



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL' UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
LICEO SCIENTIFICO "GIOACCHINO PELLICCHIA"

Loc. Folcara - 03043 CASSINO (FR) Tel. 0776-21323 Fax 0776-300425 c.f. 81004020608
e-mail: frps02000x@istruzione.it PEC:frps02000x@pec.istruzione.it Cod. Mecc.: FRPS02000X

DOCUMENTO

del

CONSIGLIO di CLASSE



Indirizzo: **ORDINAMENTO**

Classe V sez. C

Anno Scolastico **2021/2022**

Coordinatore:

Prof.ssa Stefania Arciero

Il Dirigente Scolastico Prof. Salvatore Salzillo



STRUTTURA DEL DOCUMENTO

INDICE

PRIMA SEZIONE	
Premessa	Pag. 3
Profilo dell'indirizzo	Pag. 3
Composizione del Consiglio di Classe	Pag. 5
Indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali	Pag. 6
Presentazione della classe	Pag. 6
SECONDA SEZIONE	
Percorso formativo:	pag. 8
Obiettivi di trasversali	Pag. 8
Obiettivi specifici e macroargomenti svolti in ogni singola disciplina	Pag. 9
Percorsi pluridisciplinari	Pag. 17
Metodi e strumenti	Pag. 18
Metodologia didattica a distanza	Pag. 19
Strategie e metodi per l'inclusione	Pag. 19
Attività di recupero e potenziamento	Pag. 20
TERZA SEZIONE	
Attività extracurricolari	Pag. 21
Attività e progetti relativi a "Cittadinanza e Costituzione"	Pag. 21
PCTO	Pag. 24
Verifica e valutazione	pag. 27
Tipologia delle prove e criteri di verifica e valutazione	pag. 27
Criterio di sufficienza	pag. 29
Credito scolastico	Pag. 30
QUARTA SEZIONE	
ALLEGATI	
1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE MINISTERIALE DEL COLLOQUIO D'ESAME	
2. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA	
3. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA	



PRIMA SEZIONE

PREMESSA

*Il presente documento esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti dalla classe **V sezione A** nel corso dell'anno scolastico 2020/2021.*

Il documento illustra inoltre le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito dell'«Educazione Civica», realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF. Nella redazione di tale documento il consiglio di classe ha tenuto conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017.

INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

Il Liceo Scientifico "G. Pellicchia" dall'a.s. 2009/2010 ha la sua sede definitiva in località Folcara.

Attualmente il Liceo conta 47 classi, suddivise in classi di ordinamento, di Scienze applicate e di liceo sportivo. Il liceo nasce nell'anno scolastico 1961-62 con sede al Palazzo Barone, come sezione staccata del Liceo Classico "G. Carducci" di Cassino. Nell'a. s. 1968-69 ottiene l'autonomia, con il funzionamento di tre corsi e il prof. G. Pellicchia ne assume la presidenza. Nell'a. s. 1972-73 l'Istituto viene intitolato al Preside G. Pellicchia, prematuramente scomparso il 27 Aprile 1971.

Dall'a.s. 2013-2014 il Dirigente Scolastico è il Prof. Salvatore Salzillo.

PROFILO DELL'INDIRIZZO

"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" (d.p.r. 89/2010).

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.



COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

	CONTINUITA' DIDATTICA		
	SECONDO BIENNIO		V ANNO
DISCIPLINA	DOCENTI III ANNO 2019/2020	DOCENTI IV ANNO 2020/2021	DOCENTI V ANNO 2021/2022
RELIGIONE	Roberto Ceccarelli	Roberto Ceccarelli	Roberto Ceccarelli
ITALIANO	Loretta Zomparelli	Loretta Zomparelli	Loretta Zomparelli
LATINO	Loretta Zomparelli	Loretta Zomparelli	Loretta Zomparelli
INGLESE	Fiona Pontone	Daniela Lombardi	Daniela Lombardi
STORIA	Annamaria Simeone	Cristina Gentile	Cristina Gentile
FILOSOFIA	Cristina Gentile	Cristina Gentile	Matilde Grossi
MATEMATICA	Angela Rita Bianchi	Angela Rita Bianchi	Stefania Arciero
FISICA	Gianfranco Di Murro	Gianfranco Di Murro	Stefania Arciero
SCIENZE NATURALI	Gerardo Teoli	Gerardo Teoli	Gerardo Teoli
DISEGNO	Attilio Palombo	Attilio Palombo	Attilio Palombo
SCIENZE MOTORIE	Graziella Caira	Graziella Caira	Gianfranco Arpino



Indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali

Con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio Protocollo U. 0010719. 21- 03-2017 con oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n.323- Indicazioni operative" All. 1), il Consiglio di Classe ritiene non opportuno inserire in questo Documento l'elenco dei nominativi degli alunni della classe.

L'elenco, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente Documento, sarà consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

La V C è costituita 19 alunni, di cui 7 maschi e 12 femmine. La composizione della classe nel corso dell'ultimo triennio è riassunta nella seguente tabella:

Anno scolastico	N. Alunni	Ripetenti	Provenienti da altro corso o scuola	Trasferiti per cambio di residenza
2019/2020	19	=====	=====	=====
2020/2021	19	=====	=====	=====
2021/2022	19	=====	=====	=====

Pochi alunni abitano Cassino, la maggior parte degli allievi proviene dai paesi limitrofi, sia della provincia di Frosinone sia dell'Alto Casertano, pertanto, affrontano ogni giorno il disagio del pendolarismo.

La classe forma un gruppo abbastanza coeso e concorde, che nel corso del tempo ha visto nascere e rafforzarsi legami di amicizia che vanno anche oltre il contesto scolastico.

Il comportamento e la disponibilità alla collaborazione sono stati, ad eccezione di casi che riguardano singoli allievi, sostanzialmente corretti e positivi sia nei confronti dei docenti che nei rapporti tra pari.



Il percorso formativo è stato caratterizzato da continuità didattica in alcune discipline e da una discontinuità in altre a causa di alcuni insegnanti che sono stati trasferiti o sono andati in pensione. In particolare e in riferimento all'attuale consiglio di classe, i docenti di Scienze Motorie e di Filosofia hanno conosciuto la classe quest'anno e l'insegnante di Matematica e Fisica li aveva avuti solo per fisica nella classe prima.

All'inizio del percorso liceale il livello di consolidamento delle abilità di base dei ragazzi appariva diversificato, ma, globalmente, emergeva un metodo di studio prevalentemente mnemonico ed alcune difficoltà nella rielaborazione personale e nell'elaborazione scritta.

Nel corso di questi anni, il consiglio di classe, attraverso il dialogo continuo, interventi didattici mirati a correggere metodi di studio errati, attività di recupero e/o di potenziamento, si è adoperato al fine di accrescere la motivazione degli allievi e di guidare gli stessi verso un metodo di studio sempre più proficuo.

I docenti hanno rilevato che l'attenzione e l'interesse mostrato durante le lezioni è stato diversificato così come l'impegno domestico, che se per pochi è stato attivo e propositivo con un certo grado di rielaborazione personale, per la maggior parte invece è parso di più basso profilo e per taluni finalizzato soltanto al voto e circoscritto a determinati periodi dell'anno, ovvero appropriato solo in determinate discipline.

La situazione difficile degli ultimi tre anni scolastici, se da un lato ha rafforzato la tenacia dei discenti più diligenti e volenterosi, dall'altro ha certamente contribuito ad acuire le fragilità di altri.

Alla fine del percorso scolastico e alla luce di quanto descritto, la preparazione generale conseguita risulta differenziata: alcuni alunni, confermando un impegno serio e costante evidenziano conoscenze solide, approfondite e, in alcuni casi, sostenute da competenze rielaborative e critiche, con punte di eccellenza; altri, che hanno alternato periodi di studio efficace a fasi di stanchezza oppure hanno approfondito soltanto lo studio delle discipline a loro più congeniali, hanno conseguito risultati, nel complesso, discreti o sufficienti.

Livelli generali raggiunti

Sempre a livelli differenziati gli alunni hanno acquisito le seguenti competenze:

- ✓ lettura e comprensione di un testo di varia natura
- ✓ capacità di analisi e di sintesi
- ✓ rielaborazione critica;
- ✓ uso di un linguaggio specifico sia nella produzione scritta che nell'elaborazione orale;
- ✓ elaborazione di un ragionamento logico-matematico;
- ✓ rigore metodologico.

Il livello medio di acquisizione delle competenze è da considerarsi pienamente sufficiente.



SECONDA SEZIONE

PERCORSO FORMATIVO

5.1 OBIETTIVI TRASVERSALI

A. Obiettivi formativi comuni

OBIETTIVI FORMATIVI COMUNI
1.Potenziare le capacità di interagire positivamente con il gruppo e con l'ambiente scolastico;
2.Potenziare un comportamento autonomo e una personalità equilibrata;
3.Potenziare le capacità di progettare e realizzare un proprio progetto;
4.Potenziare le capacità di usare autonomamente sussidi e strumenti;
5.Maturare la capacità di formulare giudizi autonomi motivati;
6.Agire, nelle varie circostanze, con senso di responsabilità;
7.Presenza attiva alle lezioni intesa come diritto-dovere;
8.Potenziamento del piacere allo studio come promozione individuale e sociale.

B. Obiettivi cognitivi comuni

OBIETTIVI COGNITIVI COMUNI
1.Possedere una conoscenza globale chiara e corretta degli argomenti trattati nelle singole discipline;
2.Esporre con chiarezza logica e padronanza dei registri linguistici di ogni singola disciplina;
3.Analizzare, sintetizzare ed integrare un qualsiasi testo, nonché decodificare i linguaggi delle diverse discipline;
4.Capacità di autovalutazione;
5.Capacità di organizzare le informazioni;
6.Uso corretto di metodi e procedimenti;
7.Potenziamento delle capacità di approfondire e rielaborare gli aspetti peculiari di ogni singola disciplina.



5.2 OBIETTIVI SPECIFICI E MACROARGOMENTI PER OGNI DISCIPLINA

ITALIANO	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia; 2. Conoscere ed utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione di opere letterarie; 3. Cogliere le linee fondamentali della prospettiva storico-letteraria attraverso la conoscenza degli autori e dei testi più rappresentativi; 4. Assimilare conoscenze e competenze linguistiche che permettano sia di seguire il discorso orale in forma grammaticalmente corretta, sia di affrontare, da lettore autonomo e consapevole, testi di vario genere; 5. Produrre testi di vario tipo, narrativo, giornalistico, saggistico, relazioni sulle esperienze culturali fatte, commenti ed analisi.	a. L'età del Romanticismo: tipologia e ruolo dell'intellettuale romantico; G. Leopardi. b. L'età del Realismo e del Positivismo: problemi sociali ed economici dell'Italia post-unitaria; caratteri e temi della letteratura dell'Italia post-unitaria; il ruolo dell'intellettuale nell'età del Positivismo; la Scapigliatura; il Naturalismo francese; il Verismo; G. Verga; c. L'età del Decadentismo; le poetiche decadenti; il ruolo dell'intellettuale tra fine '800 e inizio '900; G. D'Annunzio; G. Pascoli; i Futuristi. d. Il Novecento: la narrativa della coscienza e il romanzo psicologico; L. Pirandello; I. Svevo. e. La letteratura tra le due guerre. Gli intellettuali nell'età del Fascismo: G. Ungaretti; E. Montale. f. Dante, Paradiso: analisi dei canti I, III, VI, XI, XII, XV, XVI, XVII, XXII)



LATINO	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Favorire negli alunni la capacità di accedere in modo diretto, attraverso la lettura dei testi, ad un patrimonio di civiltà e di pensiero, che è parte fondamentale della nostra cultura; 2. Far acquisire il possesso di strumenti e di concetti utili a comprendere il 3. Trasformarsi delle forme letterarie sia nell'antichità sia nell'età moderna; 4. Far acquisire il senso storico attraverso il recupero del rapporto di continuità e di alterità con il passato e la consapevolezza critica del rapporto tra l'Italiano e il Latino per quanto riguarda il lessico, la sintassi, la morfologia, ma anche le forme letterarie e di pensiero; 5. Potenziare le abilità esegetiche e traduttive, al fine di favorire anche la produzione in lingua italiana, soprattutto per quanto riguarda l'organizzazione e la produzione del discorso.	Letteratura a. La letteratura del periodo imperiale: caratteri generali; Fedro. b. La rinascita delle lettere sotto Nerone: il ruolo dell'intellettuale nell'età neroniana: Seneca; Petronio. c. La satira sotto il principato: Giovenale d. L'età dei Flavi: Quintiliano, Marziale. e. Il principato illuminato: da Nerva a Traiano: Tacito. f. La crisi dell'età degli Antonini: Apuleio. Classico Analisi e traduzione di passi scelti tratti dalle opere degli autori proposti.



INGLESE	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Sviluppare la capacità di comprendere espressioni d'uso quotidiano e riconoscere una terminologia specifica per la decodificazione del messaggio letterario; 2. Favorire la capacità di espressione e comunicazione, tramite conversazioni e discussioni riguardo ad argomenti letterari e di attualità, insistendo sulla correttezza funzionale, formale (grammaticale, fonologica, intonativa) e lessicale; 3. Sviluppare l'abilità di lettura estensiva ed intensiva testi autentici di tipo generale e di tipo letterario; 4. Sviluppare l'abilità di produzione generali e letterari; 5. Promuovere l'acquisizione di uno spirito critico costruttivo ed una creatività spontanea e personale; 6. Educare alla comprensione e al rispetto dei valori che si ritrovano all'interno di altre culture. 7. Collocare gli autori nel periodo storico ed evidenziare il loro pensiero attraverso l'analisi delle loro opere.	Preromanticismo Contesto storico, sociale, politico, letterario. a. Il romanzo gotico b. Il rapporto scienza-società (M. Shelley). Romanticismo Contesto storico, sociale, politico, letterario. a. Il concetto di Natura (Wordsworth, Keats); b. Il rapporto Reale -Ideale (Wordsworth, Keats); c. Il ruolo dell'Imagination (Wordsworth, Keats); d. Il ruolo della Donna (Jane Austen). Età Vittoriana Contesto storico, sociale, politico, letterario. a. L'industrializzazione. Il rapporto Scienza-Società (Dickens); b. La critica all'ipocrisia Vittoriana (Hardy, Wilde, Stevenson). Età Moderna Contesto storico, sociale, politico, letterario. a. Le nuove tecniche di narrazione (Joyce, Orwell); b. La crisi dell'uomo e la ricerca dell'Io; c. Il ruolo dell'artista (Joyce, Orwell). d. Il rapporto tra Scienza e Società (Orwell).



DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
COORDINATA TECNICO-LINGUISTICA Sviluppo delle conoscenze e competenze tecnico-operative e delle capacità di utilizzazione corretta e autonoma delle tecniche del disegno (integrate dall'uso del colore) come strumento di conoscenza/comunicazione nello studio cartografico del territorio e/o di un contesto urbano (elementi di "lettura" di un contesto territoriale e/o urbano come approccio allo studio dell'ambiente antropizzato). COORDINATA STORICO-ARTISTICA Acquisizione della conoscenza complessiva dello sviluppo storico dell'architettura, indagata negli elementi costitutivi e nei caratteri e contenuti fondamentali (principi di storia dell'architettura).	COORDINATA TECNICO-LINGUISTICA MODULO - IL DISEGNO NELL'ANALISI DELL'IMMAGINE TERRITORIALE. Cartografia di base; Tipologia delle analisi proposte: ambiente fisico (orografia e idrografia), insediamenti umani e infrastrutture territoriali (viabilità); curve di livello e profili altimetrici -Analisi: La Bassa Valle del Liri (ambiente fisico, insediamenti umani, infrastrutture territoriali). MODULO - IL DISEGNO NELL'ANALISI DELL'IMMAGINE URBANA. (Analisi morfologico-strutturale di un contesto urbano) La cartografia urbana; "polarizzanti e modelli urbani; l'ambiente fisico; i tracciati viari e la forma della città; assi strutturanti primari, secondari e viabilità "minore"; nodi, poli, emergenze, sistema urbano. Analisi morfologico-strutturale di contesti urbani del nostro territorio. COORDINATA STORICO-ARTISTICA MODULO - ARCHITETTURA DELL'OTTOCENTO: QUADRO COMPLESSIVO. Approfondimenti: Pittura (Il Realismo; L'Impressionismo; Il Post-Impressionismo) [riferimenti essenziali alle opere e agli artisti significativi nell'ambito dell'analisi dei caratteri e dei contenuti fondamentali]. MODULO - ARCHITETTURA DEL NOVECENTO DAL MODERNISMO AL RAZIONALISMO: QUADRO COMPLESSIVO. La crisi dell'Eclettismo storico e il Modernismo: Art Nouveau. Il Movimento moderno e il Razionalismo architettonico [riferimenti essenziali alle opere e agli artisti significativi nell'ambito dell'analisi dei caratteri e dei contenuti fondamentali]. Approfondimenti: Pittura (Il Cubismo; Il Futurismo) [riferimenti essenziali alle opere e agli artisti significativi nell'ambito dell'analisi dei caratteri e dei contenuti fondamentali].



STORIA	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Sviluppo del senso storico; 2. Promozione della coscienza storica e stimolo allo sviluppo dello spirito critico; 3. Corretta percezione della struttura spazio-temporale; 4. Acquisizione della consapevolezza del carattere di ricostruzione della conoscenza storico secondo un percorso metodologicamente corretto; 5. Ricostruzione delle linee di fondo che caratterizzano la società progressivamente oggetto di studio alla luce di modelli di natura filosofica, teologica, antropologica, economica, tecnologica e politica; 6. "Lettura" della realtà, oltrepassando i limiti del senso comune, individuando fatti e problemi e scoprendo la pluralità delle diverse prospettive; 7. Acquisizione di una mentalità storica nell'affrontare il presente in un atteggiamento attivo nei confronti del passato e nel comprendere il passato per aiutare a "leggere" la realtà del presente.	a. La crisi di fine secolo e l'Età giolittiana. b. Il movimento operaio e lo sviluppo del Socialismo in Italia e in Europa. c. La Seconda Rivoluzione industriale. d. La Grande Guerra. e. La Rivoluzione russa e la nascita dello Stato sovietico. f. L'epoca dei totalitarismi: Fascismo, Nazismo, Stalinismo. g. La Seconda guerra mondiale e il genocidio degli ebrei. h. I due volti del nuovo ordine mondiale e la spartizione delle sfere di influenza.



FILOSOFIA	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Acquisire una puntuale conoscenza della tecnicità del discorso filosofico raggiungendo la sicurezza della terminologia specifica; 2. Chiarire il significato di " filosofia teorica" secondo la concezione classica, moderna, idealistica e contemporanea 3. Evidenziare i rapporti storici e teorici tra Scienza e Filosofia; 4. Evidenziare l'effettivo aggancio storico di qualsiasi discorso filosofico mediante l'approccio diretto ai testi; 5. Riflettere e maturare un senso critico inteso come capacità di analizzare fatti e problemi; 6. Sviluppare, consolidare e potenziare le capacità di analisi e di sintesi; 7. Acquisire abilità logico-argomentative atte a favorire il processo di maturazione e di presa di coscienza del giovane nei confronti dei problemi della vita; 8. Leggere ed analizzare testi, attraverso la chiarificazione di testi e concetti, in modo da saper individuare le idee centrali degli autori e delle tematiche affrontate.	a. Kant: dalla "Critica della Ragion pura" alla "Critica del Giudizio". b. Idealismo tedesco: Fichte, Schelling, c. Hegel. d. Caratteri generali del Positivismo: Comte. e. Critica e rottura del sistema hegeliano: Schopenhauer e Kierkegaard. f. Crisi delle certezze e del fondamento: Nietzsche g. Freud e la rivoluzione psicoanalitica



MATEMATICA	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Sviluppare abilità e capacità logiche mediante un processo graduale; 2. Acquisire la capacità di rendere più critiche le proprie conoscenze attraverso l'analisi e i ripensamenti favoriti da discussioni e confronti; 3. Sviluppare capacità a porsi in modo critico e consapevole di fronte alle varie problematiche; 4. Sviluppare l'acquisizione del linguaggio scientifico; 5. Prediligere, nel processo di apprendimento, il momento della rielaborazione personale; 6. Capire il contributo dato dalla disciplina allo sviluppo delle altre scienze.	a. Funzioni reali di variabile reale. b. Grafici di funzioni. c. Limiti di una funzione. d. Funzioni continue. e. Studio approssimato di una funzione. f. Derivate. g. Differenziale. h. Massimi e minimi di una funzione. i. Integrali definiti, indefiniti, impropri. j. Calcolo delle aree. k. Calcolo dei volumi. l. Equazioni differenziali (cenni) m. Probabilità classica n. Calcolo combinatorio
FISICA	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Saper applicare, in contesti diversi, le conoscenze acquisite; 2. Saper analizzare un fenomeno o un problema riuscendo ad individuare gli elementi significativi, le relazioni, i dati superflui, riuscendo a collegare premesse e conseguenze; 3. Saper collegare le conoscenze acquisite con le implicazioni della realtà quotidiana; 4. Conoscere le leggi, i concetti, i principi in modo organico e logico; 5. Comprendere i collegamenti della fisica con le altre discipline; 6. Riconoscere l'ambito di validità delle leggi scientifiche; 7. Riconoscere, scegliere e gestire strumenti matematici adeguati ad interpretare il significato fisico; 8. Distinguere la realtà fisica dai momenti costruiti dalle sue interpretazioni.	a. Campo elettrico. b. Potenziale ed energia del campo elettrico. c. Cariche in moto: corrente e resistenza. d. Azione del campo magnetico. e. Induzione elettromagnetica. f. Leggi di Maxwell. g. Le onde elettromagnetiche. h. Lo spazio-tempo relativistico di Einstein.



SCIENZE	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
CHIMICA 1. Acquisire la consapevolezza del valore del sapere scientifico quale componente culturale per la lettura e l'interpretazione dei fenomeni naturali; 2. Affinare le capacità di analisi e di critica; 3. Arricchire il linguaggio specialistico; 4. Migliorare la capacità di valutare le informazioni in modo critico su argomenti e problemi scientifici, fornite da mezzi di comunicazione di massa.	CHIMICA a. La chimica del carbonio. b. La classificazione dei composti organici. c. La biochimica. BIOLOGIA a. Respirazione cellulare e fermentazione. b. Fotosintesi. c. Tecnologia del DNA ricombinante.

SCIENZE MOTORIE	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. Consolidare una cultura motoria e sportiva quale costume di vita; 2. Incrementare le capacità motorie e le funzioni neuromuscolari; 3. Conoscere e praticare sport individuali e di squadra, anche al fine di sviluppare senso civico, spirito, collaborativo ed organizzativo, rispetto delle regole; 4. Conoscere le problematiche legate al benessere corporeo al fine di acquisire un corretto e sano stile di vita.	a. Storia dell'educazione fisica. b. Conoscenza e pratica della tecnica e del regolamento degli sport di squadra e individuali. c. L'alimentazione. d. Utilizzo di grandi e piccoli attrezzi attraverso esercizi propri, di riporto, circuiti, percorsi. e. Allenamento delle capacità condizionali a carico naturale o con piccoli carichi.



RELIGIONE	
Obiettivi specifici	Macroargomenti svolti nell'ambito della disciplina
1. L'antropologia Cristiana; 2. La morale Cristiana; 3. La difesa della vita; 4. La sessualità umana: compito e progetto; 5. I cristiani e l'impegno sociale; 6. L'identità di Gesù; 7. La Chiesa nel mondo contemporaneo; 8. San Francesco d'Assisi; San Benedetto da Norcia;	a. Conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa. b. Riconosce il ruolo della religione nella società e comprende la sua natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. c. Cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. Individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.



PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

Nella programmazione di classe di inizio anno non è stato previsto alcun percorso pluridisciplinare.

METODI E STRUMENTI

Le metodologie didattiche adottate sono state finalizzate ad ottimizzare l'apprendimento degli alunni. Si è fatto ricorso ad azioni strategiche che, nel rispetto dei bisogni di ciascun alunno, favorissero lo sviluppo di processi formativi più autonomi. I docenti hanno attivato percorsi e sperimentato tecniche che coinvolgessero maggiormente gli alunni proponendo gli argomenti di studio con gradualità, dai concetti più semplici a quelli più complessi.

L'attività didattica, volta al raggiungimento degli obiettivi prefissati, si è avvalsa dei seguenti metodi:

- alunno posto al centro dell'azione educativo-didattica, non spettatore passivo ma attivo protagonista;
- metodo induttivo- deduttivo (dall'analisi del testo alla concettualizzazione, dal concreto all'astratto, dal particolare all'universale) e viceversa;
- lezione dialogica e partecipata, come guida alla ricerca per favorire l'impegno ed una migliore verifica del processo di apprendimento;
- lezioni multimediali;
- attualizzazione, problematizzazione e storicizzazione dei contenuti;
- modalità di cooperazione peer to peer;
- discussioni guidate a tema libero;
- visione di film e documentari.

Strumenti

- Libri di testo e della biblioteca;
- Riviste scientifiche;
- Fotocopie integrative fornite dai docenti;
- Lavagna;
- LIM;
- Internet;
- Piattaforme di condivisione



METODOLOGIA DIDATTICA A DISTANZA

Anche nel corrente a.s., a causa della pandemia in corso, è stato necessario utilizzare, in periodi circoscritti e/o per la presenza di alunni positivi, un tipo di didattica mista.

Il consiglio di classe si è immediatamente attivato secondo le disposizioni dirigenziali (che di volta in volta hanno recepito le circolari ministeriali in materia), utilizzando gli strumenti messi a disposizione per la DAD già lo scorso anno.

Il C.d.c., attraverso le piattaforme messe a disposizione dalla tecnologia informatica e ufficializzate dall'istituzione scolastica, G-suite, nella formulazione Classroom (modalità in classe virtuale) Meet, e WhatsApp, e-mail, ha mantenuto costante il dialogo educativo, correlando le lezioni e gli incontri live con invio di materiale in file (dispense, approfondimenti, esercizi) o di materiale multimediale, prodotto dal docente o fruito dalla rete.

Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato. Le lezioni sono state seguite con partecipazione dalla maggioranza degli alunni, ad eccezione di alcuni che sono stati discontinui. Nella ridefinizione delle programmazioni disciplinari, si è provveduto ad una opportuna rimodulazione, qualora sia stato ritenuto necessario, dei contenuti e/o dello snellimento degli stessi, per puntare ad un potenziamento delle competenze.

STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Il Consiglio di classe ha lavorato con la prospettiva di rendere la classe una comunità accogliente e stimolante valorizzando le attitudini di ciascuno. Le attività formative sono state dunque progettate in modo da rispondere alla diversità degli alunni, i quali sono stati attivamente coinvolti in ogni aspetto della loro educazione.

Per una reale inclusione di tutti gli alunni è stato necessario realizzare un iter didattico che conducesse al successo formativo, orientando la programmazione e strutturando l'offerta formativa in modo da potenziare le abilità di base e personali.

In termini operativi, attraverso l'individuazione dello "stile cognitivo", del "ritmo di apprendimento" e delle potenzialità, è stata costruita una didattica personalizzata contestualmente all'offerta formativa dell'istituto.

In particolare sono state adottate le seguenti pratiche inclusive:

- coinvolgimento delle famiglie nella programmazione didattica;
- insegnamento progettato secondo le capacità di apprendimento;
- partecipazione e coinvolgimento di tutti gli alunni durante le lezioni;
- metodo dell'apprendimento cooperativo; (Tutoraggio tra pari)
- strategie di valutazione coerenti con le prassi inclusive e finalizzate al raggiungimento degli obiettivi educativi;
- disciplina in classe improntata al mutuo rispetto;
- collaborazione tra docenti nella progettazione, insegnamento e valutazione.



STRATEGIE PER IL SUPPORTO, IL RECUPERO e IL POTENZIAMENTO

Nell'ambito delle varie discipline, le difficoltà manifestate dagli alunni nella comprensione degli argomenti o di assimilazione e rielaborazione dei contenuti, sono stati affrontati in itinere, a conclusione dei moduli o del primo trimestre, come anche in altri momenti, contestualmente all'attività didattica curricolare e con studio autonomo, con il ricorso ad appositi momenti didattici di riepilogo e/o approfondimento, e con la pianificazione di specifici percorsi formativi individualizzati, mirati a intervenire sulle lacune manifestate dagli alunni durante l'anno scolastico e a favorire un miglioramento del rendimento. Nell'ambito della valorizzazione delle eccellenze alcuni alunni hanno partecipato alle Olimpiadi di Fisica e un gruppo alle Olimpiadi di Matematica.



TERZA SEZIONE

ATTIVITÀ INTEGRATIVE ED EXTRASCOLASTICHE

Progetti:

- Io non cado nella rete
- Olimpiadi della Matematica
- Olimpiadi della Fisica
- Corso di Logica- Alpha test
- Corso CAD
- Orientamento universitario on-line- Università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale
- Orientamento universitario- Salone dello Studente on-line

PERCORSI E AI PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DEL PREVIGENTE INSEGNAMENTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE E DELL'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA RIFERITO AGLI AA.SS. 2020/2021 E 2021/2022

Visto l'articolo 10, comma 1 del O. M. n. 65 del 14 marzo 2022, il Consiglio di classe ha strutturato un percorso per la formazione di cittadini responsabili, che ha posto al centro dei propri contenuti:

- l'identità della persona;
- la sua educazione culturale e giuridica;
- la sua azione civica e sociale.



DIMENSIONE TRASVERSALE

Aree tematiche	Obiettivi	Progetti scolastici
Cittadinanza attiva	Rafforzare e promuovere la pratica della democrazia attraverso forme di democrazia scolastica Mettere in pratica l'esercizio dei diritti e dei doveri dentro la scuola	Organi Collegiali: democrazia per tutti
Cittadinanza attiva	Rafforzare e promuovere patti di corresponsabilità	PCTO - Preparazione di patti di corresponsabilità
Cittadinanza europea	Esercitare la cittadinanza attiva in termini di impegno personale nel volontariato. Rafforzare e promuovere forme di apprendimento tra pari e tutoraggio.	Partecipazione a eventi culturali e/o con rilevanza sociale Cittadinanza europea in classe: come diventare un cittadino competente
Cittadinanza e legalità	Rafforzare e promuovere la legalità in tutte le sue forme. Promuovere una conoscenza critica del contesto sociale nel quale i ragazzi si muovono e agiscono Riconoscere e combattere tutte le forme di illegalità e di intolleranza.	PCTO Progetto Legalità
Cittadinanza e sport	Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile. Rafforzare il senso di appartenenza.	PCTO Partecipazione a gare scolastiche. Provinciali
Cittadinanza culturale	Rafforzare e promuovere metodi di cooperazione Valorizzare il proprio patrimonio culturale, attraverso percorsi che prevedano sia la conoscenza dell'esistente sia la realizzazione di progetti di tutela e di potenziamento. Acquisire negli studenti le competenze per essere cittadini che sappiano valorizzare il proprio patrimonio culturale	Attività di promozione alla lettura. Collaborazione con l'Università degli studi di Cassino e del Lazio meridionale e con Associazioni culturali Partecipazione eventi culturali con rilevanza sociale.



Cittadinanza digitale	Acquisire consapevolezza degli effetti delle azioni del singolo nella rete e di una nuova forma di responsabilità privata e collettiva. Acquisire competenze digitali e consapevolezza critica del loro uso.	Prevenzione al cyberbullismo Licenze e Diritti d'Autore, Fake News Utilizzo consapevole degli strumenti della DAD
Cittadinanza e cultura scientifica	Essere in grado di orientarsi consapevolmente nei confronti dei risultati della ricerca tecnico-scientifica e delle sue ricadute nella vita quotidiana.	PCTO Gare di matematica, informatica e giochi logici, Alphatest
Cittadinanza e sostenibilità ambientale	Essere in grado di contribuire alla salvaguardia dell'ambiente, non solo con i nostri comportamenti privati e pubblici ma anche con il nostro intervento competente alle decisioni collettive.	PCTO Partecipazione a eventi culturali con rilevanza sociale
Cittadinanza e Salute	Rafforzare e promuovere la cura di sé Rafforzare e promuovere la cura dell'altro Favorire un approccio globale che guarda da un lato allo sviluppo delle competenze individuali (life skills), nella logica di potenziamento dell'empowerment individuale e di comunità, e dall'altro alle condizioni ambientali che favoriscono l'adozione di comportamenti di salute	PCTO Educazione alla salute: il Covid-19
Cittadinanza e lavoro	Essere in grado di orientarsi consapevolmente e di comprendere le dinamiche e le regole del mondo del lavoro.	PCTO, Orientamento. Curriculum vitae. Colloqui di lavoro. Partecipazione a eventi culturali con rilevanza sociale
Cittadinanza e economia	Favorire lo sviluppo di conoscenze, capacità e competenze che permettano al cittadino di divenire, all'interno della società, un agente economico consapevole e rispettoso delle regole del vivere civile e di comprendere il mondo economico che lo circonda.	PCTO Corso PON di Cittadinanza globale



PCTO - PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (EX ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO)

Premessa

Con l'approvazione della legge 107/15 sulla Buona Scuola, l'ASL è divenuta obbligatoria negli istituti di scuola secondaria superiore. La legge indicava in 200 il numero minimo di ore da dedicare all'Alternanza Scuola Lavoro nei Licei Scientifici, nell'arco dell'ultimo triennio. La legge 145/18, ne ha definito la ridenominazione in "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" (PCTO) e ha previsto una significativa riduzione delle ore a partire dallo anno scolastico 2018/2019. In particolare, il numero di ore minime obbligatorie nel secondo biennio e nel quinto anno per i licei Scientifici è stato ridotto a 90. Sono state successivamente emanate le nuove linee guide per i PCTO con decreto N.774 del 4 settembre 2019. Il nostro Istituto realizza da diversi anni, prima ancora dell'entrata in vigore della legge 107/15, attività di Alternanza Scuola-Lavoro, in collaborazione con aziende, enti, associazioni, università, centri di ricerca, liberi professionisti del territorio, proponendo incontri formativi, uscite didattiche, stage agli alunni delle classi terze, quarte e quinte nel corso dell'anno scolastico. I "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" costituiscono una metodologia integrativa alla didattica in aula con la quale trasferire agli alunni conoscenze e abilità curriculari. Tra le altre finalità vi è quella di creare esperienze formative fuori dall'aula che possano avvicinare i ragazzi a comprendere meglio come funziona il mondo del lavoro. È inoltre di importanza fondamentale nell'orientamento in uscita degli studenti per l'iscrizione agli studi universitari. All'esperienza di tirocinio si affianca solitamente una formazione d'aula propedeutica alle attività di PCTO, accompagnata da una riflessione sul mondo del lavoro.

FINALITA' E OBIETTIVI

Gli obiettivi fondamentali perseguiti con i PCTO si possono riassumere essenzialmente nei seguenti cinque punti:

- Attuare modalità di apprendimento flessibili sotto il profilo culturale ed educativo che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze trasversali spendibili anche nel mercato del lavoro;
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con le Università, il mondo del lavoro e delle professioni, la società civile;
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

METODOLOGIE

I PCTO rappresentano una metodologia propria della "Buona Scuola", non centrata solo sulle conoscenze disciplinari ma anche sulle competenze personali degli studenti, quelle che consentono loro di affrontare in modo consapevole e attivo le responsabilità della vita adulta. Tale metodologia consente di alternare attività presso la scuola, con particolare rilevanza dei laboratori e dei progetti, ad attività esterne sotto



forma di visite, ricerche, compiti reali in azienda. In tal modo si persegue una formazione efficace e si colloca l'attività formativa entro situazioni di apprendimento non più rivolte a saperi inerti, ma inserite nella cultura reale della società.

La didattica delle competenze si fonda sul presupposto che gli studenti apprendono meglio quando costruiscono il loro sapere in modo attivo attraverso situazioni di apprendimento fondate sull'esperienza. Aiutando gli studenti a scoprire e perseguire interessi, si può elevare al massimo il loro grado di coinvolgimento, la loro produttività, i loro talenti. L'insegnante non si limita a trasferire le conoscenze, ma è una guida in grado di porre domande, sviluppare strategie per risolvere problemi, giungere a comprensioni più profonde. E' bene condividere con l'azienda l'approccio per competenze, ponendo l'accento sui prodotti, processi e linguaggi, in modo che emergano nel corso dell'esperienza le evidenze sulla base delle quali poter procedere nella valutazione di padronanza da parte di ogni singolo allievo.

COMPETENZE

Attraverso i PCTO si sviluppano e si consolidano tutte le competenze finalizzate all'attuazione di una piena cittadinanza, competenze che il D.M. 139/2007 vuole acquisite al termine dell'istruzione obbligatoria per consentire allo studente una sempre più profonda consapevolezza di sé e delle proprie scelte per il futuro. Tali competenze sono:

Competenze specifiche/abilità tecniche/professionali

- Usare in maniera corretta gli strumenti di lavoro
- Saper applicare le regole sulla prevenzione dei rischi e sull'igiene del lavoro
- Saper eseguire lavori che richiedono una manualità fine
- Saper svolgere la mansione con concentrazione
- Saper tradurre in pratica i suggerimenti avuti

Competenze/abilità trasversali

Asse dei linguaggi

- Saper comunicare, utilizzando i linguaggi settoriali previsti per interagire in diversi ambiti di lavoro
- Saper utilizzare le tecnologie della comunicazione e dell'informazione

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

- Essere in grado di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni
- Sapersi mantenere resilienti ed in grado di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera
- Essere in grado di far fronte all'incertezza e alla complessità, saper imparare ad imparare



- Essere in grado di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro
- Saper empatizzare e gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo

Competenze di cittadinanza

- Saper rispettare le regole e l'ambiente aziendale
- Essere in grado di collaborare e confrontarsi con gli altri
- Saper rispettare i tempi e i metodi di lavoro

Competenza imprenditoriale

- Essere in grado di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri
- Saper sviluppare la propria creatività ed un pensiero critico, saper risolvere problemi, mostrare iniziativa e perseveranza
- Saper gestire progetti che abbiano un valore culturale, sociale o finanziario
- Essere disponibili ad assumere incarichi

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

- Saper sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.

Nella classe I PCTO svolti nel secondo biennio e nel quinto anno si sono articolati in una sezione teorica ed una pratica secondo lo schema di seguito riportato:

Anno scolastico	Enti	Periodo
a.s. 2019/2020	Farmacia Europa	Gennaio 2019 a Febbraio 2019
a.s. 2020/2021	Unicredit	On-line
a.s. 2021/2022	Porta Futuro Lazio	On-line

Tutti gli studenti hanno svolto le ore complessive di alternanza previste nel triennio per i percorsi liceali.



VERIFICA E VALUTAZIONE

Le prove di verifica, scritte, orali e pratiche, sono state frequenti e scandite con regolarità. Esse, anche attraverso l'interazione quotidiana su brevi segmenti del percorso didattico, hanno consentito di seguire i processi di apprendimento degli alunni e di riprogettare eventualmente la didattica in funzione dei concreti bisogni formativi di ciascun alunno per migliorarne la qualità delle competenze e dell'apprendimento.

La valutazione ha fatto riferimento alle competenze specifiche disciplinari e al processo di maturazione globale degli alunni rispetto alla situazione iniziale.

TIPOLOGIA DELLE PROVE E CRITERI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Verifiche scritte e/o orali per disciplina	
Italiano	Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo; Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità; Prove strutturate; Interrogazioni
Latino	Traduzione; Analisi del testo; Commento; Prove strutturate; Interrogazioni
Inglese	Test; analisi testuale; comprensione del testo; trattazione sintetica Interrogazioni
Storia Filosofia	Trattazione sintetica scritta; Interrogazioni
Matematica Fisica	Risoluzione di problemi; Svolgimento di esercizi; Quesiti; Interrogazioni
Scienze	Relazioni di laboratorio – Prove strutturate e non strutturate- Interrogazioni
Disegno	Prove grafiche – Test- Interrogazioni
Scienze motorie	Prove pratiche, teoriche, test a scelta multipla e a domande aperte

SIMULAZIONI DELLE PROVE DI ESAME

DISCIPLINE	DATA DI SVOLGIMENTO
ITALIANO	9 Maggio 2022
MATEMATICA	3 Maggio 2022



VALUTAZIONE

Criteri comuni per le prove scritte

- Comprensione della consegna
- Conoscenza dell'argomento proposto e risposta pertinente
- Correttezza espositiva
- Uso appropriato di linguaggi specifici
- Capacità di analisi e di valutazione scritta
- Capacità di rielaborazione delle conoscenze e di applicazione a situazioni analoghe

Criteri comuni per le prove orali

- Comprensione della richiesta
- Conoscenza dell'argomento richiesto
- Capacità di organizzare in forma logica e consequenziale il discorso
- Correttezza espressiva ed uso appropriato dei "linguaggi" in rapporto alla disciplina interessata
- Capacità logico-deduttiva
- Capacità di rielaborazione o applicazione personale delle conoscenze
- Capacità di creare opportuni collegamenti nell'ambito della disciplina e al di fuori di essa

Le griglie di valutazione utilizzate nel corso dell'anno, in decimi, sono agli atti della scuola.



CRITERI DI SUFFICIENZA

AREA LINGUISTICO-LETTERARIA

- Sa definire le linee generali del pensiero dei vari autori;
- Sa individuare le linee generali dei movimenti culturali;
- Sa collocare cronologicamente i vari movimenti culturali e gli autori;
- Si esprime in modo coerente e corretto sotto il profilo morfosintattico;
- Sa produrre testi di diversa tipologia, anche se in modo schematico;

AREA SCIENTIFICA

- Conosce le leggi che regolano i vari fenomeni o le procedure;
- Sa collegare le varie leggi;
- Conosce gli enunciati dei teoremi e ne sa fare semplici applicazioni;
- Usa in modo abbastanza adeguato la terminologia scientifica;
- Utilizza in modo corretto, anche se in forma semplice, metodi e procedimenti per la risoluzione di esercizi e problemi;
- Sa individuare le opportune procedure operative ed applicative, pur in presenza di inesattezze e di errori circoscritti;

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

- Individua cronologicamente il periodo in esame;
- Riconosce e descrive tipologie e sistemi costruttivi, elementi di linguaggio architettonico; caratteri complessivi dell'architettura e pittura in esame;
- Sa indicare opere significative e artisti di riferimento del periodo oggetto di studio;

SCIENZE MOTORIE

- Partecipa e s'impegna accettabilmente nelle attività proposte;
- Coordina in modo corretto i movimenti;
- Manifesta un equilibrio sufficiente.



CREDITO SCOLASTICO

Per il corrente anno scolastico il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di **cinquanta punti**. Il consiglio di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 e procede a convertire il suddetto credito in cinquantiesimi sulla base della tabella 1 di cui all'allegato C dell'OM n. 65/2022.

Allegato A

(di cui all'articolo 15, comma 2 **DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017, n. 62**)

TABELLA

Attribuzione credito scolastico

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

Allegato C

Tabella 1

Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2

Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3

Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10



MINISTERO DELL' ISTRUZIONE, DELL' UNIVERSITA' E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE PER IL LAZIO
LICEO SCIENTIFICO "GIOACCHINO PELLECCCHIA"

Loc. Folcara - 03043 CASSINO (FR) Tel. 0776-21323 Fax 0776-300425 c.f. 81004020608
e-mail: frps02000x@istruzione.it PEC: frps02000x@pec.istruzione.it

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – COLLOQUIO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE del **COLLOQUIO** di cui all'allegato A dell'OM n. 65 del 14-03-2022

Candidato _____ Classe 5^...

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venticinque 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 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
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 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
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 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
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 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

Il presidente della Commissione:

I Commissari

.....
.....



LICEO SCIENTIFICO G. PELLICCHIA CASSINO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Candidato..... Classe 5 sez....

INDICATORI	DESCRITTORI E PUNTEGGI			TOT
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Il testo è organizzato e costruito in maniera:			/100
Coesione e coerenza testuale.	Incompleta	3	Adeguate	
	Incerta	6	Strutturata	
	Poco organica	9	Ben strutturata	
	Superficiale	12	Efficace	
	Parzialmente adeguata	15	Efficace e originale	
Ricchezza e padronanza lessicale.	Dal punto di vista grammaticale e lessicale, il testo è:			/100
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Impreciso	2	Adeguate	
	Improprio e poco corretto	4	Strutturato	
	Poco adeguato	6	Ben strutturato	
	Generico	8	Efficace	
	Parzialmente adeguato	10	Efficace e originale	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Il testo esprime conoscenze e valutazioni personali:			/100
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Frammentarie	1	Adeguate	
	Incerte	2	Adeguate e articolate	
	Limitate e poco adeguate	3	Ampie e pertinenti	
	Superficiali	4	Approfondite	
	Parzialmente adeguate	5	Approfondite e personali	
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Inefficace	1	Adeguate	/100
	Parziale	2	Appropriato	
	Superficiale	3	Buono	
	Impreciso	4	Accurato	
	Parzialmente adeguato	5	Completo	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Incompleta	1	Adeguate	/100
	Parziale	2	Sviluppata	
	Superficiale	3	Ben sviluppata	
	Imprecisa	4	Approfondita	
	Parzialmente adeguata	5	Approfondita e consapevole	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Inefficace	1	Adeguate	/100
	Incompleta	2	Coerente	
	Incerta	3	Ben sviluppata	
	Imprecisa	4	Approfondita	
	Parzialmente adeguata	5	Esauriente	
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Impropria	1	Adeguate	/100
	Imprecisa	2	Sviluppata	
	Limitata	3	Ben sviluppata	
	Superficiale	4	Sicura e coerente	
	Parzialmente adeguata	5	Consapevole e pertinente	
TOT				/100
Valutazione in quindicesimi (punteggio X 0,15)				/15

La Commissione:



LICEO SCIENTIFICO G. PELLECCIA CASSINO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Candidato..... Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI E PUNTEGGI				TOT
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Il testo è organizzato e costruito in maniera:				/100
Coesione e coerenza testuale.	Incompleta	3	Adeguate	18	
	Incerta	6	Strutturata	21	
	Poco organica	9	Ben strutturata	24	
	Superficiale	12	Efficace	27	
	Parzialmente adeguata	15	Efficace e originale	30	
Ricchezza e padronanza lessicale.	Dal punto di vista grammaticale e lessicale, il testo è:				/100
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Impreciso	2	Adeguate	12	
	Improprio e poco corretto	4	Strutturato	14	
	Poco adeguato	6	Ben strutturato	16	
	Generico	8	Efficace	18	
	Parzialmente adeguato	10	Efficace e originale	20	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Il testo esprime conoscenze e valutazioni personali:				/100
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Frammentarie	1	Adeguate	6	
	Incerte	2	Adeguate e articolate	7	
	Limitate e poco adeguate	3	Ampie e pertinenti	8	
	Superficiali	4	Approfondite	9	
	Parzialmente adeguate	5	Approfondite e personali	10	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Inefficace	2	Corretta nelle linee generali	12	/100
	Parziale	4	Precisa	14	
	Superficiale	6	Articolata	16	
	Impreciso	8	Molto articolata	18	
	Parzialmente corretta	10	Completa e consapevole	20	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso Ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Incompleta	1	Adeguate	6	/100
	Incerta	2	Sviluppata	7	
	Limitata	3	Efficace	8	
	Superficiale	4	Approfondita	9	
	Parzialmente adeguata	5	Consapevole e personale	10	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali per sostenere l'argomentazione.	I riferimenti risultano:				/100
	Assenti	1	Corretti e pertinenti	6	
	Appena accennati	2	Accurati	7	
	Limitati	3	Articolati	8	
	Non sempre corretti	4	Ben articolati	9	
	Corretti ma non pertinenti	5	Consolidati e consapevoli	10	
TOT					/100
Valutazione in quindicesimi (punteggio X 0,15)					/15

La commissione



LICEO SCIENTIFICO G. PELLICCHIA CASSINO

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

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

Candidato..... Classe.....

INDICATORI	DESCRITTORI E PUNTEGGI				TOT
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Il testo è organizzato e costruito in maniera:				/100
Coesione e coerenza testuale.	Incompleta	3	Adeguate	18	
	Incerta	6	Strutturata	21	
	Poco organica	9	Ben strutturata	24	
	Superficiale	12	Efficace	27	
	Parzialmente adeguata	15	Efficace e originale	30	
Ricchezza e padronanza lessicale.	Dal punto di vista grammaticale e lessicale, il testo è:				/100
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Impreciso	2	Adeguate	12	
	Improprio e poco corretto	4	Strutturato	14	
	Poco adeguato	6	Ben strutturato	16	
	Generico	8	Efficace	18	
	Parzialmente adeguato	10	Efficace e originale	20	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Il testo esprime conoscenze e valutazioni personali:				/100
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Frammentarie	1	Adeguate	6	
	Incerte	2	Adeguate e articolate	7	
	Limitate e poco adeguate	3	Ampie e pertinenti	8	
	Superficiali	4	Approfondite	9	
	Parzialmente adeguate	5	Approfondite e personali	10	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	Inefficace	2	Corretta nelle linee generali	12	/100
	Incerta	4	Pienamente corretta	14	
	Parziale	6	Accurata	16	
	Superficiale	8	Molto accurata	18	
	Parzialmente corretta	10	Pienamente corrispondente	20	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	L'esposizione risulta:				/100
	Incompleta	1	Organica	6	
	Confusa	2	Equilibrata	7	
	Incerta	3	Efficace	8	
	Disordinata	4	Coinvolgente	9	
	Parzialmente organica	5	Impeccabile	10	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	I riferimenti/le conoscenze risultano:				/100
	Assenti	1	Corretti e pertinenti	6	
	Appena accennati	2	Accurati	7	
	Limitati	3	Articolati	8	
	Non sempre corretti	4	Ben articolati	9	
	Corretti ma non pertinenti	5	Consolidati e consapevoli	10	
TOT					/100
Valutazione in quindicesimi (punteggio X 0,15)					/15



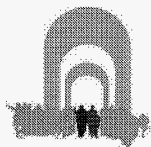
GRIGLIA DI VALUTAZIONE della **SECONDA PROVA SCRITTA - MATEMATICA**

Candidato _____ Classe 5[^]...

INDICATORI	DESCRIPTORI	Punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti.	Analizza in modo superficiale o frammentario la situazione problematica proposta, senza riuscire ad individuarne gli aspetti significativi. Non deduce dai dati o dalle informazioni gli elementi necessari per dedurre il pertinente quadro concettuale.	1
	Analizza in modo parziale la situazione problematica proposta, di cui individua soltanto alcuni aspetti significativi. Deduce in parte e in modo non sempre corretto gli elementi necessari per trarre il pertinente quadro concettuale.	2
	Analizza con sufficiente precisione gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta. Dai dati e dalle informazioni, deduce, in modo sostanzialmente corretto, gli elementi necessari per trarre il pertinente quadro concettuale.	3
	Analizza con buona precisione quasi tutti gli aspetti salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta al pertinente quadro concettuale. Formula correttamente alcune eventuali ipotesi esplicative.	4
	Analizza con precisione tutti gli aspetti concettualmente salienti della situazione problematica proposta, che viene ricondotta ad un ben definito quadro concettuale. Formula eventuali ipotesi esplicative corrette e precise.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Formalizza la situazione problematica in modo molto frammentario e del tutto inadeguato. Non riconosce il formalismo matematico necessario alla risoluzione; non giunge a risultati o perviene a risultati errati.	1
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale e generalmente inadeguato. Utilizza in modo impreciso o incoerente il formalismo matematico, senza giungere a risultati corretti.	2
	Formalizza la situazione problematica in modo parziale. Utilizza in modo spesso impreciso il formalismo matematico, giungendo a risultati solo in parte corretti.	3
	Formalizza la situazione problematica con sufficiente completezza. Applica il formalismo matematico in modo sostanzialmente corretto, anche se non sempre pienamente coerente o comunque con imprecisioni, giungendo a risultati globalmente accettabili.	4
	Riesce a formalizzare la situazione problematica. Applica correttamente il formalismo matematico, pur con qualche imprecisione, giungendo a risultati generalmente esatti.	5
	Formalizza la situazione problematica in modo completo, preciso, ordinato. Individua con sicurezza il pertinente il formalismo matematico, che applica con padronanza e che utilizza per giungere a risultati esatti e coerenti.	6
Sviluppare il processo Risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole eseguendo i calcoli necessari ed utilizzando i codici grafico-simbolici necessari.	Elabora i dati in modo superficiale. Non utilizza o utilizza in modo errato i codici grafico-simbolici necessari.	1
	Elabora i dati proposti e/o ricavati in modo parziale e non sempre corretto. Spesso utilizza in modo non adeguato i codici grafico-simbolici necessari.	2
	Elabora ed interpreta in modo accettabile e con un sufficiente grado di precisione i dati proposti e/o ricavati. Utilizza in modo generalmente corretto i codici grafico-simbolici necessari.	3
	Fornisce un'elaborazione e una interpretazione dei dati, nel complesso, completa e corretta. Mostra, seppur con qualche imprecisione, di saper applicare in modo corretto e coerente i codici grafico-simbolici necessari.	4
	Elabora ed interpreta i dati proposti e/o ricavati in modo completo e corretto. Mostra di saper padroneggiare ed applicare con sicurezza, correttezza ed eventuale originalità i codici grafico-simbolici 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.	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera parziale la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico generalmente appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente e preciso, anche se talvolta non in modo pienamente completo, la procedura risolutiva o la fase di verifica.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, accurato e completo le strategie adottate e le fasi di verifica.	4

Il presidente della Commissione: PUNTEGGIO TOTALE(/20) _____ TOT :2 _____ VOTO FINALE (/10) _____
I Commissari

.....
.....



Il Consiglio di Classe		
Materia	Nome del Docente	Firma
Italiano e Latino	ZOMPARELLI Loretta	
Inglese	LOMBARDI Daniela	
Filosofia	GROSSI Matilde	
Storia	GENTILE Cristina	
Matematica e Fisica	ARCIERO Stefania	
Scienze	TEOLI Gerardo	
Disegno e Storia dell' Arte	PALOMBO Attilio	
Scienze Motorie	ARPINO Gianfranco	
Religione	CECCARELLI Roberto	

Cassino, 15 maggio 2022



Il Dirigente Scolastico

Prof. Salvatore Salzillo