



Liceo Scientifico "P. Metastasio" di Scalea

Località Pantano - 87029 Scalea (CS)
Tel. 098521257



Documento finale

Classe V A

Scientifico

Anno Scolastico

2023-2024

Il Coordinatore

RIZZO NELLY IRENE

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Laura Tancredi

SCALEA
18/05/2024

Sommario

Profilo in uscita dello studente del Liceo Scientifico	4
Piano degli Studi del Liceo Scientifico.....	5
Composizione del consiglio di classe (con indicazione delle variazioni nel triennio).....	6
Elenco candidati.....	7
Presentazione della classe e breve giudizio espresso dal CdC sul profitto raggiunto	8
Tabelle informative su flusso degli studenti e profitto scolastico	11
Totale crediti assegnati (III e IV anno) in base alle tabelle ministeriali e alla delibera del Collegio Docenti	12
Percorsi interdisciplinari e pluridisciplinari	15
Percorsi, attività e progetti di Educazione Civica	16
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento	20
Modulo orientamento	25
Obiettivi e contenuti delle singole discipline.....	26
Obiettivi dell'azione didattico- educativa e strategie metodologiche adottate dal consiglio di classe per il loro raggiungimento.....	37
Attività integrative ed extracurricolari.....	39
Simulazioni prove d'esame.....	40
Griglia di valutazione della prima prova scritta	41
Griglia di valutazione della prova scritta di matematica	46
Griglia di valutazione della prova orale.....	52

Profilo in uscita dello studente del Liceo Scientifico

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

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

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

Piano degli Studi del Liceo Scientifico

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternativa	33	33	33	33	33
<i>Totale ore</i>	891	891	990	990	990

Composizione del consiglio di classe (con indicazione delle variazioni nel triennio)

DOCENTE	DISCIPLINA	VARIAZIONI (indicare l'insegnante)	
		III	IV
<i>Carrozzino Valeria</i>	Religione	-	-
<i>Rizzo Nelly Irene</i>	Italiano	-	-
<i>Rizzo Nelly Irene</i>	Latino	-	-
<i>Alessio Stefania</i>	Inglese	<i>Nuzzo Maria</i>	-
<i>Errico Francesco</i>	Storia	<i>Rennis Francesca</i>	-
<i>Errico Francesco</i>	Filosofia	<i>Rennis Francesca</i>	-
<i>Benvenuto Mirta</i>	Matematica	<i>Coschignano Fabiola</i>	-
<i>Benvenuto Mirta</i>	Fisica	<i>Minervini Carlo</i>	<i>Solferino Viviana</i>
<i>Frisina Pasqualina</i>	Scienze	-	-
<i>Felicetti Antonio</i>	Disegno e Storia dell'arte	<i>Mincione Franco</i>	<i>Starvaggi Manuela</i>
<i>Cognata Anna Maria</i>	Scienze motorie	-	-

Elenco candidati

	COGNOME	NOME
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		

Presentazione della classe e breve giudizio espresso dal CdC sul profitto raggiunto

La classe 5 A del Liceo Scientifico è composta da 24 alunni, 13 femmine e 11 maschi, provenienti da Scalea e dai paesi limitrofi. Nel corso del triennio la classe non ha subito variazioni nella sua conformazione e ha beneficiato di una sostanziale continuità didattica, fatta eccezione per le discipline di Fisica e Disegno e Storia dell'Arte, in cui si sono alternati diversi insegnanti; di fronte a tali avvicendamenti e differenti metodi di insegnamento gli studenti hanno comunque dimostrato buona disponibilità al dialogo e al confronto.

La frequenza alle lezioni nei tre anni scolastici è stata assidua; solo pochi studenti hanno fatto registrare un numero più elevato di assenze, mantenendosi comunque su una frequenza regolare.

I rapporti scuola-famiglia si sono limitati, in linea di massima, ai colloqui generali programmati dalla scuola, salvo poche eccezioni per cui sono stati necessari interventi più frequenti.

Per quanto riguarda il comportamento, durante tutto il quinquennio gli studenti hanno sempre mostrato un atteggiamento rispettoso tra di loro, con gli altri studenti dell'Istituto, con i docenti, con il Dirigente e con tutto il personale della scuola. Ciò ha reso possibile l'instaurarsi di un clima sereno che ha favorito, pur nella diversità, la crescita umana e culturale di tutti gli alunni, i quali hanno compreso e messo in atto i valori etici del rispetto degli altri, di sé stessi e delle norme della convivenza civile.

Per quanto concerne l'azione didattica, essa è stata pianificata in modo da favorire, attraverso varie strategie metodologiche, i diversi stili di apprendimento, il consolidamento di un metodo di lavoro organico ed efficace e l'acquisizione dei contenuti specifici di ogni disciplina.

Obiettivo comune dei docenti è stato quello di potenziare le abilità e le competenze degli alunni, i quali, partendo dall'acquisizione dei diversi contenuti disciplinari, sono arrivati alla loro sistemazione in un contesto globale e interdisciplinare.

I programmi, pur nella necessaria flessibilità, hanno seguito le indicazioni ministeriali, adeguandosi ai Nuclei Tematici fondamentali indicati dai Quadri di riferimento proposti dal Ministero per il Liceo Scientifico. L'organizzazione dell'attività didattica è stata suddivisa in due quadrimestri ed è stata articolata, negli ultimi due anni, sulla settimana

corta.

Per quel che riguarda gli esiti culturali formativi, la classe, già nel biennio, aveva evidenziato una certa vivacità intellettuale, adeguato interesse e partecipazione attiva alla vita scolastica.

Nel corso del triennio essa ha continuato a mostrare disponibilità al dialogo educativo e buona motivazione; ciò ha contribuito a una graduale crescita culturale, anche se differenziata in relazione alle potenzialità, alla preparazione di base e agli interessi dei singoli alunni.

In riferimento agli obiettivi educativi e formativi trasversali, raggiunti alla fine del curriculum di studi, si possono individuare tre livelli di profitto.

Un primo gruppo di allievi si è dimostrato molto motivato e ricettivo agli stimoli culturali e ha partecipato al dialogo educativo con grande serietà, applicandosi in modo sistematico e quotidiano, sviluppando in maniera solida le capacità logico-argomentative ed espressive e interiorizzando e rielaborando i saperi. Tali studenti hanno perseguito, nelle varie discipline, ottimi risultati in termini di conoscenze, competenze e spirito critico, raggiungendo in alcuni casi punte di eccellenza.

Un secondo gruppo di allievi, in virtù di un impegno adeguato, ha migliorato la preparazione di base e ha affinato progressivamente il metodo di studio, giungendo così ad acquisire abilità e conoscenze soddisfacenti, mostrandosi in grado di applicare le conoscenze acquisite in modo corretto e autonomo.

Pochi alunni, infine, hanno evidenziato un impegno minore e una consapevolezza del dovere scolastico non sempre adeguato. Tuttavia, opportunamente guidati e sollecitati con il supporto di interventi didattici specifici, indirizzati al recupero delle lacune emerse in alcune discipline, essi sono riusciti ad attestarsi su livelli complessivamente sufficienti, pur presentando insicurezze e qualche difficoltà.

In conclusione, sebbene eterogeneo sotto il profilo dei risultati didattici conseguiti, il quadro di profitto complessivo può, quindi, dirsi buono.

La classe si è distinta per la partecipazione ad attività sia curricolari che extracurricolari, nelle quali alcuni studenti si sono messi in luce per i risultati conseguiti.

Gli alunni hanno partecipato fattivamente ai progetti PTOF e PON proposti dalla scuola, sia quelli specifici dell'indirizzo di studi sia quelli relativi ad altre discipline, arricchendo così il bagaglio culturale e migliorando notevolmente il loro grado di autonomia.

Un gruppo di studenti, inoltre, ha conseguito con profitto le certificazioni linguistiche in

inglese.

Anche la partecipazione ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento PCTO ha permesso loro di migliorare le competenze digitali e del senso civico, nonché di maturare una scelta consapevole degli studi e del lavoro post-diploma e di cogliere tutte le opportunità che si presentano in previsione dei cambiamenti della società e del mondo del lavoro di domani.

In conclusione, dall'analisi dei diversi fattori considerati, si può sostenere che tutti gli alunni hanno cercato di contribuire alla riuscita del dialogo educativo, dando una risposta adeguata alle varie sollecitazioni culturali e formative offerte dalla scuola nelle sue varie modalità, e hanno maturato un bagaglio di competenze e di capacità che, oltre a determinare la loro formazione culturale, ha anche contribuito alla loro crescita personale e umana.

Il Consiglio, pertanto, è concorde nell'affermare che la classe è idonea ad affrontare l'Esame di Stato e auspica che lo stesso possa rivelarsi un momento qualificante della formazione per confermare quelle qualità morali che la scuola, con impegno e lavoro, ha sempre apprezzato e valorizzato.

Tabelle informative su flusso degli studenti e profitto scolastico

(iscritti, provenienza scolastica, risultati scrutini terzo e quarto anno, credito assegnato)

Totale alunni iscritti:

Totale alunni	Maschi	Femmine
24	11	13

Provenienza scolastica:

Anno Scolastico	Dalla stessa sezione	Da altra classe o sezione o indirizzo	Da altro Istituto
2020/21	24	-- --	----
2021/22	24	---	----
2022/23	24	-- --	----

Risultati dello scrutinio degli anni scolastici precedenti:

Classe	Promossi scrutinio giugno	Non ammessi alla classe successiva	Promossi scrutinio luglio/agosto
III	22	----	2
IV	19	----	5

Strategie adottate per il sostegno, recupero, potenziamento

Pausa didattica
Recupero in itinere
Sportello didattico su richiesta dello studente
Classe virtuale

**Totale crediti assegnati (III e IV anno) in base alle
tabelle ministeriali e alla delibera del Collegio Docenti:**

	Cognome	Nome	Totale crediti assegnati (III e IV anno)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			
23.			
24.			

Credito scolastico

Approvato con Delibera del Collegio dei Docenti del 18/012/2024 con prot. N. 0007479/u del 20/12/23

Media dei voti	Punteggio classe terza	Punteggio classe quarta	Punteggio classe quinta
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

La tabella ministeriale sopra riportata indica che l'elemento fondamentale per determinare il credito è la media dei voti. Per ogni fascia è prevista una banda di oscillazione che viene determinata in base alla valutazione di indicatori specifici. **Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori:**

<ul style="list-style-type: none"> • Media dei voti: primo decimale uguale o superiore a 0,5
<ul style="list-style-type: none"> • consapevole volontà di migliorare il proprio livello di partenza attraverso la partecipazione corretta e propositiva al dialogo educativo
<ul style="list-style-type: none"> • Assiduità della frequenza (numero di ore di assenza non superiore a 150)
<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione alle attività complementari e integrative promosse dall'istituto (PON, Progetti e attività del PTOF, anche conseguiti nel secondo anno scolastico con ricaduta al terzo) con una frequenza non inferiore all'80 % delle ore previste (la partecipazione a gare disciplinari verrà considerata solo in caso di superamento della fase d'istituto)

Le esperienze che danno luogo all'attribuzione dei crediti formativi devono risultare acquisite in ambiti e settori della vita civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale, quali quelle relative ad attività culturali, artistiche, alla tutela dell'ambiente, al volontariato, alla cooperazione (O.M. 35 del 4/4/2003 sugli esami di Stato e D.M. 49/2000), riconducibili ad una disciplina scolastica o ambito disciplinare del PECUP di riferimento.

Tanto si precisa per l'effetto del Dlgo 62/2017. Il principio guida è quello di valorizzare le attività che incrementano le competenze inerenti al percorso curricolare scolastico dell'alunno.

In particolare, il Collegio dei Docenti considera qualificanti le seguenti esperienze:

Certificazioni linguistiche superiori a quelle attestate dal percorso di studio
Certificazioni informatiche superiori a quelle attestate dal percorso di studio
Partecipazione a gare a livello agonistico organizzate da società aderenti alle diverse Federazioni sportive riconosciute dal CONI
Conseguimento del brevetto di istruttore e allenatore dopo la frequenza di un corso organizzato da una federazione nazionale
Conseguimento del tesserino di arbitro o giudice regionale rilasciato dalla federazione
Esami di Conservatorio o presso associazioni riconosciute dal AFAM livello nazionale
Attività di carattere sociale o di volontariato, che abbiano carattere di continuità, svolte presso le associazioni riconosciute della durata di almeno trenta ore.

Tutti i titoli dovranno essere conseguiti entro il 15 maggio dell'anno scolastico in corso e consegnati al Docente coordinatore di classe. Oltre questa data i titoli ritenuti valutabili (secondo le tabelle sopra riportate) saranno presi in considerazione nell'anno scolastico successivo. Ciascun titolo sarà valutato una sola volta nell'arco dei tre anni conclusivi del percorso di studio.

Non saranno presi in considerazione certificati incompleti o comunque mancanti degli elementi essenziali a valutare con chiarezza la natura del titolo conseguito e più precisamente:

- la durata in ore del percorso che ha portato al conseguimento del titolo con l'indicazione del periodo di svolgimento;
- l'ente/la scuola/l'agenzia formativa che ha rilasciato il titolo con firma e timbro;
- la data e il luogo di conseguimento del titolo;
- l'eventuale indicazione dell'esame finale che ha portato al conseguimento del titolo.

La frequenza di corsi AOF di 30 ore, non finalizzati al PCTO, dà diritto al conseguimento dell'intero punto di credito

Percorsi interdisciplinari e pluridisciplinari

Nuclei tematici trasversali	Competenze trasversali conseguite	Discipline
Il rapporto tra uomo e natura	<ul style="list-style-type: none"> • Sollecitare gli studenti all'assunzione di responsabilità e di consapevolezza nel loro futuro compito sociale, civile, culturale. • Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline. • Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni. • Saper cogliere e analizzare fenomeni, fatti e eventi e la loro correlazione con la vicenda umana. • Saper partire da un testo per stabilire legami con il contesto. • Saper cogliere ed analizzare fenomeni e vicende storiche, sociali e culturali. • Saper riconoscere analogie e differenze attraverso l'analisi di testi letterari e scientifici. 	Tutte le discipline
Il limite e l'infinito		
La crisi dell'identità		
La donna protagonista		
Il tempo e la memoria		
Il viaggio		
La lotta per la vita		
Il culto della bellezza		
La realtà come foresta di simboli		
Scienza e progresso		

Percorsi, attività e progetti di Educazione Civica (realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF)

Finalità	<ul style="list-style-type: none"> • formare cittadini responsabili e attivi • promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri • sviluppare la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea • sostanziare la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale, diritto alla salute e al benessere della persona.
Competenze in Educazione Civica (allegato B al D.M. n.35 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • comprendere i concetti del prendersi cura di sé, della comunità, dell'ambiente; • consapevolezza dei principi di solidarietà, uguaglianza e rispetto della diversità come pilastri che sorreggono la convivenza civile e favoriscono la costruzione di un futuro equo e sostenibile; • comprendere il concetto di Stato, Regione, Città Metropolitana, Comune e Municipi e riconoscere i sistemi e le organizzazioni che regolano i rapporti fra i cittadini e i principi di libertà sanciti dalla Costituzione Italiana e dalle Carte Internazionali, e in particolare conoscere la Dichiarazione universale dei diritti umani, i principi fondamentali della Costituzione della Repubblica Italiana e gli elementi essenziali della forma di Stato e di Governo; • comprendere la necessità di uno sviluppo equo e sostenibile, rispettoso dell'ecosistema, nonché di un utilizzo consapevole delle risorse ambientali; • promuovere il rispetto verso gli altri, l'ambiente e la natura e saper riconoscere gli effetti del degrado e dell'incuria; • saper riconoscere le fonti energetiche e promuovere un atteggiamento critico e razionale nel loro utilizzo; saper classificare i rifiuti, sviluppandone l'attività di riciclaggio; • comprendere il concetto di dato e individuare le informazioni corrette o errate, anche nel confronto con altre fonti; • saper distinguere l'identità digitale da un'identità reale e saper applicare le regole sulla privacy tutelando se stessi e il bene collettivo; • prendere piena consapevolezza dell'identità digitale come valore individuale e collettivo da preservare. • essere in grado di argomentare attraverso diversi sistemi di comunicazione; • essere consapevoli dei rischi della rete.

UDA DI EDUCAZIONE CIVICA

TITOLO	<i>Libertà e partecipazione</i>
Coordinatore del modulo	<i>Prof. Errico Francesco</i>
Argomenti afferenti alle discipline	
Italiano	<i>La partecipazione delle donne nella conquista della libertà.</i>
Latino	<i>Libertà e partecipazione: il contributo del sapiens.</i>
Inglese	<i>The Role of Women in English Literature.</i>
Disegno e Storia dell'Arte	<i>L'arte come forma di libertà e partecipazione.</i>
Storia e Filosofia	<i>Libertà e democrazia nell'epoca antica e in quella moderna e contemporanea.</i>
Scienze	<i>La libertà della scienza.</i>
Matematica e Fisica	<i>Come l'energia elettrica ha cambiato il nostro modo di vivere.</i>
Scienze motorie	<i>Sport tra libertà e diritto.</i>
Religione	<i>Essere e avere. "La libertà non è uno spazio libero". Liberi per...</i>
Obiettivi	<p>Obiettivi specifici di apprendimento</p> <p>A. COSTITUZIONE E CITTADINANZA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza, ma anche delle sfide del presente e dell'immediato futuro; - sviluppare "la capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente e consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità"; - perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. <p>B. SVILUPPO SOSTENIBILE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità; - adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive; - compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile; -rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni. <p>C. EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;

	<ul style="list-style-type: none"> - analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali; - conoscere le norme comportamentali da osservare nell'ambito dell'utilizzo delle tecnologie digitali e dell'interazione in ambienti digitali; - essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi; - rispettare i dati e le identità altrui; essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyber bullismo. <p>Competenze Chiave</p> <ul style="list-style-type: none"> - Competenze Digitali (DigComp2.1) <ol style="list-style-type: none"> 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati (ricerca, valutazione archiviazione di risorse web) 2. Comunicazione e collaborazione (scegliere lo strumento giusto, condividere informazioni, esercitare cittadinanza digitale, Collaborare con altri in rete, Scrivere seguendo le regole di netiquette, Gestire l'Identità Digitale) 3. Produzione (Sviluppare contenuti digitali, integrare e rielaborare contenuti digitali, Copyright e Licenze, Programmazione) 4. Sicurezza (Proteggere i dispositivi, i dati personali e la privacy, il benessere e la salute, l'ambiente) 5. Problem Solving (risolvere problemi tecnici, usare imparare a usare nuovi strumenti sulla base della conoscenza delle funzioni generali) - Imparare a imparare - Competenze sociali e civiche (comunicazione empatica, rispettare le regole di interazione in un gruppo, portare a compimento il lavoro iniziato) - Spirito di iniziativa (dimostrare originalità nella realizzazione delle attività proposte)
<p>Prodotti richiesti agli studenti</p>	<p>Sono previsti due prodotti finali, uno per ciascun quadrimestre. La proposta progettuale viene concordata con gli alunni, i quali, singolarmente o divisi in gruppi, realizzano un saggio o un prodotto multimediale (con applicazione e in formato da loro scelti). Tale prodotto include le discipline che hanno affrontato il modulo di Educazione civica nel singolo quadrimestre.</p>
<p>Metodo di valutazione degli apprendimenti</p>	<p>In sede di scrutinio, al fine delle valutazioni intermedie e finali, il coordinatore di Educazione civica ha il compito di formulare la proposta di voto in decimi, acquisendo elementi conoscitivi dagli altri docenti interessati dall'insegnamento (L.92/2019 art.2 c.6). Per la griglia di valutazione, si fa riferimento alla Rubrica per l'insegnamento di Educazione Civica presente nel PTOF.</p>

TEMPI DI REALIZZAZIONE DEL MODULO

<i>DISCIPLINE</i>	<i>ORE</i>	<i>QUADRIMESTRE</i>
Italiano	4	I
Latino	3	I
Inglese	3	I
Disegno e Storia dell'Arte	3	I
Storia	4	I
Filosofia	3	I
Scienze	3	II
Matematica	3	II
Fisica	3	II
Scienze motorie	2	II
Religione	2	II

Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro)

a.s.	2021-2022
Titolo progetto	Open Coesione "Dal gioco allo sport"
Ente/Impresa	Dipartimento Sviluppo e Coesione economica in accordo con il MIUR
Durata percorso	50 ore
Competenze trasversali	Ha evidenziato la capacità di progettare il proprio futuro; indirizzare lo studente a mettere in atto le modalità di problem solving.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Ha perfezionato le competenze nell'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.
Discipline coinvolte	Italiano – Lingue – Scienze - Arte
Attività	Il progetto consisteva in attività di monitoraggio civico. Nella prima fase gli studenti hanno raccolto dati e informazioni attingendo al portale dedicato, www.opencoesione.it e presso l'associazione "G.Serio". Nella seconda fase, sono passati alla elaborazione dei dati in possesso, alla creazione di grafici, alla stesura mensile di report, alla realizzazione di interviste e questionari.
Alumni coinvolti	Tutta la classe

a.s.	2022-2023
Titolo progetto	Costruirsi un futuro nell'industria della chimica
Ente/Impresa	FEDERCHIMICA
Durata percorso	33 ore
Competenze trasversali	Il percorso intende accrescere le competenze su scienza e industria e promuovere la conoscenza delle professioni in ambito chimico.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Questo progetto ha come obiettivo principale quello di favorire l'inserimento di giovani nel panorama lavorativo, grazie a una formazione aggiornata sulla base delle esigenze aziendali, colmando così il gap tra competenze degli studenti e profili professionali ricercati dalle imprese.
Discipline coinvolte	Chimica
Attività	Unità formative con test di verifica in itinere e risorse di approfondimento.
Alumni coinvolti	N.1 alunna

a.s.	2022-2023
Titolo progetto	Medico in classe
Ente/Impresa	Dipartimento di Scienze/Esperti del settore
Durata percorso	30 ore
Competenze trasversali	Orientarsi nel mondo del lavoro e nelle scelte universitarie.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Il percorso ha permesso agli studenti di conoscere i diversi aspetti della professione medica e sanitaria in generale.
Discipline coinvolte	Scienze
Attività	Partecipazione a seminari
Alunni coinvolti	N. 18 alunni

a.s.	2022-2023
Titolo progetto	INVESTIMENTO 1.6 “Orientamento attivo nella transizione scuola-università” Progetto Or. S. I.
Ente/Impresa	UNICAL
Durata percorso	15 ore
Competenze trasversali	Autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze, conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive; fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico.
Discipline coinvolte	Ingegneria Scienze della vita Psicologia Logico espressiva
Attività	Lezioni in presenza con docenti UNICAL
Alunni coinvolti	N.21 alunni

a.s.	2022-2023
Titolo progetto	ICDL
Durata percorso	13/modulo
Competenze trasversali	Il percorso intende accrescere le competenze in ambito informatico.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Ha perfezionato le loro competenze nell'uso del computer.
Discipline coinvolte	Informatica
Attività	Moduli on line – studio autonomo ed esame finale.
Alumni coinvolti	N. 4 alunni

a.s.	2023-2024
Titolo progetto	Studiare ingegneria all'Unical
Ente/Impresa	UNICAL
Durata percorso	30 ore
Competenze trasversali	Autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze, conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Modulo A: Orientamento Ingegneria: presentazione dei corsi di laurea e di orientamento. Modulo B: Le attività dell'ingegnere. Modulo C: Potenziamento matematica per il TOLC-I.
Discipline coinvolte	Matematica
Attività	Lezioni in presenza con docenti UNICAL
Alumni coinvolti	N.15 alunni

a.s.	2023-2024
Titolo progetto	Medico in classe
Ente/Impresa	Dipartimento di Scienze/Esperti del settore
Durata percorso	30 ore
Competenze trasversali	Orientarsi nel mondo del lavoro e nelle scelte universitarie.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Il percorso ha permesso agli studenti di conoscere i diversi aspetti della professione medica e sanitaria in generale..
Discipline coinvolte	Scienze
Attività	Partecipazione a seminari.
Alumni coinvolti	N.1 alunno

a.s.	2023-2024
Titolo progetto	Orientamento in entrata
Durata percorso	10 ore
Competenze trasversali	Aiutare i compagni più piccoli ad affrontare la scelta della scuola superiore in maniera consapevole.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Le attività hanno permesso agli studenti di dimostrare le conoscenze e competenze acquisite nel percorso di studi.
Discipline coinvolte	Tutte
Attività	Partecipazione agli open day e giornata da liceale.
Alunni coinvolti	N.8 alunni

a.s.	2023-2024
Titolo progetto	Cittadinanza attiva e orientamento in uscita
Ente/Impresa	Università/Enti formativi
Durata percorso	10 ore
Competenze trasversali	Orientarsi nel mondo del lavoro e nelle scelte universitarie.
Ricadute in un'ottica di orientamento	Aiutare gli alunni a maturare una scelta consapevole degli studi e del lavoro post-diploma.
Discipline coinvolte	Tutte
Attività	Partecipazione a seminari, Assemblea di classe e di istituto.
Alunni coinvolti	Tutta la classe

a.s.	Nel triennio
Titolo progetto	Sicurezza sui luoghi di lavoro - elementi di primo soccorso
Ente/Impresa	Piattaforma MIUR
Durata percorso	--
Competenze trasversali	I corsi di formazione sulla sicurezza dei lavoratori hanno l'obiettivo di fornire gli elementi essenziali in materia di prevenzione e protezione sul lavoro, sia ai dipendenti che alle aziende.
Ricadute in un'ottica di orientamento	--
Discipline coinvolte	--
Attività	Lezioni multimediali, esercitazioni, video, giochi interattivi e un test di valutazione finale.
Alunni coinvolti	Tutta la classe

Modulo orientamento

Come previsto dalle linee guida per l'orientamento del 22 dicembre 2022 il modulo di orientamento promosso mira, in presenza di un intervento coordinato, partendo dal riconoscimento dei talenti, delle attitudini, delle inclinazioni e del merito degli studenti, ad accompagnare in maniera sempre più personalizzata, gli alunni, per elaborare in modo critico e proattivo un loro progetto di vita, anche professionale. Il modulo non va inteso come il contenitore di una nuova disciplina o di una nuova attività educativa aggiuntiva e separata dalle altre. È invece uno strumento essenziale per aiutare gli studenti a fare **sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa**, in vista della costruzione in itinere del personale progetto di vita culturale e professionale, per sua natura sempre in evoluzione.

Attività	Ore	Periodo	Ente proponente
TalentoGo	2	25 ottobre 2023	AsLi
Forze armate	2	9 febbraio 2024	Associazione Assorienta
Sicurezza Stradale	4	5 marzo 2024	Associazione Caroprese
FLIARA	3	8 marzo 2024	Biodistretto Baticos
PCTO	8	Intero anno	
Discipline curriculari	9	Intero anno	

Obiettivi e contenuti delle singole discipline

Materia	RELIGIONE	
Libri di testo	L'OSPITE INATTESO di Trenti Z. Maurizio L. - Romio R. – S.E I.	
Docente	Prof.ssa Valeria Carrozzino	
Obiettivi Disciplinari		
Competenze	Capacità /Abilità	
<ul style="list-style-type: none"> - Riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. - Saper riconoscere il valore primario del rispetto e della vita umana in tutta la sua integrità come fondamento stesso della universale convivenza civile. - Conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettere in relazione i valori umani e cristiani quali l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la corresponsabilità, il bene comune, la convivialità delle differenze, la mondialità e la promozione umana. 	
Argomenti		
<ul style="list-style-type: none"> - Cristianesimo e mondo moderno - Dottrina sociale della Chiesa - Magistero della Chiesa - Giornata mondiale della pace - La Chiesa nell'età contemporanea - L'uomo immagine e somiglianza di Dio - La bellezza della Fede - Dichiarazione dei diritti dell'Uomo 		
<p>Modulo di Educazione Civica: Costruire insieme il valore della pace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ecumenismo e dialogo interreligioso - Costituzione Italiana - Fratelli tutti, passi scelti - Laudato SI, passi scelti. 		

Materia	ITALIANO
Libri di testo	Letteratura Italiana G. Baldi/ S. Giusso/ M. Razzetti/ G. Zaccaria, <i>I classici nostri contemporanei</i> , vol. 3, Edizioni Paravia. Divina Commedia Alighieri Dante; <i>La Divina Commedia, Nuova edizione integrale aggiornata al nuovo Esame di Stato</i> ; a cura di B. Panebianco, G. Fighera; Edizioni CLIO.
Docente	Prof.ssa Rizzo Nelly Irene
Obiettivi disciplinari	
<p style="text-align: center;">Competenze</p> <p>Obiettivi conseguiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare le relazioni tra i fenomeni letterari e la società del tempo. - Individuare i modelli culturali, il punto di vista degli autori e i modelli ideologici che lo hanno influenzato. - Leggere consapevolmente un testo letterario, collocarlo nel genere di pertinenza e nella produzione dell'autore. - Riconoscere le caratteristiche formali e contenutistiche dei generi letterari presi in considerazione. - Ricostruire la poetica degli autori attraverso l'analisi dei testi. - Analizzare, interpretare e contestualizzare i testi. - Storicizzare i testi attraverso l'individuazione delle correlazioni intertestuali, intratestuali ed extratestuali. - Produrre differenti tipologie testuali complete ed organiche, utilizzando un linguaggio appropriato. 	<p style="text-align: center;">Capacità/Abilità</p> <p>Obiettivi conseguiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper rielaborare in maniera critica, significativa e responsabile le conoscenze e competenze acquisite. - Capacità di risolvere problemi nuovi sulla base delle metodologie apprese. - Capacità di osservazione, analisi e confronto. - Saper operare giudizi personali. - Potenziamento della capacità di analisi di testi. - Miglioramento delle capacità espressive, espositive e di scrittura. - Saper operare sintesi coerenti. - Potenziamento delle strutture morfosintattiche e delle conoscenze lessicali e grammaticali. - Possesso di un lessico appropriato e consapevole.
Argomenti	
<ul style="list-style-type: none"> • Il Romanticismo. • Giacomo Leopardi. • Dalla Scapigliatura al Realismo. • Giovanni Verga. • Il Decadentismo. • Giovanni Pascoli. • Gabriele D'Annunzio. • Il romanzo del Novecento. • Italo Svevo. • Luigi Pirandello. • La poesia del Novecento. • Il Crepuscolarismo e il Futurismo, i vociani. • L'Ermetismo. • Giuseppe Ungaretti e l'<i>Allegria</i>. • Eugenio Montale e il male di vivere. <p><u>Divina Commedia.</u> Canti scelti dal <i>Paradiso</i>: I, III, VI, XI, XV- XVI, XVII, XXIII.</p>	

Materia	LATINO
Libri di testo	E. Cantarella/ G. Guidorizzi, <i>Civitas</i> , vol. 3, Einaudi Scuola.
Docente	Prof.ssa Rizzo Nelly Irene
Obiettivi disciplinari	
<p style="text-align: center;">Competenze</p> <p>Obiettivi conseguiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare le relazioni tra i fenomeni letterari e la società del tempo. - Individuare i modelli culturali, il punto di vista degli autori e i modelli ideologici che lo hanno influenzato. - Saper collocare i testi nell'ambito della tradizione relativa allo specifico genere letterario. -Riconoscere le caratteristiche formali e contenutistiche dei generi letterari presi in considerazione. -Ricostruire la poetica degli autori attraverso l'analisi dei testi. - Analizzare, interpretare e contestualizzare i testi. - Storicizzare i testi attraverso l'individuazione delle correlazioni intertestuali, intratestuali ed extratestuali. - Decodificare i testi attraverso l'individuazione della struttura sintattica, semantica e retorica. 	<p style="text-align: center;">Capacità/Abilità</p> <p>Obiettivi conseguiti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper rielaborare in maniera critica, significativa e responsabile le conoscenze e competenze acquisite. - Saper operare giudizi personali. - Potenziamento della capacità di analisi di testi. - Potenziamento delle strutture morfosintattiche e delle conoscenze lessicali e grammaticali. - Possesso di un lessico appropriato e consapevole.
Argomenti	
<ul style="list-style-type: none"> • L'età giulio-claudia: gli intellettuali di fronte al principato. La poesia: Manilio, Germanico, Fedro. Gli storici: Velleio Patercolo e Valerio Massimo. Il principato di Nerone e la filosofia di Seneca. Lucano e il rinnovamento dell'epica. La satira di Persio. Il realismo di Petronio. • L'età dei Flavi: classicismo e realismo. L'erudizione e le scienze: Plinio il Vecchio. Il classicismo e la collaborazione degli intellettuali con il principe: Quintiliano. Un poeta realista: Marziale. • L'età di Nerva e Traiano: il tramonto dell'intellettualità pagana. La satira acre di Giovenale. Plinio il Giovane. Tacito e il moralismo della storiografia politica. Svetonio: un grande erudito. • Dagli Antonini alla letteratura cristiana. Apuleio e la crisi spirituale del suo tempo. Fioritura della letteratura cristiana. I Padri della Chiesa: Agostino. 	

Materia	INGLESE	
Libri di testo	Performer Shaping Ideas Vol. 1 di M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, Zanichelli Performer Shaping Ideas Vol. 2 di M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, Zanichelli Ready for Planet English B2, Vol. Unico di Catrin Elen Morris, ELI	
Docente	Prof.ssa Alessio Stefania	
Obiettivi disciplinari		
Competenze	Capacità/Abilità	
<ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere, comprendere ed utilizzare i diversi canali della comunicazione. • Saper leggere, comprendere ed interpretare testi letterari e non. • Essere in grado di esprimersi oralmente e per iscritto con chiarezza logica e precisione lessicale, grammaticale e sintattica. • Utilizzare le tecnologie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare analogie e differenze tra testi e autori. • Analizzare, sintetizzare, commentare e collocare testi stranieri, nel contesto storico culturale. • Operare collegamenti interdisciplinari. • Utilizzare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per fare ricerche, progettare, approfondire argomenti di natura non linguistica, esprimersi. 	
Argomenti		
<ul style="list-style-type: none"> • The Industrial Revolution; The Sublime: William Blake • Gothic Fiction: Mary Shelley (<i>"Frankenstein"</i>) • The Romantic Period: Historical and Social Context. The Romantic Poets: William Wordsworth (<i>"Daffodils"</i>); Samuel Taylor Coleridge (<i>"The Rime of the Ancient Mariner"</i>); George Gordon Byron; P.B. Shelley; John Keats. • Jane Austen. The novel of manners and marriage (<i>"Pride and Prejudice"</i>) • Victorian Age: Historical and Social Context, Victorian Novel, C. Dickens (<i>"Oliver Twist"</i>- <i>"Hard Times"</i>), Robert Louis Stevenson (<i>"The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde"</i>), Oscar Wilde (<i>"The Picture of Dorian Gray"</i>) • The Modern Age: Historical and Social Context, Modernism and Modern Novel, Virginia Woolf (<i>"Mrs Dalloway"</i>). 		

Materia	STORIA
Libro di testo	Gotor Miguel / Valeri Elena, <i>Passaggi. Dalla citta' al mondo globale,</i> Le Monnier
Docente	Francesco Errico
Obiettivi disciplinari	
Conoscenze/Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare, riconoscere e definire i contenuti disciplinari. • Comprendere e sviluppare le principali problematiche storiche. • Ricostruire, nei loro nessi fondamentali, i principali eventi studiati. • Possedere e sviluppare capacità di analisi e sintesi. • Possedere e sviluppare capacità di osservazione, riflessione, interpretazione e problematizzazione del passato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare correttamente gli strumenti e le metodologie disciplinari. • Saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare. • Saper usare schemi concettuali diversi per inquadrare, comparare e periodizzare i fenomeni storici. • Saper esporre in forma chiara e corretta le conoscenze storiche acquisite.
Argomenti	
<ul style="list-style-type: none"> • Storia d'Europa dal 1796 al 1848 (sintesi su PowerPoint elaborato dal docente): l'ascesa di Napoleone; il periodo del Consolato; l'Impero napoleonico; le vicende storiche dell'Europa dalla fine dell'età napoleonica ai moti del 1848. • Il processo di unificazione dell'Italia: le tre guerre d'indipendenza. • I problemi dell'Italia unita: Destra e Sinistra al potere; la questione meridionale; la crisi di fine secolo. • L'età giolittiana. • La Prima guerra mondiale e i trattati di pace. • I totalitarismi europei del '900: distinzione fra dittatura, autoritarismo e totalitarismo; il comunismo sovietico; fascismo e nazismo in Italia e Germania. • Educazione civica - Tematica trattata: : libertà e democrazia nell'età antica e in quella moderna e contemporanea. 	

Materia	FILOSOFIA
Libro di testo	Abbagnano N. - Fornero G., <i>Con-Filosofare</i> , Paravia
Docente	Francesco Errico
Obiettivi disciplinari	
Conoscenze/Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> • Individuare, riconoscere e definire i contenuti disciplinari. • Comprendere e sviluppare le principali problematiche filosofiche. • Ricostruire, nei loro nessi fondamentali, le principali teorie. • Possedere e sviluppare capacità di analisi e sintesi. • Possedere e sviluppare capacità di osservazione, riflessione, interpretazione e problematizzazione delle conoscenze acquisite. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare correttamente gli strumenti e le metodologie disciplinari. • Saper effettuare collegamenti e confronti in prospettiva disciplinare e pluridisciplinare. • Saper usare schemi concettuali diversi per inquadrare, comparare e periodizzare le diverse teorie. • Saper esporre in forma chiara e corretta le conoscenze filosofiche acquisite.
Argomenti	
<ul style="list-style-type: none"> • Kant: vita e opere; la <i>Critica della Ragion Pura</i>; la <i>Critica della Ragion Pratica</i>; la <i>Critica del giudizio</i>. • Fichte: vita e opere; la nascita dell'idealismo romantico; la dottrina della scienza; l'idea di stato-nazione e la missione civilizzatrice della Germania. • Hegel: vita e opere; i capisaldi del sistema; la <i>Fenomenologia dello Spirito</i>; destra e sinistra hegeliana (quadro sintetico d'insieme). • Schopenhauer: vita e opere; la volontà di vivere; il dolore e la noia; le vie di liberazione dal dolore. • Kierkegaard: vita e opere; la vita come possibilità e scelta; i tre stadi dell'esistenza; angoscia, disperazione e fede. • Marx: vita e opere; la critica dei sistemi filosofici e politici precedenti; il <i>Manifesto del partito comunista</i>; il materialismo storico e le fasi del comunismo. • Il Positivismo: caratteri generali; Darwin (il concetto di evoluzione; la lotta per l'esistenza). • Nietzsche: vita e opere; le tematiche fondamentali affrontate nelle tre fasi di sviluppo del suo pensiero. • Educazione civica - Tematica trattata: : libertà e democrazia nell'età antica e in quella moderna e contemporanea. 	

Materia	MATEMATICA
Libri di testo	M. Bergamini – A. Trifone - G. Barozzi “ Matematica.blu 2.0” vol.5 ZANICHELLI
Docente	Prof.ssa Mirta Benvenuto
Obiettivi disciplinari	
<p>Competenze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare tecniche e procedure di calcolo • Analizzare e interpretare grafici • Argomentare e dimostrare • Costruire e utilizzare modelli • Individuare strategie, applicare metodi per risolvere problemi 	<p>Capacità/Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Risolvere autonomamente situazioni problematiche mediante l'analisi critica, l'individuazione di modelli di riferimento, l'elaborazione personale di strategie risolutive, la verifica e la correzione dei risultati • Comprendere e saper usare la terminologia matematico- scientifica.
ARGOMENTI	
<p>FUNZIONI E LIMITI</p> <p>Le funzioni e le loro proprietà I limiti delle funzioni Le funzioni continue e il calcolo dei limiti</p> <p>DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONI</p> <p>La derivata di una funzione I teoremi del calcolo differenziale I massimi, i minimi e i flessi Lo studio delle funzioni</p> <p>INTEGRALI</p> <p>Gli integrali indefiniti Gli integrali definiti Applicazioni dell'integrale definito</p>	

Materia	FISICA	
Libri di testo	<p><i>Dalla mela di Newton al bosone di Higgs - volume 4 multimediale (LDM) – Ugo Amaldi – Ed. Zanichelli</i></p> <p><i>Dalla mela di Newton al bosone di Higgs - volume 5 multimediale (LDM) Ugo Amaldi – Ed. Zanichelli</i></p>	
Docente	Prof.ssa Mirta Benvenuto	
Obiettivi disciplinari		
Competenze	Capacità/Abilità	
<p>Al termine del quinto anno lo studente è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie; • analizzare fenomeni fisici e individuare le grandezze fisiche caratterizzanti, proponendo relazioni quantitative tra esse; • spiegare, anche con considerazioni quantitative e rappresentazioni grafiche, le applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica; • risolvere problemi utilizzando il linguaggio algebrico e grafico, nonché il Sistema Internazionale delle unità di misura; relazionare sui concetti fondamentali che hanno caratterizzato l'evoluzione della ricerca in fisica, con particolare attenzione alla struttura microscopica della materia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegare la funzione di un resistore inserito in un circuito elettrico. • Descrivere gli effetti della corrente elettrica e le più comuni applicazioni tecnologiche. • Spiegare, anche con considerazioni quantitative, le interazioni fra magneti, fra corrente elettrica e magneti, fra correnti elettriche. • Descrivere le scoperte in fisica e le loro principali applicazioni tecnologiche, valutandone l'impatto sull'individuo e sulla società. 	
ARGOMENTI		
<ul style="list-style-type: none"> • CORRENTE ELETTRICA E CIRCUITI ELETTRICI • IL MEGNETISMO E CAMPI MAGNETICI • INTERAZIONI MAGNETICHE E CAMPI MAGNETICI La forza di Lorentz – La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Teorema di Gauss per il campo magnetico – Teorema di Ampère. • INDUZIONE ELETTROMAGNETICA La legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday-Neumann; La legge di Lenz. Equazioni di Maxwell • RELATIVITA' RISTRETTA 		

Materia	SCIENZE
Libri di testo	<p>1) Il carbonio, gli enzimi, il DNA (Seconda edizione) Chimica organica, biochimica e biotecnologie Sadava / Hillis /Heller/Hacker/Posca/Rossi/Rigacci Zanichelli</p> <p>2) Le scienze della Terra. Volume D Tettonica delle placche Alfonso Bosellini Zanichelli</p>
Docente	Pasqualina Frisina
Obiettivi disciplinari	
Competenze <ul style="list-style-type: none"> • Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni. • Saper applicare conoscenze acquisite alla vita reale 	Capacità/Abilità <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i caratteri distintivi della chimica organica. • Conoscere la nomenclatura dei composti organici • Descrivere e utilizzare le proprietà chimiche e fisiche dei composti organici • Conoscere i caratteri distintivi delle biomolecole • Descrivere le caratteristiche e le logiche del metabolismo cellulare • Conoscere le biotecnologie di base e descriverne le applicazioni e i limiti • Conoscere i margini attivi, i loro movimenti e le relative conseguenze • Individuare le relazioni fra movimenti tettonici, vulcani e sismi
ARGOMENTI	
CHIMICA ORGANICA <ul style="list-style-type: none"> • Gli idrocarburi • I derivati degli idrocarburi BIOCHIMICA <ul style="list-style-type: none"> • Le biomolecole • Il metabolismo energetico dei carboidrati BIOTECNOLOGIE <ul style="list-style-type: none"> • Dal DNA all'Ingegneria genetica • Le applicazioni delle biotecnologie TETTONICA DELLE PLACCHE	

Materia	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
Libri di testo	Itinerario nell'Arte Giorgio Cricco, Francesco Paolo Di Teodoro vol. 3, Zanichelli.	
Docente	Prof. Antonio Felicetti	
Obiettivi disciplinari		
Competenze	Capacità/Abilità	
Obiettivi conseguiti. - Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico; - Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali; - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità; - Individuare le relazioni tra i fenomeni artistici e la società del tempo;	Obiettivi conseguiti. - Saper rielaborare in maniera critica, significativa e responsabile le conoscenze e competenze acquisite; - Contestualizzare le opere d'arte, stabilire correlazioni fra il passato e il presente; - Cogliere i caratteri generali dai vari periodi e fenomeni artistici studiati, cogliendone vari riflessi storico-stilistici nei singoli artisti; - Interpretare opere d'arte; - Capacità di osservazione, analisi e confronto. - Saper operare giudizi personali; -Miglioramento delle capacità espressive, espositive ; - Saper operare sintesi coerenti; -Possesso di un lessico appropriato e consapevole.	
Argomenti		
- Il Romanticismo: ○ William Turner, Eugène Delacroix, Francesco Hayez. - Il Realismo: ○ Gustave Courbet, Honoré Daumier, Jean François Millet. - I Macchiaioli: ○ Giovanni Fattori. - L'Impressionismo ed il Post Impressionismo: ○ Edouard Manet, Claude Monet, Pierre-Auguste Renoir, Edgar Degas, Paul Cezanne, Paul Gauguin, Vincent Van Gogh, Giuseppe Pellizza da Volpedo. - Art Nouvea e Secessione Viennese: ○ Gustav Klimt, Egon Schiele. - Prime Avanguardie: ○ I Fauves, Espressionismo, Il Cubismo, Il Futurismo, Il Dadaismo, Il Surrealismo, Il Blaue Reiter, L'Astrattismo, Il De Stijl. - SECONDE AVANGUARDIE ○ Razionalismo in Architettura, Arte Informale, Arte Minimale, Pop Art.		

Materia	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Libri di testo	Fiorini- Bocchi- Coretti PIU' MOVIMENTO SLIM + E BOOK Marietti scuola
Docente	Anna Maria Cognata
Obiettivi disciplinari	
Competenze	Capacità/Abilità
Obiettivi conseguiti. - Conoscere le proprie potenzialità. - Conoscere il linguaggio specifico della disciplina. - Conoscere teoria e pratica delle tecniche e dei fondamentali individuali e di squadra della Pallavolo, Badminton, Tennis tavolo, Basket, Tennis, Calcio balilla, Scacchi. - Conoscere il regolamento tecnico ed il fair play anche in funzione dell'arbitraggio.	Obiettivi conseguiti. - Ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive. - Utilizzare un lessico specifico. - Scegliere l'attività o il ruolo più adatto alle proprie capacità fisico-tecniche. - Riconoscere le informazioni provenienti dal proprio corpo.
Argomenti	
Corpo umano e movimento Esercizi individuali e di gruppo. Esercizi di coordinazione generale. Esercizi di mobilità generale.	
Gioco e sport Fondamentali del gioco della Pallavolo, Badminton, Tennis, Tennis tavolo, Basket, Calcio balilla, Scacchi. Regolamento tecnico. Arbitraggio. Gioco di squadra. Partite. Organizzazione Tornei.	
Modulo Ed. Civica: Lo sport tra libertà e diritto.	

Obiettivi dell'azione didattico- educativa e strategie metodologiche adottate dal consiglio di classe per il loro raggiungimento

Sintesi del percorso formativo
<p>Le attività didattiche si sono svolte in ossequio alle indicazioni contenute nella normativa vigente e coerentemente con la programmazione didattica, i criteri di verifica e di valutazione, la scansione temporale del calendario delle attività approvate dagli organi collegiali ai vari livelli. Il percorso formativo è stato abbastanza regolare per tutti gli studenti.</p>

Obiettivi educativi	Strategie metodologiche
<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto delle persone • Rispetto delle strutture • Rispetto del Regolamento di Istituto e del patto di corresponsabilità • Sviluppo del senso di responsabilità sia individuale che collettiva (correttezza di comportamento durante le lezioni, le assemblee di classe e di Istituto e in tutti gli ambienti che la scuola mette a disposizione degli alunni) • Disponibilità alla collaborazione con i compagni • Sviluppo del senso di appartenenza alla comunità europea • Sviluppo dell'autonomia critica e di giudizio 	<ul style="list-style-type: none"> • Progettare e realizzare percorsi mirati a formare l'uomo e il cittadino ed educarlo ai valori della pace, della legalità, della libertà, dell'interculturalità • Progettare e realizzare percorsi formativi mirati a stimolare la ricerca e l'operatività.
Obiettivi didattici	Strategie metodologiche
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lavorare in modo autonomo • Capacità di analizzare, sintetizzare e interpretare i testi • Capacità di elaborare informazioni utilizzando modalità espositivo –espressive personalizzate • Capacità di individuare connessioni metodologiche tra la cultura umanistica e la cultura scientifica • Capacità di operare connessioni logiche ed argomentative • Capacità di utilizzare i linguaggi specifici • Capacità di operare collegamenti interdisciplinari e pluridisciplinari • Capacità critiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem–solving: valorizzazione della discussione e dell'argomentazione attraverso domande di tipo problematico volte ad incoraggiare la riflessione e il ragionamento. • Lezioni frontali, lezioni partecipate, lezioni-laboratorio, lavori di ricerca. • Costruzione di percorsi pluridisciplinari • Invito e guida all'approfondimento critico dei contenuti curriculari ed extracurriculari

Metodologie	
Problem solving	Studio autonomo
Learning by doing	Esercitazioni a coppie (peer tutoring)
Cooperative Learning	Esercitazioni a gruppi omogenei/disomogenei
Ricerca- azione	Lavori di produzione singoli o di gruppo
Attività laboratoriali	Lezione multimediale
Lezione partecipata	

Modalità di verifica	
Risoluzione di esercizi	Autocorrezione
Prove strutturate	Colloquio
Prove semi strutturate	Esercitazione individuale
Prove non strutturate	Relazioni tecniche
Analisi e commenti/saggi brevi	Esercitazioni pratiche
Domande dal posto	

Strumenti
Libro di testo, dispense (anche on line), fotocopie, giornali e riviste (anche specialistiche), software specifici
Strumentazione didattica per esperienze di laboratorio
Laboratori, biblioteca, palestra
PC con connessione ad Internet, video proiettore, calcolatrice
Stage formativi, conferenze, seminari, cineforum, attività teatrale, materiale audiovisivo e software divulgativo e di simulazione ad integrazione dell'attività di laboratorio
Google- Meet per videoconferenze

Attività integrative ed extracurricolari

Asse linguistico
Olimpiadi di Italiano
Libriamoci
“Io leggo perché”
Certificazione B1 per la lingua inglese
Laboratorio per le certificazioni in Inglese (B2)
Campionato nazionale delle lingue
Cialo 2023
Teatro in lingua inglese
Stage linguistico a Dublino
Campionati sportivi studenteschi
Progetto Monitor 440 “Vivere lo sport Orienteering”
Torneo natalizio

Asse matematico
Olimpiadi di Matematica
Potenziamento di matematica
Corso di approfondimento Matematica e Informatica
Problem solving
Orientamento in entrata e in uscita
ICDL
Progetto Lauree Scientifiche (PLS)

Asse scientifico- tecnologico
Orientalab
Olimpiadi di Fisica
Olimpiadi delle Neuroscienze
La notte dei ricercatori UNICAL

Asse storico- sociale
Giornata della Memoria e del ricordo
Adesione alle proposte del centro studi Pompeo Panaro (vittima di mafia) Incontro sulla legalità
Olimpiadi della Filosofia
Campionati di Filosofia
Debate di filosofia
Metateatro

Alunni che si sono classificati in competizioni e gare

<p>A.S. 2021/2022</p> <p>N. 2 alunne hanno vinto il primo premio dei Giochi matematici nella fase d’Istituto.</p> <p>N.1 alunno ha superato la fase d’Istituto dei Giochi di Archimede e ha vinto, classificandosi nella prima posizione, la fase nazionale dei Giochi matematici.</p> <p>A.S. 2022/2023</p> <p>N.4 alunni hanno superato la fase d’Istituto delle Olimpiadi di Fisica.</p> <p>N.2 alunne hanno superato la fase d’Istituto delle Olimpiadi delle Neuroscienze, guadagnando l’accesso alle semifinali regionali presso l’Università della Magna Grecia di Catanzaro dove hanno vinto, con la somma dei punteggi, il premio regionale della scuola.</p> <p>A.S. 2023/2024 -----</p>

Simulazioni prove d’esame

Discipline	Tempi
Prima prova – Italiano	20 maggio
Seconda prova – Matematica	16 maggio
Prova orale	Prima settimana di giugno

Griglia di valutazione della prima prova scritta

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA ITALIANO - PARTE GENERALE- LICEO SCIENTIFICO P. METASTASIO A.S. 2023/2024

	A	B	C	D	E	F
Punt.	Ideazione, pianificazione ed organizzazione del testo	Coesione e coerenza testuale	Ricchezza e padronanza lessicale	Correttezza grammaticale; uso corretto della punteggiatura	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Espressione di giudizi criticie valutazioni personali
2-3	Compito non svolto	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile	Non valutabile
4	Alcune difficoltà nell'individuazione del tema della traccia; povertà di idee; idee non collegate allo scopo prescelto	Scarsa argomentazione e difficoltà ad individuare un filo logico	Gravi inadeguatezze lessicali	Inadeguatezze grammaticali, ortografiche; scorretto uso della punteggiatura.	Conoscenze Irrilevanti, riferimenti culturali insufficienti	Assenza di riflessioni personali
5	Presenza di idee non coerenti con lo scopo della traccia; testo non sufficientemente organizzato	Insufficiente coordinazione logica di idee e fatti; presenza di qualche contraddizione nell'argomentazione	Lessico semplice e generico	Parziale controllo della grammatica e della sintassi; uso della punteggiatura non del tutto corretto.	Conoscenze parziali e modeste; scarsi i riferimenti al contesto culturale	Irrilevante impegno critico e mediocre capacità di comprensione e interpretazione delle problematiche e dei fatti
6	Aderenza complessiva alla traccia; presenza di informazioni organizzate in modo sufficiente e chiaro, essenziale.	Articolazione delle idee semplice e lineare ed adeguata	Controllo degli strumenti linguistici adeguato; alcune improprietà nell'uso della lingua	Forma grammaticale sostanzialmente corretta pur con alcune improprietà; uso della punteggiatura adeguato	Conoscenze essenziali, sommari riferimenti al contesto storico e culturale	Spunti critici non pienamente sviluppati, poche riflessioni personali nell'interpretazione

7	Aderenza alla traccia sviluppata con discreta ricchezza di idee	Presenza di una struttura coerente che permette di cogliere le idee principali e quelle accessorie	Appropriato uso del sistema linguistico	Assenza di errori ortografici e morfosintattici e discreto l'uso della punteggiatura	Discrete conoscenze; opportuni riferimenti al contesto storico e culturale	Discreto impegno critico se pure espresso in modo non sistematico; presenza di qualche nota personale di rilievo
8	Aderenza completa alla traccia sviluppata con ricchezza di idee in un testo ben organizzato	Presenza di una struttura coerente e coesa che permette di cogliere in modo chiaro le idee principali e quelle accessorie	Appropriato uso del sistema linguistico ed efficace registro espressivo	Forma grammaticale corretta ed efficace uso della punteggiatura	Opportuni riferimenti al contesto storico e culturale; valide conoscenze degli argomenti trattati	Impegno critico e presenza di note personali e consapevole interpretazione dei fatti
9	Completa aderenza alla traccia sviluppata con chiarezza di idee, presenza di concetti importanti e argomentazioni valide in un testo ben organizzato	Buona coordinazione delle idee e dei fatti entro un contesto di pensiero chiaro ed organico	Buona capacità di usare il sistema linguistico; efficace registro espressivo con l'uso di un lessico ricco.	Molto buona la padronanza della grammatica; uso pertinente della punteggiatura.	Conoscenza ampia ed articolata, valide argomentazioni e qualche spunto critico personale	Buon impianto critico, presenza di note personali e interpretazione originale dei fatti
10	Completa aderenza alla traccia sviluppata con chiarezza di idee, ricchezza di concetti e argomentazioni efficaci in un testo ben organizzato	Coordinazione logica sicura di idee e fatti entro un contesto di pensiero chiaro ed organico	Ottima capacità di usare il sistema linguistico; presenza di un registro espressivo e di un lessico ricco e originale	Uso sempre controllato della grammatica; uso di una punteggiatura espressiva, originale e molto pertinente.	Conoscenza ricca con precisi riferimenti al contesto storico e culturale, argomentazioni efficaci e capacità di interpretazione personale	Ottimo impianto critico dell'intero componimento; con dovizia di note personali e interpretazione dei fatti originale e sicura.

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DEL TESTO LETTERARIO

TOTALE PUNTEGGIO GREZZO/100

VOTO/ 20

INDICATORI SPECIFICI	PUNTEGGIO INDICATORI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	
Completo sviluppo di tutte le richieste in modo quasi esauriente/pienamente esauriente	9- 10
Sviluppo delle richieste fondamentali sostanzialmente corretto/in modo corretto	7- 8
Sviluppo solo di alcune richieste in modo parziale e/o superficiale/ Sviluppo essenziale della consegna	5- 6
Sviluppo gravemente frammentario/frammentario e inesatto della consegna	3- 4
Consegna completamente disattesa / Estese parti del testo non sono state sviluppate o sono fuori traccia	1-2
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	
I passaggi fondamentali del testo e dei suoi snodi tematici sono stati ben compresi e ben rielaborati /perfettamente compresi ed efficacemente rielaborati	9- 10
I passaggi fondamentali del testo sono stati discretamente/ correttamente compresi e rielaborati	7- 8
Sono stati colti i passaggi più importanti del testo, con poche incongruenze e/o omissioni /Il testo è stato compreso nel suo senso complessivo	5- 6
Individuazione errata /confusa del messaggio del testo o di sue ampie parti	3- 4
Il testo è stato frainteso completamente tanto da pregiudicare la comprensione / Mancata individuazione dei passaggi fondamentali e del significato del testo	1-2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	
Analisi delle componenti testuali completa/approfondita e motivata	9- 10
Analisi delle componenti testuali sostanzialmente/pienamente corretta	7- 8
Analisi delle componenti testuali superficiale e con alcune imprecisioni/ sufficiente	5- 6
Analisi delle componenti testuali carente e lacunosa in molti / alcuni aspetti	3- 4
Analisi delle componenti testuali completamente scorretta o inesistente/ Analisi delle componenti testuali gravemente scorretta	1-2
Interpretazione corretta e articolata del testo	
Interpretazione corretta, motivata del testo / e approfondita	9- 10
Interpretazione discretamente corretta e articolata / pertinente e corretta	7- 8
Interpretazione parzialmente /sufficientemente corretta e articolata	5- 6
Interpretazione gravemente lacunosa/ approssimativa e poco articolata	3- 4
L'approccio al testo letterario è privo di approcci interpretativi/ Interpretazione sostanzialmente fraintesa o del tutto errata	1- 2

Punteggio proposto _____/100

Punteggio assegnato _____/20

Voto assegnato _____/2

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

TOTALE PUNTEGGIO GREZZO/100

VOTO/ 20

INDICATORI SPECIFICI	PUNTEGGIO INDICATORI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	
Ottima capacità di individuare collegamenti e argomentazioni e di rielaborare i contenuti / <i>incluse quelle meno evidenti</i> , e di rielaborare i contenuti	9-10
<i>Discreta</i> capacità di individuare tesi, argomentazioni e contenuti portanti / <i>Buona</i> capacità di individuare la tesi, le argomentazioni e tutti i contenuti	7- 8
<i>Mediocre</i> capacità nell'individuare la tesi, colta nelle sue linee essenziali, con argomentazione <i>limitata</i> / <i>Sufficiente</i> capacità nell'individuare la tesi, colta nelle sue linee essenziali, con argomentazioni <i>semplici</i>	5- 6
Sono stati individuati solo <i>pochi/ alcuni</i> punti della tesi e dei concetti chiave ad essa connessi	3-4
La tesi non è stata individuata/ è stata fraintesa e i concetti espressi senza collegamento	1-2
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	
Argomenti coerenti, informazioni ampie con riferimenti culturali corretti e congruenti / Argomenti coerenti e appropriati, informazioni ampie e articolate con riferimenti culturali corretti e congruenti	14- 15
Argomenti coerenti, buona articolazione dell'argomentazione con vari e adeguati riferimenti culturali, <i>approccio prevalentemente compilativo/ approccio sufficientemente personale</i>	12- 13
Argomenti nel complesso coerenti, sufficiente articolazione delle informazioni con <i>qualche</i> riferimento culturale / Argomenti coerenti, discreta articolazione delle informazioni con adeguati riferimenti culturali	10-11
Argomenti non sempre pertinenti <i>con informazioni superficiali e scarsa argomentazione/ con scarse informazioni e argomentazione non sostenuta</i>	8-9
Argomenti non pertinenti, sostenuti da riferimenti culturali <i>scarsi/ incompleti</i> ma corretti	6-7
Argomentazione non pertinente e riferimenti culturali con <i>numerosi/ alcune/ sporadiche</i> inesattezze	3- 5
Argomentazione assente e riferimenti culturali assenti/ non pertinenti	1-2
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	
Percorso pienamente coerente, efficace e funzionale sul piano espositivo, mediante uso appropriato dei connettivi.	15
Percorso <i>ben articolato e pienamente coerente/ pienamente coerente ed efficace</i> anche mediante un corretto uso dei connettivi	13-14
Percorso che dà conto in modo <i>semplice/ articolato</i> di tutti gli snodi e dei passaggi del testo con qualche imprecisione nell'uso dei connettivi	11-12
Controllo <i>non sempre adeguato</i> del piano espositivo che dà conto in modo semplice solo dei passaggi logici essenziali /Controllo complessivamente sufficiente del piano espositivo con qualche imprecisione nelle connessioni logiche	9-10
Piano espositivo non sempre chiaro, che dà conto in modo <i>semplice/ articolato</i> solo dei passaggi tematici principali con varie imprecisioni nelle connessioni logiche	7-8
Piano espositivo poco chiaro e <i>diffuse/ ricorrenti/ alcune</i> incertezze nel sostenere il percorso con coerenza	4-6
Percorso del tutto <i>sconnesso/ alquanto incoerente/ sconnesso con nessi logici non sempre adeguati o presenti</i>	1-3

Punteggio proposto _____/100

Punteggio assegnato _____/20

Voto assegnato _____/20

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

TOTALE PUNTEGGIO GREZZO/100

VOTO/ 20

INDICATORI SPECIFICI	PUNTEGGIO INDICATORI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	
Sviluppo della traccia ampio con corretta titolazione e/o divisione in paragrafi/ Sviluppo della traccia completo e puntuale con corretta titolazione e/o divisione in paragrafi	9- 10
Sviluppo della traccia adeguato con corretta titolazione e/o divisione in paragrafi/ Sviluppo della traccia pertinente ed esaustivo con corretta titolazione e/o divisione in paragrafi	7- 8
Superficiale sviluppo della traccia con titolazione e divisione in paragrafi nel complesso coerente / Sufficiente sviluppo della traccia con titolazione e divisione in paragrafi nel complesso coerente	5- 6
Sviluppo insufficiente della traccia e assenza dell'eventuale titolazione e divisione in paragrafi / Sviluppo poco pertinente della traccia, con titolazione e articolazione in paragrafi imprecisa	3- 4
Richieste e indicazioni di lavoro completamente disattese/ Traccia completamente fraintesa e/o inadeguata articolazione in paragrafi e titolazione non coerente	1-2
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	
Esposizione ben articolata e rigorosa che ricorre con sicurezza ed efficacia a tutti gli strumenti testuali dell'organizzazione logica / Contenuti presentati in modo completo, lineare e ben articolato	15-14
Contenuti presentati in modo scorrevole e lineare /Contenuti presentati in modo completo, lineare e adeguatamente articolato	12 -13
Contenuti presentati in modo sufficientemente chiaro, ma con alcune imprecisioni/ Contenuti presentati in modo sufficientemente chiaro e scorrevole	10-11
Sviluppo non sempre chiaro dei contenuti / Contenuti esposti in modo elementare, ma chiaro	8-9
Esposizione elementare, che tende a giustapporre informazioni e affermazioni anziché sviluppare un discorso / Esposizione elementare con qualche incertezza nel suo sviluppo	6-7
Esposizione a tratti disordinata e non sempre coerente / con alcune incertezze anche gravi nel suo sviluppo / con molte incertezze anche gravi nel suo sviluppo	5-3
Esposizione caotica e incoerente / disordinata e incoerente	1-2
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	
Quadro culturale completo e approfondito, trattazione di taglio personale / Quadro culturale ampio e approfondito, trattazione di taglio personale con apporti critici di buon livello	14-15
Quadro culturale <i>essenziale / adeguato / completo</i> , trattazione di taglio personale	11-13
Quadro culturale <i>essenziale / adeguato / completo</i> , approccio compilativo	8-10
Quadro culturale <i>sostanzialmente corretto ma ridotto / ma superficiale</i>	6 -7
Quadro culturale <i>approssimativo e lacunoso / approssimativo</i>	4-5
Quadro culturale <i>inesistente / fortemente inadeguato/ gravemente lacunoso</i>	1-3

Punteggio proposto _____/100

Punteggio assegnato _____/20

Voto assegnato _____/20

Il punteggio specificato in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

Griglia di valutazione della prova scritta di matematica

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

(Come da Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato PERCORSI LICEALI)

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA II PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE	Problema (Valore Max. attribuibile per ognuno 40)	QUESITI (Valore max. attribuibile 40= 10x4)					P.T.
		N°	N°	N°	N°	N°	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	/10	/2,5	/2,5	/2,5	/2,5	/2,5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	/12	/3	/3	/3	/3	/3	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	/10	/2,5	/2,5	/2,5	/2,5	/2,5	
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	/8	/2	/2	/2	/2	/2	
Totali							

TABELLA DI CONVERSIONE DAL PUNTEGGIO GREZZO AL VOTO IN VENTESIMI

Punteggio	0-2	3-5	6-8	9-11	12-14	15-18	19-22	23-26	27-31	32-35
Voto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Punteggio	36-38	39-42	43-46	47-51	52-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80
Voto	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

CANDIDATO _____ CLASSE V ___ VOTO _____ / 20

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEI PROBLEMI CON LA DESCRIZIONE DEI LIVELLI RAGGIUNTI PER OGNI COMPETENZA

Indicatori	Punteggio	Descrittori
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	0-2	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il testo in modo superficiale o frammentario • Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica
	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il testo in modo parziale • Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica
	5-7	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il testo in modo completo, anche se non critico • Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica
	8-10	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza il testo in modo completo e critico • Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	0-2	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a risolvere il problema • Usa un simbolismo solo in parte adeguato • Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata
	3-5	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a risolvere il problema • Usa un simbolismo solo in parte adeguato • Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.
	6-9	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea a risolvere il problema, anche se con qualche incertezza • Usa un simbolismo adeguato ma non sempre coerente • Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.
	10-12	<ul style="list-style-type: none"> • Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a risolvere il problema • Usa un simbolismo adeguato e sempre coerente • Mette in atto un corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	0-2	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza
	3-4	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica
	5-7	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.

	8-10	<ul style="list-style-type: none"> • Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo • È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.
<p>Argomentare</p> <p>Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	0-1	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica • Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema
	2-3	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema
	4-6	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema
	7-8	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica • Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEI QUESITI CON LA DESCRIZIONE DEI LIVELLI RAGGIUNTI PER OGNI COMPETENZA

Indicatori	Punteggio	Descrittori
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	0-0,5	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il testo in modo superficiale o frammentario Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica
	1	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il testo in modo parziale Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica
	1,5-2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il testo in modo completo, anche se non critico Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica
	2,5	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il testo in modo completo e critico Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	0-0,5	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a risolvere il problema Usa un simbolismo solo in parte adeguato Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata
	1-1,5	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a risolvere il problema Usa un simbolismo solo in parte adeguato Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.
	2-2,5	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea a risolvere il problema, anche se con qualche incertezza Usa un simbolismo adeguato ma non sempre coerente Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a risolvere il problema Usa un simbolismo adeguato e sempre coerente Mette in atto un corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	0-0,5	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza
	1	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica
	1,5-2	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.
	2,5	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza.
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia	0-0,5	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema

<p>risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema</p>		
<p>Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</p>	<p>1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema
<p>Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</p>	<p>1,5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica • Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema
<p>Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</p>	<p>2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica • Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema

Griglia di valutazione della prova orale

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 linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
RELIGIONE	MOLLO RACHELE (in sostituzione di CARROZZINO VALERIA)	
ITALIANO	RIZZO NELLY IRENE	
LATINO	RIZZO NELLY IRENE	
INGLESE	ALESSIO STEFANIA	
STORIA	ERRICO FRANCO	
FILOSOFIA	ERRICO FRANCO	
MATEMATICA	BENVENUTO MIRTA	
FISICA	BENVENUTO MIRTA	
SCIENZE	FRISINA PASQUALINA	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	FELICETTI ANTONIO	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	COGNATA ANNA MARIA	

SCALEA, 13/05/2024

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Laura Tancredi