37
71013 - San Giovanni Rotondo
Foggia - Italy

MARIA IMMACOLATA

www.magistrale-immacolata.it
fgpm05000q@istruzione.it
fgpm05000q@pec.istruzione.it



Tel.: +39 0882 45 60 19
Fax: +39 0882 45 16 89



Liceo Linguistico

Liceo Scientifico

Liceo Scientifico
opt. Scienze Applicate

Liceo Scienze Umane

Liceo Scienze Umane
opt. Economico-Sociale

Liceo Musicale

PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEI CORSI DI STUDIO DI ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE - A.S. 2023/2024

LICEO SCIENTIFICO – LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA: MATEMATICA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Candidato _____ Classe 5^a sez. _____

Calcolo del punteggio Totale

PUNTEGGIO SEZIONE A (PROBLEMA)	PUNTEGGIO SEZIONE B (QUESITI)	PUNTEGGIO TOTALE

Tabella di conversione del punteggio

Punti	0-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-32	33-37	38-42
Voto in base 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Voto in base 10	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5

Punti	43-47	48-52	53-58	59-64	65-70	71-76	77-82	83-88	89-94	95-100
Voto in base 20	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Voto in base 10	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10

Voto assegnato _____ /20

San Giovanni Rotondo, lì _____ /2024.

Il docente di Matematica della classe V

Prof. _____

Sezione A: Valutazione (max 60/100) PROBLEMA n°

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI	PUNTI
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1 (0-2)	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni né utilizza codici grafico-simbolici.	
	L2 (3-5)	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici con lievi inesattezze e/o errori.	
	L3 (6-9)	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze.	
	L4 (10-12)	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1 (0-3)	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.	
	L2 (4-8)	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.	
	L3 (9-13)	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	
	L4 (14-18)	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione procedure ottimali anche non standard.	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1 (0-3)	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.	
	L2 (4-8)	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.	
	L3 (9-13)	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.	
	L4 (14-18)	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la	L1 (0-2)	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	
	L2 (3-5)	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.	
	L3 (6-9)	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.	

coerenza dei risultati al contesto del problema.	L4 (10-12)	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.	
--	-----------------------------	---	--

Sezione B: QUESITI

INDICATORI	Quesiti (Valore massimo attribuibile 40/100 = 10x4)								PUNTI
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	
<p>Comprendere</p> <p>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. (min. 0) (max 2).</p>									
<p>Individuare</p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. (min. 0) (max 3)</p>									
<p>Sviluppare il processo risolutivo</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. (min. 0) (max 3)</p>									
<p>Argomentare</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. (min. 0) (max 2)</p>									
Punteggio totale quesiti									