



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Majorana - Fascitelli"

Corso Risorgimento, 353 – 86170 Isernia

Telefono 0865/414128 – 414284

<http://www.isismajoranafascitelli.edu.it>

e-mail: isis01200r@pec.istruzione.it isis01200r@istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art. 5, comma 2, D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323)

Classe V sez. D

Liceo Scientifico Sportivo

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Il docente coordinatore
Prof.ssa Antonietta Maglioli

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Carmelina Di Nezza

data di approvazione

08 - 05 - 2025

INDICE	
1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	
Docenti del Consiglio di classe	pag. 3
Quadro orario e profilo della classe	pag. 3
2. IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DEI LICEI (PECuP)	
a. Obiettivi educativi conseguiti al termine del triennio	pag. 5
b. Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali	pag. 6
c. Risultati di apprendimento per il Liceo Scientifico Sportivo	pag. 8
3. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	
a. Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti - <i>ASSI CULTURALI</i> dell'Istituto: competenze disciplinari in uscita e relativi livelli di acquisizione	pag. 10
b. Strumenti di valutazione	pag. 22
c. Criteri di attribuzione del voto di condotta	pag. 23
d. Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico	pag. 23
4. METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO	
5. PERCORSI DIDATTICI	
a. Macro-tematiche pluridisciplinari	pag. 26
b. Percorsi e obiettivi di apprendimento di Educazione Civica	pag. 36
c. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ASL)	pag. 39
6. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	pag. 41
7. SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO D'ESAME	pag. 42
8. CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME	pag.42

9. ALLEGATI in fascicolo separato PROGRAMMI DISCIPLINARI	
ALL. 9.A Lingua e letteratura italiana	pag. 56
ALL. 9.B Lingua e cultura inglese	pag. 61
ALL. 9.C Storia	pag. 66
ALL. 9.D Filosofia	pag. 69
ALL. 9.E Matematica	pag. 72
ALL. 9.F Fisica	pag. 75
ALL. 9.G Scienze Naturali	pag. 78
ALL. 9.H Diritto	pag. 82
ALL. 9.I Discipline Sportive	pag. 86
ALL. 9.L Scienze motorie e sportive	pag. 87

1. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

- Docenti del Consiglio di classe
- Quadro orario e profilo della classe

DISCIPLINE CURRICULARI	DOCENTI	III	IV	V
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	PERPETUA ANGELA	○	○	○
LINGUA E CULTURA STRANIERA	PETRECCA NADIA	○	○	○
STORIA	GAROFALO VALERIA	○	○	○
FILOSOFIA	GAROFALO VALERIA	○	○	○
MATEMATICA	MAGLIOLI ANTONIETTA	○	○	○
FISICA	MAGLIOLI ANTONIETTA	○	○	○
SCIENZE NATURALI	CELLI ANTONIETTA MARIA	○	○	○
DIRITTO	SCIOLI CLEMENTINA	○	*	○
DISCIPLINE SPORTIVE	PINELLI DOMENICO	○	*	○
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FORTINI PIERLUIGI	○	*	*
EDUCAZIONE CIVICA	SCIOLI CLEMENTINA	○	*	○
RELIGIONE	VICCIONE CARLA ANNA	○	○	○
MATERIA ALTERNATIVA	SCOCCA MAURO	*	*	*

○ Stesso docente dell'anno precedente * Cambio del docente

Quadro orario e profilo della classe

CLASSE	CORSO	N. ALUNNI	M	F	ALUNNI PENDOLARI
V sez.	LS Sportivo	23	11	12	14

PIANO DI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO

DISCIPLINA	ore cl. I	ore cl. II	ore cl. III	ore cl. IV	ore cl. V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica e informatica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	3	3	3	3
Diritto ed economia dello sport	-	-	3	3	3
Scienze motorie e sportive	3	3	3	3	3
Discipline sportive	3	3	2	2	2
Religione C. /att. alternativa	1	1	1	1	1
Totale	27	27	30	30	30

La classe è composta da 23 alunni, di cui 11 ragazzi e 12 ragazze, tutti provenienti dallo stesso gruppo classe degli anni scolastici precedenti. Tra loro si contano diversi pendolari provenienti dai comuni limitrofi. Il gruppo include 7 studenti che hanno aderito al progetto didattico ministeriale “studente-atleta di alto livello” (D.M. 3 marzo .43/2023) e 3 alunni con Disturbi Specifici dell’Apprendimento (DSA), ben integrati e consapevoli delle proprie difficoltà. Nel corso degli anni scolastici precedenti, la classe V D ha subito variazioni nella sua composizione numerica, dovute sia a studenti non ammessi all’anno successivo, sia a studenti trasferiti o provenienti da altri istituti. Generalmente inclini al confronto e alla collaborazione, gli studenti si sono mostrati disponibili all’apprendimento, anche se non sempre con un’adeguata motivazione, nonostante, alcuni abbiano dimostrato una limitata rielaborazione personale dei contenuti. Il percorso formativo del quinquennio è stato segnato dalla pandemia di COVID19, che ha imposto l’attivazione della didattica a distanza proprio nel corso del primo anno. Questa circostanza ha inizialmente ostacolato la reciproca conoscenza e la collaborazione tra gli studenti ma, tale difficoltà è stata completamente superata entro il termine del secondo anno. Infatti, i ventitré alunni attualmente presenti in classe, che hanno condiviso la stessa esperienza educativa fin dal primo anno, con l’eccezione di una sola studentessa che si è aggiunta alla classe a partire dal secondo anno, sono riusciti a costruire un gruppo classe piuttosto omogeneo dal punto di vista socio-affettivo, attraversando un percorso formativo scandito da tappe significative verso una maturazione sia umana che culturale. Dal punto di vista didattico e del profitto, durante il quinto anno è emersa una certa eterogeneità, che ha consentito di individuare tre livelli distinti all’interno della classe. Un primo gruppo, numericamente ristretto, ha manifestato difficoltà diffuse in più discipline, legate a uno scarso impegno e a un metodo di studio ancora non consolidato. Grazie alle strategie didattiche adottate dal Consiglio di classe – basate su attività di recupero, consolidamento, segmentazione dei contenuti e approcci laboratoriali – alcuni di questi studenti sono riusciti a raggiungere risultati complessivamente sufficienti, pur dimostrando di possedere un metodo di studio ancora poco efficace e un impegno non sempre costante. In alcuni casi, infatti, permangono difficoltà nell’analisi, sintesi ed elaborazione autonoma e critica dei contenuti disciplinari principali. Un secondo gruppo, più numeroso, presenta una preparazione di base generalmente soddisfacente. Questi studenti, grazie a una maggiore costanza nello studio e a una partecipazione attiva al dialogo educativo, hanno maturato un metodo progressivamente più autonomo, ottenendo risultati positivi, spesso superiori alla sufficienza. Per loro, le metodologie didattiche adottate si sono rivelate particolarmente efficaci. Infine, un gruppo più ristretto ha evidenziato un’ottima partecipazione alla didattica, con costanza nello studio, puntualità nelle consegne, serietà nello svolgimento dei compiti e un atteggiamento complessivamente positivo verso l’apprendimento. Questi studenti hanno raggiunto un livello medio-alto, sia per quanto riguarda le conoscenze acquisite, sia per le competenze critiche, l’astrazione concettuale e l’inclinazione all’approccio interdisciplinare. Il percorso didattico si è avvalso di tutti gli strumenti e le risorse offerte dalla scuola: attività integrative, partecipazione a progetti, viaggi di istruzione e visite guidate, che hanno arricchito la vita della classe, favorendo l’acquisizione e lo sviluppo di competenze e capacità che altrimenti sarebbero rimaste inesprese. Durante il triennio conclusivo, la stabilità del corpo docente ha garantito continuità didattica e coerenza nel percorso educativo, sempre finalizzato a promuovere la consapevolezza del proprio ruolo di studenti, l’acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, nonché la cultura della legalità e dei valori fondamentali della convivenza civile. Il consiglio di classe ha, inoltre, attivato strategie orientative mirate a coinvolgere maggiormente gli alunni nel proprio percorso di apprendimento, stimolando l’autostima e la responsabilità individuale, a partire dalle motivazioni, fino all’impegno quotidiano e alla gestione del metodo di studio. La classe, pur con le eterogeneità

sopra descritte e le naturali differenze individuali, ha mostrato complessivamente una discreta partecipazione e un livello di maturità sufficiente. Lo svolgimento dei programmi, seppur con alcuni adattamenti nel carico di lavoro, è stato sostanzialmente coerente con la programmazione iniziale. D'altro canto, sia pure attraverso ovvie diversificazioni e conseguenti limiti, gli allievi sono stati attori di un processo educativo che li ha visti impegnati in una crescita umana e culturale che, alla lunga, ha fatto emergere un assetto della classe come comunità di soggetti dotati di una preparazione tale da poter affrontare l'Esame di Stato.

2. IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI LICEI (PECUP)

FINALITÀ dei Licei Majorana e Fascitelli è quella di garantire un'offerta formativa qualificata, rispettosa delle richieste del territorio e degli standard di prestazione europei, al fine di promuovere la crescita umana, culturale professionale degli studenti, anche nell'ottica dell'educazione alla convivenza civile, all'inclusione e al rispetto delle diversità. L'apporto di tutte le discipline consente infatti l'acquisizione di competenze solide e spendibili, espresse attraverso conoscenze ampie e organizzate e abilità ben sviluppate, fondate sull'acquisizione di metodi rigorosi e sull'apprendimento consapevole. Sono queste le basi per affrontare qualsiasi indirizzo universitario, sia di area scientifica e tecnologica, sia di area umanistico-giuridica.

2.a Obiettivi educativi conseguiti al termine del triennio

Il Consiglio ha indirizzato l'attività didattica al fine di favorire nello studente l'individuazione, la chiarificazione e la consapevolezza della propria identità personale e delle proprie capacità ed attitudini, così da consentirgli di perseguire un corretto orientamento scolastico e professionale. Questo macro-obiettivo è stato specificato e schematizzato attraverso varie segmentazioni che attengono agli assi culturali dei Linguaggi, Matematico, Scientifico-Tecnologico e Storico-Filosofico-Giuridico-Economico.

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei- **Allegato A Ind. Naz.**)

In riferimento a quanto sopra detto e a quanto stabilito nel *modello educativo del PTOF*, il Consiglio di Classe ha individuato e perseguito i seguenti obiettivi educativi, sui quali sono state costruite e fondate le singole programmazioni disciplinari.

Tali obiettivi costituiscono l'esito indiretto dell'azione di sviluppo delle competenze disciplinari.

A fronte quindi di competenze oggettive “emerse”, questo livello affettivo, volitivo e sociale sostiene e sostanzia l'acquisizione delle competenze specifiche disciplinari.

1 LIV. BASE 2 LIV. INTERMEDIO 3 LIV. AVANZATO		n° alunni compresi nei livelli		
	LIVELLI DI CONSEGUIMENTO	1	2	3
Sapersi relazionare Crescere sotto il profilo educativo e culturale attraverso la consapevolezza di sé e del mondo	Mettere al centro la persona umana sollecitando l'interiorizzazione e l'elaborazione critica delle conoscenze, l'acquisizione delle abilità e la valorizzazione dei comportamenti personali e sociali (agire).	4	11	8
	Scoprire il nesso tra i saperi e il sapere e il passaggio dalle prestazioni alle competenze. Comprendere che la molteplicità degli apporti disciplinari conduce a un sapere unitario e dotato di senso.			
	Utilizzare in modo consapevole, autonomo e creativo, nei diversi contesti della vita individuale e sociale, le conoscenze organicamente strutturate e le abilità sviluppate.			
Sviluppare un'autonoma capacità di giudizio	Acquisire strategie di indagine nonché sviluppare spirito critico e capacità intuitive.	6	12	5
	Sviluppare percezione estetica, consapevolezza e responsabilità morale e sociale.			
	Padronanza di procedimenti argomentativi e dimostrativi. Elaborazione di progetti/proposte e risoluzione di problemi.			
	Migliorare il metodo di studio. Imparare ad imparare: educazione permanente.			
Esercitare la responsabilità personale e sociale	Consapevolezza delle proprie azioni in rapporto a sé e al mondo civile, sociale, economico, religioso di cui si fa parte.	4	10	9
	Capacità di gestirsi in autonomia, di prendere posizioni e di farsi carico delle conseguenze delle proprie scelte.			
	Vivere il cambiamento come opportunità di realizzazione personale e sociale e come stimolo al miglioramento individuale e collettivo.			

2.b Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

DECRETO LEGISLATIVO 13 aprile 2017 , n. 62.

Art.12 Oggetto e finalità

L'esame di Stato conclusivo dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado verifica i livelli di apprendimento conseguiti da ciascun candidato in relazione alle conoscenze, abilità e competenze proprie di ogni indirizzo di studi, con riferimento alle Indicazioni nazionali per i licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e gli istituti professionali, anche in funzione orientativa per il proseguimento degli studi di ordine superiore ovvero per l'inserimento nel mondo del lavoro.

“La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree: metodologica, logico argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica.”

La scuola ha progettato ed attuato il suo curriculum per conseguire i risultati sotto illustrati e i docenti, nella loro libertà e responsabilità, hanno adottato metodologie adeguate alla classe e ai singoli studenti: la sinergia di questi due fattori è stata decisiva ai fini del successo formativo.

Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

(Allegato A- Indicazioni Nazionali -Profilo culturale, educativo e professionale dei Licei)

1. AREA METODOLOGICA

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2. AREA LOGICO-ARGOMENTATIVA

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura dagli aspetti elementari a quelli più avanzati, modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura.
- Curare l’esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper utilizzare le tecnologie dell’informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. AREA STORICO-UMANISTICA

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all’Italia e all’Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l’essere cittadini.
- Conoscere la storia d’Italia inserita nel contesto europeo e internazionale.
- Usare metodi, concetti e strumenti della geografia “leggere” i processi storici e analizzare la società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio di opere, autori e correnti di pensiero e confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell’ambito più vasto della storia delle idee.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. AREA SCIENTIFICA, MATEMATICA E TECNOLOGICA

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone procedure e metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi

2.c Risultati di apprendimento per il Liceo Scientifico Sportivo

La sezione ad indirizzo sportivo è volta all'approfondimento delle scienze motorie e di una o più discipline sportive all'interno di un quadro culturale che favorisce, in particolare, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali e dell'economia e del diritto. Guida lo studente a sviluppare le conoscenze e le abilità ed a maturare le competenze necessarie per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, l'attività motoria e sportiva e la cultura propria dello sport, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative» (art. 2, comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni ai percorsi liceali ed i risultati di apprendimento specifici del liceo scientifico, dovranno:

- saper applicare i metodi della pratica sportiva in diversi ambiti;
- saper elaborare l'analisi critica dei fenomeni sportivi, la riflessione metodologica sullo sport e sulle procedure sperimentali ad esso inerenti;
- essere in grado di ricercare strategie atte a favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport;
- saper approfondire la conoscenza e la pratica delle diverse discipline sportive;
- essere in grado di orientarsi nell'ambito socio-economico del territorio e nella rete di interconnessioni che collega fenomeni e soggetti della propria realtà territoriale a contesti nazionali e internazionali.

Nel progettare i percorsi disciplinari che attuano tali obiettivi, i docenti si sono riferiti a quanto stabilito nel contesto del *Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF –European Qualification Framework)* che definisce il significato di conoscenze, abilità e competenze

Le **conoscenze** acquisite e le **abilità** cognitive e operative sviluppate sono la base per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono responsabile e autonomo, costruttore di se stesso nei campi dell'esperienza umana, sociale e professionale.

La competenza, vista la sua natura processuale, “situata” e plurale, è valutata al termine del percorso compiuto dagli alunni.

Alla luce di queste considerazioni, degli assi culturali fissati dal MIUR per il 1° biennio, vista la necessità per la scuola di costruire il proprio “curricolo” all'interno della cornice fissata dalle Indicazioni Nazionali e di valutare in maniera concorde il grado di raggiungimento degli obiettivi

fissati, i Dipartimenti Disciplinari e il Collegio Docenti hanno “scritto” **4 nuovi assi culturali** per il secondo biennio e il quinto anno che declinano gli obiettivi di apprendimento su descritti e che fissano le competenze disciplinari in USCITA; queste ultime sono esplicitamente connesse alle **competenze chiave** di seguito elencate, come richiesto dalle Indicazioni Nazionali, e alle competenze chiave per l’apprendimento permanente, elaborate dal Parlamento Europeo.

(vedi sezione Valutazione)

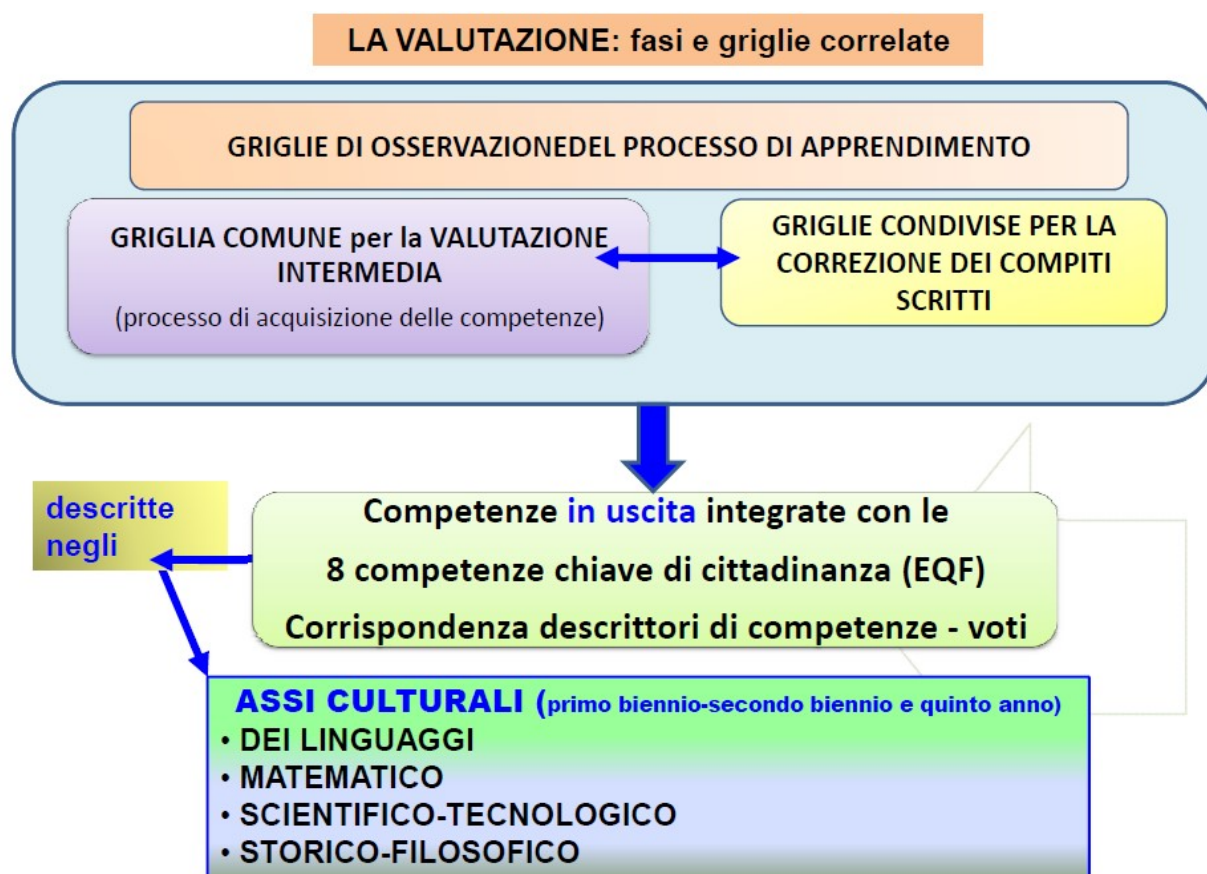
Competenze chiave per l’apprendimento permanente (Raccomandazione Parlamento europeo 2018)	Competenze chiave di cittadinanza (DM 139/2007)	
Competenza alfabetica funzionale	Comunicare	C
Competenza multilinguistica		
Competenza digitale		
Competenze matematiche e competenze di base in scienza e tecnologia	Collaborare e partecipare	CP
Consapevolezza ed espressione culturale		
Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza	Agire in modo autonomo e responsabile	AAR
	Imparare a imparare	II
Competenza personale, sociale e imparare a imparare	Acquisire e interpretare l’informazione	AII
	Individuare collegamenti e relazioni	ICR
Competenza imprenditoriale	Progettare	P
	Risolvere problemi	RP

3. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

3.a Criteri di verifica e di valutazione degli apprendimenti

Il Consiglio di Classe nella fase di verifica e valutazione di tutto il processo insegnamento – apprendimento – approfondimento, ha tenuto conto, in aggiunta agli elementi relativi al rendimento, anche della continuità mostrata (sia dai singoli alunni che dall'intera classe) nella frequenza alle lezioni, nella considerazione che essa non può non incidere sull'attuazione del lavoro programmato e sul pieno raggiungimento degli obiettivi fissati. In particolare si è analizzato:

- il percorso di apprendimento in rapporto agli obiettivi;
- il grado di conseguimento delle competenze in rapporto alla situazione iniziale;
- il rendimento in rapporto al gruppo e alla storia cognitivo-affettiva dell'alunno per concludersi con l'interpretazione dei dati e la traduzione in giudizio dei "risultati".



Ferma restando la competenza dei Dipartimenti disciplinari nella definizione delle strategie di indagine e di valutazione degli obiettivi specifici di apprendimento, i Consigli di Classe, nella fase di sintesi finale, hanno fatto riferimento agli ASSI CULTURALI di seguito descritti con i rispettivi livelli di conseguimento da parte della classe.

ASSE DEI LINGUAGGI	
Competenze disciplinari- 1	DESCRIZIONE DEI LIVELLI
	senza il contenuto delle parentesi la descrizione corrisponde al voto inferiore
Leggere, comprendere e interpretare testi scritti e immagini di vario tipo Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi per gestire l'interazione comunicativa verbale e grafica in vari contesti	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno, - comprende perfettamente le consegne e schematizza con consapevolezza e precisione. - sa analizzare perfettamente immagini, testi orali e scritti comprendendone senso, struttura (con definizione di parti costitutive, connettivi, parole chiave, mappa concettuale), e pertanto intenzionalità e scopo; - compie senza incertezze le inferenze necessarie (= ricostruisce abilmente ciò che è sottinteso attraverso elementi detti) alla sua comprensione e alla sua collocazione nel sistema letterario e/o storico-culturale o artistico di riferimento - sa interpretare correttamente (con spirito critico) un testo o un'opera d'arte in riferimento sia al suo contesto sia al suo significato per il nostro tempo - sa ricondurre facilmente l'osservazione dei particolari a dati generali (genere letterario, artistico, tematiche comuni ad altri autori/epoche ecc., aspetti linguistici e stilistici ricorrenti ecc.) e viceversa (riconoscere elementi generali in testi particolari); - sa collegare perfettamente i dati individuati o studiati (anche fra più materie e con gli elementi essenziali degli anni precedenti), - sa organizzare perfettamente una scaletta o una mappa concettuale per poter poi elaborare un testo ordinato (con collegamenti consoni); - sa parafrasare senza incertezze; - riconosce perfettamente gli elementi fondamentali dei versi principali del sistema metrico italiano e delle sue forme strofiche.
	LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno, - comprende le consegne e le schematizza facilmente. - sa analizzare immagini, testi orali e scritti comprendendone senso e struttura (individua il genere letterario o artistico di riferimento, effettuando confronti con lo stesso genere in epoche diverse) - compie le inferenze necessarie (= ricostruisce ciò che è sottinteso attraverso elementi detti) alla sua comprensione e alla sua collocazione nel sistema letterario e/o storico-culturale o artistico di riferimento - sa interpretare (integrando e commentando le informazioni di cui è in possesso) un testo o un'opera d'arte in riferimento sia al suo contesto sia al suo significato per il nostro tempo - riconduce l'osservazione dei particolari a dati generali (genere letterario, artistico, tematiche comuni ad altri autori/epoche ecc., aspetti linguistici e stilistici ricorrenti eccetera) e viceversa (riconoscere elementi generali in testi particolari); - sa parafrasare (con interventi personali) un testo poetico; - riconosce gli elementi fondamentali dei versi principali del sistema metrico italiano e delle sue forme strofiche. LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno, - comprende le consegne e le schematizza; - sa analizzare immagini, testi orali e scritti comprendendone senso e le strutture base - colloca il testo nel sistema letterario e/o storico-culturale di riferimento - interpreta il testo o un'opera d'arte in riferimento al suo contesto e al suo significato per il nostro tempo - riconduce l'osservazione dei particolari ai dati generali (genere letterario, artistico, tematiche comuni ad altri autori/epoche ecc., aspetti linguistici e stilistici ricorrenti eccetera) e viceversa (riconoscere elementi generali in testi particolari); - sa parafrasare un testo.

ASSE DEI LINGUAGGI			
Competenze disciplinari- 2 Produrre testi (disegni) di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario Utilizzare e produrre testi multimediali	LIVELLO A (AVANZATO)	VOTO 10/9	L'alunno,
	- sa porre perfettamente il problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua soluzione; - sa distinguere senza incertezze i tipi di testo letti o ascoltati (tipologie testuali, generi letterari noti); - sa distinguere e produrre (senza incertezze) elaborati afferenti alle tipologie di scrittura note: riassunto, tema, saggio ed eventualmente articolo, analisi ecc.; - sa scegliere (con rigore e competenza) l'organizzazione testuale e il registro linguistico adatti a ciascuna - sa ascoltare ed interagire (apportando il suo contributo personale) con gli altri con competenza e sicurezza; - produce testi orali e scritti coerenti, chiari, corretti e adeguati alla situazione comunicativa richiesta, facendo capire la propria posizione; - sa lavorare nella classe, da solo o in gruppo, rispettando le scadenze, i ruoli e i compiti di ciascuno; - sa distinguere e produrre perfettamente elaborati afferenti alle tipologie di scrittura note, scegliendo (con sicurezza e senza tentennamenti) l'organizzazione testuale e il registro linguistico adatti a ciascuna - sa distinguere ed utilizzare perfettamente (con chiarezza e competenza) le tecniche espressive e le procedure afferenti alle tipologie proiettive note: ortogonali, assonometriche, prospettiche, individuando le strategie appropriate per la soluzione di problemi grafici		
	LIVELLO B (INTERMEDIO)	VOTO 8/7	L'alunno,
Competenze di cittadinanza PROGETTARE COMUNICARE RISolvere PROBLEMI INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	sa porre il problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua soluzione; sa distinguere (facilmente e senza incertezze) i tipi di testo letti o ascoltati (tipologie testuali, generi letterari noti); sa distinguere e produrre (con abilità e mostrando senso critico) elaborati afferenti alle tipologie di scrittura note: riassunto, tema, saggio ed eventualmente articolo, analisi ecc., scegliendo l'organizzazione testuale e il registro linguistico adatti a ciascuna; sa ascoltare ed interagire con gli altri (rispettando sempre l'opinione altrui); produce testi orali e scritti chiari, corretti e adeguati alla situazione comunicativa richiesta; sa lavorare (con facilità) nella classe, da solo o in gruppo, rispettando le scadenze, i ruoli e i compiti di ciascuno;		
	- sa distinguere ed utilizzare (con chiarezza) le tecniche espressive e le procedure afferenti alle tipologie proiettive note: ortogonali, assonometriche, prospettiche		
	LIVELLO C (BASE)	VOTO 6	L'alunno,
	sa porre il problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua soluzione; distingue i tipi di testo letti o ascoltati (tipologie testuali, generi letterari noti); produce elaborati afferenti alle tipologie di scrittura note: riassunto, tema, saggio ed eventualmente articolo, analisi; sa ascoltare ed interagire con gli altri; produce testi orali e scritti adeguati alla situazione comunicativa richiesta; sa lavorare nella classe, da solo o in gruppo, rispettando le scadenze, i ruoli e i compiti di ciascuno;		
	- sa distinguere ed utilizzare semplici tecniche espressive e procedure grafiche.		

ASSE DEI LINGUAGGI	
Competenze disciplinari-3 Comprendere messaggi di diverso genere e complessità e trasmessi con l'utilizzo di differenti linguaggi con diversi supporti. Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, procedure, stati d'animo, emozioni utilizzando linguaggi diversi	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno, - sa interpretare e comprendere testi e immagini correttamente (con spirito critico e attenzione). - utilizza in modo corretto, logico e preciso il linguaggio specifico adattandolo (sempre) al contesto. - Sa argomentare in modo completo, puntuale e ragionato - sa interagire (con moderazione e argomentando le sue tesi) con docenti e compagni gestendo i mezzi espressivi e comunicativi in modo sicuro, preciso e adatto al contesto
Competenze di cittadinanza ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE COMUNICARE COLLABORARE E PARTECIPARE AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno, - sa interpretare e comprendere testi e immagini (di ogni tipo senza incertezze) - utilizza (in modo corretto e preciso) il linguaggio specifico adattandolo al contesto. - sa argomentare (in modo completo e puntuale) - sa interagire con docenti e compagni gestendo (sempre ed in ogni circostanza) i mezzi espressivi e comunicativi in adeguato e adatto al contesto. LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno, - sa interpretare e comprendere testi e immagini nella loro essenzialità - utilizza in modo globalmente corretto il linguaggio specifico - sa argomentare anche se in una modalità semplificata. - sa interagire con docenti e compagni gestendo i mezzi espressivi e comunicativi in modo essenziale.
LIVELLO D Alcune competenze descritte nei livelli C di ciascuna sezione non sono state pienamente raggiunte.	

COMPETENZE DISCIPLINARI	C 1				C 2				C 3			
Livelli	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli			
Lingua e letteratura italiana	3	18	1	1	3	15	3	1	3	16	2	1
Lingua e cultura straniera	5	10	7	1	2	7	9	5	4	7	10	2

ASSE MATEMATICO Liceo Scientifico	
Competenze disciplinari -1 Estrapolare, confrontare, analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, e usando consapevolmente modelli, strumenti e tecniche di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	DESCRIZIONE DEI LIVELLI senza il contenuto delle parentesi la descrizione corrisponde al voto inferiore LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno - individua correttamente tutti i dati del problema e li schematizza con consapevolezza e precisione; - individua (con sicurezza) il modello che descrive le situazioni problematiche esaminate, le rappresentazioni grafiche e le unità di misura più appropriate, (ed esplicita le eventuali limitazioni imposte dal contesto); - elabora e gestisce con consapevolezza anche un foglio elettronico o altro software, per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti e valuta correttamente l'ordine di grandezza di un risultato. LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno - individua i dati del problema; - individua il modello (più adeguato) che lo descrive, utilizza le unità di misura più appropriate; - formalizza (sempre correttamente) attraverso funzioni matematiche le relazioni tra le variabili; - utilizza correttamente rappresentazioni grafiche, anche mediante software applicativi, e valuta l'ordine di grandezza di un risultato.
	Competenze di cittadinanza INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno - individua i dati essenziali del problema; - raccoglie e rappresenta un insieme di dati, legge ed interpreta tabelle e grafici; - individua le rappresentazioni grafiche e le unità di misura, rappresentando sul piano cartesiano grafici di semplici funzioni lineari ed elabora e gestisce, guidato, semplici calcoli attraverso il foglio elettronico.
Competenze disciplinari - 2 Individuare ed applicare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi. Risalire da problemi particolari a modelli generali	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno - progetta e utilizza il modello algebrico e/o grafico più appropriato; - riconosce la similarità con problemi analoghi e formalizza la strategia risolutiva in modo corretto, (preciso e personale); - illustra e argomenta, in modo esauriente (e sintetico), il procedimento risolutivo adottato, utilizzando correttamente la terminologia e simbologia specifica; - propone eventuali altre strategie risolutive. LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno - utilizza una sequenza ordinata di operazioni efficaci; - utilizza un modello algebrico e/o grafico adatto alla situazione, (riconoscendo eventuali analogie con problemi noti); - descrive le scelte operate argomentando (sempre) in modo pertinente e utilizzando in modo corretto la terminologia specifica e una simbologia appropriata.
	Competenze di cittadinanza PROGETTARE COMUNICARE RISOLVERE PROBLEMI INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI

	LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno - utilizza un modello algebrico e/o grafico applicandolo in maniera essenziale; - formalizza, traducendo dal linguaggio naturale a quello simbolico, in modo sostanzialmente corretto; - spiega le scelte operate utilizzando una terminologia e terminologia globalmente corretta.
Competenze disciplinari -3 Leggere e comprendere testi scientifici. Utilizzare/ interpretare il linguaggio specifico della disciplina. Saper tradurre: passaggio dal linguaggio naturale a quello specifico e viceversa (anche per Informatica) Acquisire gli strumenti espressivi e argomentativi per gestire la comunicazione verbale, scritta e grafica in contesti scientifici e nell'interazione con i vari contesti sociali in cui si opera.	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno - sa interpretare e comprendere testi con spirito critico e attenzione (e autonomia); - utilizza in modo corretto, (logico) e preciso il linguaggio specifico adattandolo al contesto; - sa argomentare in modo completo, (puntuale) e ragionato; - sa interagire con docenti e compagni gestendo i mezzi espressivi e comunicativi in modo (sicuro), preciso e adatto al contesto. LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno - sa interpretare e comprendere testi (con attenzione); - utilizza in modo corretto e preciso il linguaggio specifico adattandolo al contesto; - sa argomentare in modo completo (e puntuale); - sa interagire con docenti e compagni gestendo i mezzi espressivi e comunicativi in modo adeguato (e adatto al contesto). LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno - sa interpretare e comprendere testi nella loro essenzialità; - utilizza in modo globalmente corretto il linguaggio specifico; - sa argomentare anche se in una modalità semplificata; - sa interagire con docenti e compagni gestendo i mezzi espressivi e comunicativi in maniera essenziale e globalmente adeguata al contesto.
Competenze di cittadinanza ACQUISIRE ED INTERPRETARE L'INFORMAZIONE COMUNICARE COLLABORARE E PARTECIPARE AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	
LIVELLO D Alcune competenze descritte nei livelli C di ciascuna sezione non sono state pienamente raggiunte.	

COMPETENZE DISCIPLINARI	C 1				C 2				C 3			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli			
Matematica	2	10	10	1	1	9	12	1	1	13	8	1

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO	
Competenze disciplinari – 1 Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni della realtà naturale e artificiale; utilizzare e riconoscere nelle varie forme i concetti e i modelli studiati.	DESCRIZIONE DEI LIVELLI senza il contenuto delle parentesi la descrizione corrisponde al voto inferiore LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno, rispetto ai fenomeni della realtà, - osserva con attenzione e interesse; - descrive con linguaggio appropriato e sempre corretto quanto osservato (e dedotto); - analizza e rielabora in modo critico, (autonomo) e approfondito; - padroneggia procedure e strumenti di indagine in contesti differenziati noti e non noti; - sa ricondurre (autonomamente) problemi particolari a schemi generali. LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno, rispetto ai fenomeni della realtà, - osserva con attenzione e interesse; - descrive con linguaggio (sempre) appropriato quanto osservato; - analizza e rielabora in modo (autonomo) e abbastanza approfondito; - padroneggia procedure e strumenti di indagine (in contesti differenziati).
	Competenze di cittadinanza COMUNICARE ACQUISIRE E INTERPRETARE INFORMAZIONI LIVELLO C BASE VOTO 6 L'alunno, rispetto ai fenomeni della realtà, - osserva con attenzione; - descrive quanto osservato con un linguaggio nel complesso corretto; - sa analizzare in modo semplice quanto osservato e opera semplici deduzioni; - utilizza, guidato, procedure e metodi di indagine per affrontare semplici situazioni problematiche.
Competenze disciplinari – 2 Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dalla esperienza, effettuando connessioni logiche, riconoscendo o stabilendo relazioni, formulando ipotesi, traendo conclusioni. Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici, applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno - sa riprodurre in condizioni controllate il fenomeno oggetto di studio; - in ambito sperimentale sa individuare e modificare le condizioni del fenomeno anche per ridurre eventuali errori sistematici e/o casuali; - comprende e formalizza correttamente i legami tra le grandezze risolvendo molteplici situazioni problematiche (anche in contesti diversi da quello iniziale); - è in grado di verificare (autonomamente) la corrispondenza tra modelli e fenomeni osservati, effettuando collegamenti coerenti (e utilizzando l'analogia); - formula ipotesi con autonomia e senso logico; - è consapevole dei limiti delle tecnologie e della idealità dei modelli studiati. LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno - in ambito sperimentale sa riprodurre in condizioni controllate il fenomeno e individuare le principali cause di errori sistematici e/o casuali - comprende e formalizza (sempre) correttamente i legami tra le grandezze; - sa formalizzare le dipendenze funzionali in maniera quantitativa e qualitativa risolvendo diverse situazioni problematiche; - sa applicare i modelli ai fenomeni osservati; - (effettua collegamenti); - (formula ipotesi sensate); - è consapevole dei limiti delle tecnologie.

Competenze di cittadinanza IMPARARE AD IMPARARE INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI	LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno - in ambito sperimentale sa condurre semplici esperimenti misurando le grandezze rilevanti che intervengono nel fenomeno studiato, intuendo le principali cause di errore; - formalizza i legami tra le grandezze in contesti semplici; - sa applicare i modelli precostituiti ai fenomeni osservati; - sa generalmente individuare e misurare le grandezze rilevanti che intervengono in un fenomeno oggetto di studio.
LIVELLO D Alcune competenze descritte nei livelli C di ciascuna sezione non sono state pienamente raggiunte.	

COMPETENZE DISCIPLINARI	C 1				C 2			
Livelli	A	B	C	D	A	B	C	D
	n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli			
Fisica	4	6	12	1	3	6	13	1
Scienze Naturali	3	10	9	1	2	12	8	1

ASSE storico-filosofico-giuridico- economico		
Competenze disciplinari-1	DESCRIZIONE DEI LIVELLI	
	senza il contenuto delle parentesi la descrizione corrisponde al voto inferiore	
-Acquisire i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia ed all'Europa e comprendere i diritti ed i doveri che caratterizzano l'essere cittadini; -comprendere le radici concettuali e filosofiche dei principali problemi della cultura contemporanea; -comprendere ed "interrogare" i testi; -interpretare semplici testi degli autori secondo categorie di riferimento; -comprendere ed utilizzare il lessico di base delle discipline indispensabili allo studio dei fenomeni storici e del pensiero filosofico; -selezionare gli aspetti più rilevanti e memorizzarli; -problematizzare i fatti storici, individuandone la genesi attraverso le fonti documentarie e le diverse interpretazioni storiografiche. (AII) - sapersi orientare nelle molte dimensioni dell'evoluzione storica, individuandone le strutture profonde e indagando la complessità degli avvenimenti; - comprendere la diversità dei tempi storici e del pensiero filosofico sia in modo diacronico che sincronico; - confrontare teorie e concetti, individuandone i nessi logico-storici; - operare collegamenti tra prospettive fil. diverse -analizzare testi di diverso orientamento storiografico per confrontare le interpretazioni; -collegare le questioni della politica contemporanea a modelli teorici elaborati nel passato. (ICR).	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno, - decodifica, comprendere e interpreta testi con spirito critico (e capacità di analisi); - comprende ed utilizza (con competenza e senza incertezze) linguaggi comuni di contenuto astratto; - analizza (perfettamente) la semantica dei termini chiave, ne sa ricostruire la genesi e li utilizza in un processo strutturato, consapevole e originale; - seleziona (sempre in modo originale e mai scontato) gli aspetti più rilevanti, isola gli elementi concettuali costitutivi e coglie i significati impliciti; - si sa orientare (con destrezza) nelle molteplici dimensioni della riflessione politico-economica; - sa analizzare (brillantemente) i "fatti" dello sviluppo storico contemporaneo, sapendone individuare il percorso genetico; - opera (sempre) confronti in contesti nuovi e complessi.	
	LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno, - decodifica, comprende e interpreta testi (con senso critico); - comprende ed utilizza (in modo fluido) linguaggi comuni di contenuto astratto; - analizza (facilmente) la semantica dei termini chiave e ne sa ricostruire la genesi; - seleziona (con abilità) gli aspetti più rilevanti, isola gli elementi concettuali costitutivi e coglie i significati impliciti; - si sa orientare (destreggiandosi abilmente) nelle molteplici dimensioni della riflessione politico-economica - sa analizzare (con consapevolezza e rigore scientifico) i "fatti" dello sviluppo storico contemporaneo; - opera confronti in contesti non molto complessi.	
	LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno, - decodifica un testo; - comprende ed utilizza linguaggi comuni di contenuto astratto; - analizza la semantica dei termini chiave; - seleziona gli aspetti più rilevanti e isola gli elementi concettuali costitutivi; - sa analizzare i "fatti" dello sviluppo storico contemporaneo nella loro essenzialità; - opera semplici confronti.	
Competenze di cittadinanza ACQUISIRE ED INTERPRETARE INFORMAZIONI INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI		

ASSE storico-filosofico-giuridico- economico	
Competenze disciplinari- 2 -Individuare fonti, raccogliere e valutare dati, utilizzandoli opportunamente per la risoluzione di problematiche oggetto di studio (P) -Trattare una tematica storico-filosofica attraverso testi di diverso genere e tipologia; -Operare inferenze argomentative. (RP) - Redigere relazioni/saggi / temi utilizzando materiale bibliografico. (P) (C) - Comunicare in forma scritta ed orale in modo chiaro e corretto, con padronanza terminologica e con pertinenza rispetto alle richieste. -Esporre i contenuti curando la collocazione degli eventi nella dimensione spazio-temporale. (C)	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno, - realizza e utilizza (rapidamente ed in modo autonomo e personale) il modello razionale più appropriato, riconosce la similarità con problemi analoghi; - riformula (brillantemente e con spirito critico)concetti e temi secondo codici nuovi e li sa inserire in contesti più vasti, anche a partire dalla situazione presente; - comunica in modo chiaro e personale attuando (in modo preciso e rigoroso) opportune sintesi e rispondendo con pertinenza; - utilizza correttamente (sempre) la terminologia e simbologia specifica; - sceglie autonomamente strategie e modelli risolutivi LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno, - utilizza (in modo appropriato e consono) un modello razionale, riconoscendo eventuali analogie con problemi noti; - utilizza (con precisione e sicurezza) una sequenza ordinata di argomentazioni efficaci; - comunica (sempre) in modo esauriente, attuando opportune sintesi e rispondendo con pertinenza; - utilizza (reinterpretandola) una semplice terminologia ma in modo appropriato; - descrive (argomentandole) le scelte operate utilizzando in modo corretto la terminologia specifica; - individua (con facilità) la genealogia dei concetti fondamentali.
Competenze di cittadinanza PROGETTARE RISOLVERE PROBLEMI COMUNICARE	LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno, - utilizza un modello razionale applicandolo in maniera essenziale; - formalizza, traducendo dal linguaggio naturale a quello simbolico, in modo sostanzialmente corretto; - spiega le scelte operate utilizzando una terminologia globalmente corretta; - comunica in modo semplice, ma corretto, attuando opportune sintesi e rispondendo con pertinenza.

ASSE storico-filosofico-giuridico- economico	
Competenze disciplinari-3 -Assumere un atteggiamento positivo nei confronti dell'apprendimento; - interagire con il gruppo classe valorizzando le proprie e le altrui “capacità”; confrontarsi dialetticamente con un interlocutore. (CP) - avanzare opzioni autonome, argomentate e documentate; - sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l’abitudine all’approfondimento ed alla discussione razionale; -mobilitare i propri saperi di fronte ai problemi, interrogarsi sul senso delle cose, esprimere un pensiero critico; -acquisire consapevolezza di essere cittadini attivi di un corpo sociale e istituzionale che cresce e si trasforma nel tempo. (AAR) -risalire da problemi specifici a modelli generali; riconoscere la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale; -cogliere l’influsso che il contesto storico-sociale-culturale esercita sulla produzione di idee; -scegliere strategie risolutive (II)	LIVELLO A (AVANZATO) VOTO 10/9 L'alunno, - assume sempre un atteggiamento positivo (ed entusiasta) nei confronti dell'apprendimento; - sa interagire (con umiltà e competenza) con docenti e compagni gestendo i mezzi espressivi e comunicativi con sicurezza e serenità/tranquillità; - argomenta (brillantemente)con spiccata autonomia e rigore logico; - espone (sempre) il proprio pensiero critico con pertinenza e consapevolezza; -sceglie criticamente ed autonomamente strategie risolutive. LIVELLO B (INTERMEDIO) VOTO 8/7 L'alunno, - assume un atteggiamento responsabile (e criticamente costruttivo) nei confronti dell'apprendimento; - sa interagire con docenti e compagni gestendo (con abilità) i mezzi espressivi e comunicativi in modo adeguato e adatti al contesto; - sa argomentare (sempre) in modo completo e puntuale - espone il proprio pensiero critico in modo puntuale (fornendo sempre argomentazioni valide); -sceglie autonomamente strategie risolutive. LIVELLO C (BASE) VOTO 6 L'alunno, - mostra un atteggiamento distaccato nei confronti dell'apprendimento; - sa interagire con docenti e compagni gestendo i mezzi espressivi e comunicativi in modo semplice; - espone il proprio pensiero critico anche se in una modalità semplificata; -supportato sceglie strategie risolutive.
Competenze di cittadinanza COLLABORARE E PARTECIPARE AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE IMPARARE AD IMPARARE	
LIVELLO D Alcune competenze descritte nei livelli C di ciascuna sezione non sono state pienamente raggiunte.	

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE/DISCIPLINE SPORTIVE COMPETENZE IN USCITA classi del triennio	
COMPETENZE DISCIPLINARI E DI CITTADINANZA	DESCRIZIONE DEI LIVELLI (senza il contenuto delle parentesi la descrizione corrisponde al voto inferiore)
Competenze disciplinari – 1 Esprime con creatività azioni, emozioni e sentimenti con finalità comunicativo-espressiva, utilizzando più tecniche <i>Competenze di cittadinanza</i> Imparare ad imparare Progettare Comunicare e comprendere Individuare collegamenti e relazioni Acquisire ed interpretare l'informazione	LIVELLO A AVANZATO VOTO 10/9 L'alunno applica e rielabora (molteplici) tecniche espressive in diversi ambiti, assegna significato al movimento. LIVELLO B INTERMEDIO VOTO 8/7 L'alunno si esprime con creatività utilizzando correttamente più tecniche, sa interagire (sempre) con i compagni con finalità comunicative. LIVELLO C BASE VOTO 6 L'alunno si esprime riferendosi ad elementi conosciuti con finalità comunicativo – espressive, utilizzando, guidato, le tecniche proposte.
Competenze disciplinari – 2 Si orienta negli ambiti motori e sportivi utilizzando le tecnologie e riconoscendo le variazioni fisiologiche e le proprie potenzialità <i>Competenze di cittadinanza</i> Imparare a imparare Progettare Agire in modo autonomo e responsabile Acquisire ed interpretare l'informazione	LIVELLO A AVANZATO VOTO 10/9 L'alunno padroneggia autonomamente azioni motorie complesse, rielaborando (efficacemente) le informazioni di cui dispone, in contesti anche non programmati. LIVELLO B INTERMEDIO VOTO 8/7 L'alunno mette in atto differenti azioni motorie, utilizzando (al meglio) le informazioni di cui dispone, adeguandole al contesto e alle proprie potenzialità. LIVELLO C BASE VOTO 6 L'alunno esegue azioni motorie e sportive utilizzando le indicazioni date, applicandole al contesto e alle proprie potenzialità
Competenze disciplinari – 3 Pratica le attività sportive applicando tattiche e strategie, con fair play e attenzione all'aspetto sociale. <i>Competenze di cittadinanza</i> Collaborare e partecipare Risolvere problemi Acquisire ed interpretare l'informazione	LIVELLO A AVANZATO VOTO 10/9 L'alunno mostra elevate abilità tecnico-tattiche (in tutte) nelle attività sportive corredate da un personale apporto interpretativo del fair play. LIVELLO B INTERMEDIO VOTO 8/7 L'alunno pratica le attività sportive applicando strategie e tattiche, con fair play e (una costante) attenzione all'aspetto sociale. LIVELLO C BASE VOTO 6 L'alunno, sollecitato, pratica le attività sportive conoscendo semplici strategie e tattiche, con fair play e attenzione all'aspetto sociale.
Competenze disciplinari – 4 Adotta comportamenti attivi, in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere. <i>Competenze di cittadinanza</i> Agire in modo autonomo e responsabile Comunicare e comprendere Acquisire ed interpretare l'informazione	LIVELLO A AVANZATO VOTO 10/9 L'alunno adotta (autonomamente), in sicurezza, comportamenti attivi per migliorare il proprio stato di salute e mostra consapevolezza in merito alla loro importanza per il benessere psico-fisico. LIVELLO B INTERMEDIO VOTO 8/7 L'alunno adotta comportamenti (responsabili e) attivi per la sicurezza e la prevenzione e conosce l'utilità della pratica motoria riferita al benessere. LIVELLO C BASE VOTO 6 L'alunno, guidato, assume comportamenti attivi in sicurezza, per migliorare la propria salute e il proprio benessere.
LIVELLO D Alcune competenze descritte nei livelli C di ciascuna sezione non sono state pienamente raggiunte	

COMPETENZE DISCIPLINARI	C 1				C 2				C 3				C 4			
Livelli	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli				n° di alunni nei livelli			
Scienze Motorie e Sportive	8	15			8	15			8	15			8	15		
Discipline Sportive	7	16			7	16			7	16			7	16		

3.b Strumenti di valutazione

VERIFICA FORMATIVA	Italiano	Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Diritto	Discipline Sportive	Sc. Motorie e sportive	Educazione Civica
Interrogazioni guidate (individualizzate o generalizzate)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Prove strutturate, articoli, testi argomentativi.	X		X	X				X	X	X	X
Verifica dei lavori svolti a casa.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercizi, test e problemi con obiettivi minimi.	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Controllo appunti e quaderno di lavoro.	X										
Uso dei laboratori.		X				X					
Test motori									X	X	

VERIFICA SOMMATIVA	Italiano	Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Diritto	Discipline Sportive	Sc. Motorie e sportive	Educazione Civica
Interrogazioni orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Compiti scritti	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Costruzione e utilizzo mappe concettuali e/o percorsi	X		X	X		X					
Risoluzione di problemi					X	X		X			
Prove strutturate	X	X	X	X				X			X
Prove semi-strutturate	X	X	X	X			X	X			X
Esercitazioni /Test-motori					X	X			X	X	
Analisi del testo	X	X	X	X		X					
Compiti di realtà/ lavori specifici			X	X					X	X	X

3.c Criteri di attribuzione del voto di condotta

Per determinare il voto finale si prendono in considerazione i seguenti indicatori:

M.VOTI	Media dei voti disciplinari
PERCENTUALE ASSENZE	
NOTE	Numero di note sul registro di classe
GIUDIZIO	Giudizio complessivo relativo a:
	PARTECIPAZIONE
	COMPORTAMENTO
	AUTONOMIA E CITTADINANZA ATTIVA
	Per esprimere tale giudizio il Consiglio di classe terrà conto anche delle attività programmate e previste nell'ambito dei percorsi di PCTO.

3.d Criteri di valutazione e attribuzione del credito scolastico

Agli alunni del 2° biennio e 5° anno dichiarati promossi è attribuito un credito finale (D.P.R. 23.07.1998, n. 323 e D.lgs. 62 del 13/4/2017) fino a un massimo di quaranta punti sulla base della tabella di cui all'allegato A al D.lgs. 62/2017.

Stabilita la media M, per assegnare il punteggio di ogni anno scolastico, sono stati seguiti i seguenti criteri:

1. gli alunni che totalizzano un numero di assenze superiore al 20% dei giorni risultati effettivamente di lezione in presenza, vengono penalizzati nel calcolo (le ore di assenze dovute a ritardi o ad uscite anticipate si sommano e danno luogo a un giorno di assenza per ogni gruppo di tre ore);
2. chiamando "punteggio base" (PB) il minimo credito scolastico previsto in relazione alla media dei voti riportata, il credito scolastico da attribuire è determinato aggiungendo a PB un punteggio aggiuntivo (*max. 1 punto*) ottenuto come segue:
 - a) per la media dei voti: il punteggio aggiuntivo è pari alla parte decimale della media conseguita;
 - b) per l'assiduità della frequenza (soltanto quando i giorni di frequenza non sono inferiori all'80% dei giorni di lezione): il punteggio aggiuntivo va da - 0,5 a +1, in proporzione ai giorni di frequenza eccedenti l'80% delle giornate di lezione previste (sono comprese le ore di lezione in modalità DaD)
 - c) per l'interesse e l'impegno nella partecipazione alla vita scolastica (rappresentanti di classe, di istituto e componenti della consulta) punteggio aggiuntivo fino ad un massimo di p. 0,20;

d) per partecipazione a progetti extracurricolari e/o per crediti maturati fuori dalla scuola: il punteggio aggiuntivo (fino ad un massimo di p.1) è determinato in base alla apposita tabella compilata dalla Commissione Crediti tenendo conto che a 20 punti grezzi corrisponde un punteggio aggiuntivo pari ad 1 (punteggio aggiuntivo = crediti/20)

Nota bene: I crediti da attribuire ai progetti extra-curricolari attuati dalla scuola ovvero alle attività formative esterne sono calcolati da una apposita commissione del collegio dei docenti in base ai criteri fissati dall'Istituto.

4. METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

L'azione didattica è stata articolata mediante una combinazione di momenti diversi durante i quali gli insegnanti hanno fatto uso di strategie così individuate:

METODI DI LAVORO DISCIPLINARI	Italiano	Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Diritto	Discipline Sportive	Scienze motorie e Sportive	Educazione Civica
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione interattiva e partecipativa	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezioni integrate con strumenti multimediali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lavori di gruppo	X		X	X		X	X	X	X	X	X
Insegnamento individualizzato		X	X	X	X	X					
Attività di recupero e/o approfondimento	X	X	X	X	X	X	X	X			X
Costruzione e/o uso di mappe concettuali	X	X	X	X							
Analisi o commento del testo, o dell'immagine o di un grafico	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività di squadra											

Ogni docente nel mirare all'adeguamento dell'atto formativo ha usufruito degli ambienti deputati più consoni all'apprendimento.

SPAZI DI LAVORO DISCIPLINARI	Italiano	Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Diritto	Discipline Sportive	Scienze motorie e Sportive	Educazione Civica
Aula con LIM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratori (LIM)		X									
Aula video						X			X	X	
Palestra e spazi all'aperto									X	X	
G-Suite for Education- Videolezioni con Meet	X	X	X	X	X	X		X			X
Piattaforma Moodle: Campus Majorana Fascitelli			X	X							

STRUMENTI DI LAVORO DISCIPLINARI	Italiano	Inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	Scienze Naturali	Diritto	Discipline Sportive	Scienze motorie e Sportive	Educazione Civica
Uso del libro di testo		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Espansioni multimediali dei libri di testo		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Testi o articoli di consultazione			X	X		X	X	X	X	X	X
Fotocopie		X	X	X							X
Siti web e/o software specifici			X	X	X	X		X	X	X	X
Lezioni multimediali – Videolezioni -LIM		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Ricerche e consultazione di pagine web			X	X		X	X	X	X	X	X

TEMPI

L'anno scolastico è stato suddiviso in tre periodi. Al termine del primo (22-12-2024) i docenti hanno espresso una prima valutazione numerica. Alla fine di marzo, è stata espressa, invece, una valutazione tramite giudizi riportati su un pagellino intermedio. Nel corso dell'anno si sono svolti due incontri pomeridiani scuola-famiglia, oltre a colloqui su richiesta dei genitori e/o dei docenti, per informare in modo esauriente e trasparente i genitori sul percorso didattico-disciplinare degli studenti.

5. PERCORSI DIDATTICI

5.a Macro-tematiche pluridisciplinari

Il Consiglio di classe, in vista dell'Esame di Stato, ha qui riassunto i macro-temi fondamentali trattati durante l'anno; essi rappresentano i nodi pluridisciplinari in cui si intersecano, come in una trama, i percorsi delle diverse discipline.

IL LAVORO		
<i>Discipline</i>	<i>Argomenti /Testi proposti</i>	<i>Eventuali Attività</i>
Italiano	Verga: Mastro don Gesualdo e i Malavoglia	
Inglese	Charles Dickens and the exploitation of child labour.	
Storia	Adam Smith: la fabbrica di spilli L'industrializzazione e le crisi di sovrapproduzione Il lavoro forzato nei Gulag	
Filosofia	Marx: capitalismo e proletariato Hegel: figura servo-padrone	
Matematica	Il concetto di integrale per il calcolo del lavoro in fisica: Integrale definito, Somme inferiori e somme superiori di Riemann, funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale.	
Fisica	Il diverso significato del termine <i>lavoro</i> nel linguaggio comune e in fisica. Legame tra lavoro ed energia: l'energia potenziale elettrica. La <i>non</i> esistenza dell'energia potenziale legata al campo magnetico: non conservatività di B, equazioni di Maxwell. La forza di Lorentz non compie lavoro.	
Scienze Naturali	L'ATP, fonte di energia per alimentare il lavoro cellulare.	
Discipline Sportive	Il lavoro muscolare. Come lavorano i muscoli. il diagramma di Archibald V.Hill	
Scienze Motorie	Lo sport non solo pratica fisica, ma fonte di lavoro e di guadagni	

Diritto Ed Economia dello sport	L'imprenditore. Il lavoratore nell'UE.	
Educazione civica	Il lavoro nella Costituzione. Il lavoro tra diritto e mercato. Il lavoro subordinato. Le diverse tipologie di contratto di lavoro. Diritti e doveri nel rapporto di lavoro. Cenni a sanzioni e rimedi alle violazioni e agli inadempimenti delle norme che regolano il rapporto di lavoro. Il lavoro autonomo e l'impresa. Come candidarsi per un lavoro. La tutela dei lavoratori.	

ENERGIA E MOVIMENTO		
<i>Discipline</i>	<i>Argomenti /Testi proposti</i>	<i>Eventuali Attività</i>
Italiano	Il viaggio e la velocità: il Futurismo	
Inglese	The uncontrollable power of freedom: Ode to the West Wind by P.B.Shelley.	
Storia	Dalla guerra lampo alla guerra di posizione La bomba atomica Il Sionismo L'energie delle rimesse degli emigranti	
Filosofia	Hegel: dialettica circolare Kierkegaard: dialettica lineare Nietzsche: l'eterno ritorno	
Matematica	Il calcolo differenziale per descrivere il moto (posizione, velocità e accelerazione) e la variazione dell'energia cinetica. Dalla conservatività del campo elettrico alla forza elettrica come derivata dell'energia potenziale rispetto alla posizione.	
Fisica	Energia dei campi elettrici e magnetici: relazione tra forza elettromagnetica e moto delle cariche. Il campo elettromagnetico ha un'esistenza autonoma: si propaga nello spazio e trasporta energia. Le onde elettromagnetiche.	
Scienze Naturali	Reazioni esoergoniche ed endoergoniche. Le vie metaboliche. I trasportatori di energia. Il trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa. L'elettroforesi del DNA. La dinamica della litosfera.	
Discipline Sportive	Substrati energetici ed esercizio. Rendimento e prestazione.	
Scienze Motorie	Le fonti energetiche nell'esercizio fisico.	
Diritto Ed Economia dello sport	La circolazione delle persone, delle merci e dei lavoratori nell'UE. Diritto europeo ed ordinamento sportivo. La sentenza Bosman	

COMPETIZIONE E CONFLITTO

<i>Discipline</i>	<i>Argomenti /Testi proposti</i>	<i>Eventuali Attività</i>
Italiano	Il conflitto tra bene e male, A. Manzoni, I Promessi Sposi La lotta del nuovo intellettuale La contestazione ideologica degli scapigliati: il conflitto artista – società “La grande guerra nella letteratura del Novecento” G. Ungaretti	
Inglese	William Blake’s “Complementary Opposites”.	
Storia	<i>La belle époque</i> <i>Triplice Alleanza- Triplice Intesa</i> <i>Hitler e Mussolini</i>	
Filosofia	Nietzsche Freud L’Alienazione da Hegel a Marx	
Matematica	Problemi di ottimizzazione per modelli sociali: Massimi e minimi: di una funzione, condizioni necessarie e condizioni sufficienti	
Fisica	Passaggio dall’azione a distanza newtoniana al nuovo modello di campo come rappresentazione della realtà: la diversità e le ragioni delle due rappresentazioni. Il “dibattito” sull’esistenza dell’ <i>etere luminifero</i> : il conflitto tra la nuova visione di Einstein e quella deterministica di Maxwell.	
Scienze Naturali	Il controllo dei processi metabolici: inibizione competitiva e inibizione non competitiva.	
Discipline Sportive	La competizione è un conflitto circoscritto da regole. L’opposizione come principio. Storia dello sport: l’attività sportiva tra consenso e dissenso. Dai campi sportivi ai campi di battaglia.	
Scienze Motorie	I dilemmi dello sport tra guerre e conflitti.	
Diritto Ed Economia dello sport	L’Organizzazione delle Nazioni Unite Il marketing La concorrenza	

IL TEMPO		
Discipline	Argomenti /Testi proposti	Eventuali Attività
Italiano	<i>Il futurismo</i> <i>Il tempo-fiume in Ungaretti</i> <i>Il tempo della coscienza di Svevo</i>	
Inglese	“Ode on a Grecian Urn” and the immortalizing power of art.	
Storia	<i>Riduzione del tempo di produzione grazie alla catena di montaggio.</i> <i>Dal tempo della guerra lampo al tempo della guerra di logoramento.</i> <i>Il tempo della crisi di Wall Street e il tempo della rinascita del New Deal.</i>	
Filosofia	Bergson Freud: le fasi dello sviluppo infantile Nietzsche: il tempo delle Metamorfosi; l’eterno ritorno. Kierkegaard: il tempo della scelta.	
Matematica	Funzioni: spazio – tempo, velocità - tempo, accelerazione – tempo, carica – tempo. La derivata come velocità di cambiamento nel tempo.	
Fisica	Concetto di tempo assoluto e relativo: passaggio dalla relatività galileiana a quella ristretta di Einstein; La dilatazione dei tempi. Passato, presente e futuro: il diagramma di Minkowski. Viaggio spaziale e invecchiamento biologico.	
Scienze Naturali	Il tempo nelle reazioni chimiche: i fattori che influiscono sulla velocità di reazione.	
Discipline Sportive	Il tempo nello sport “molto più di una semplice unità di misura”.	
Scienze Motorie	L'importanza del tempo nello sport: una corsa contro il cronometro	
Diritto Ed Economia dello sport	La durata delle cariche, il tempo della legislatura, i termini nell’iter legislativo. Le tappe della storia dell’Unione Europea.	

L'UOMO E LA NATURA		
Discipline	Argomenti /Testi proposti	Eventuali Attività
Italiano	La natura in Pascoli e in D'Annunzio	
Inglese	Romantic poetry and Nature: William Wordsworth, Percy B. Shelley.	
Storia	<i>Uso delle armi chimiche e nucleari durante i conflitti.</i> <i>L'effetto negativo delle industrie sulla natura.</i> <i>Romanticismo</i>	
Filosofia	Schopenhauer Idealismo Positivismo	
Matematica	La sezione longitudinale della casa del Nautilus. Una spirale logaritmica, ovvero una spirale che ripete all'infinito le proporzioni della sezione aurea.	
Fisica	Forza elettrica, magnetica, forza di Lorentz. Il concetto di campo come superamento del modello newtoniano dell'azione a distanza per una nuova descrizione della natura.	
Scienze Naturali	Gli idrocarburi. L'inquinamento atmosferico.	
Discipline Sportive	L'ambiente e lo sport. L'altitudine, la profondità, l'ambiente di gioco. Indoor e outdoor. Sport all'aria aperta.	
Scienze Motorie	Come affrontare i danni dell'inquinamento quando si fa sport	
Diritto Ed Economia dello sport	L'imprenditore agricolo. Il contesto ambientale nelle strategie imprenditoriali. Gli effetti dell'attività di impresa sull'ambiente. La globalizzazione. L'UNESCO.	
Educazione civica	L'imposizione fiscale come strumento di tutela dell'ambiente.	

LE REGOLE		
Discipline	Argomenti /Testi proposti	Eventuali Attività
Italiano	il rispetto delle regole ne I Promessi sposi Verga: Le regole del destino	
Inglese	Breaking the rules of the traditional novel: the Modernist Novel and the Interior Monologue.	
Storia	<i>Le regole del fascismo e del nazismo</i> <i>Le regole stabilite dalle trattative di pace della prima guerra mondiale</i>	
Filosofia	Hegel: le regole della dialettica Bergson ed Einstein.	
Matematica	Dall'intuito - visione geometrica e razionalità nella definizione del concetto di limite alle regole per il calcolo dei limiti. Teoremi di Esistenza e teorema di unicità e algebra dei limiti.	
Fisica	Regole sbagliate: le trasformazioni lorentziane contro quelle galileiane.	
Scienze Naturali	Nomi degli idrocarburi: le regole della nomenclatura IUPAC.	
Discipline Sportive	L'etica sportiva viene spesso riassunta nel fair play. Le regole circoscrivono la competizione.	
Scienze Motorie	Il fairplay come valore educativo nello sport.	
Diritto Ed Economia dello sport	L'ordinamento giuridico internazionale. L'ordinamento giuridico sportivo.	

IL BENESSERE E LA FELICITA'		
Discipline	Argomenti /Testi proposti	Eventuali Attività
Italiano	Pascoli, D'Annunzio e la ricerca della felicità	
Inglese	Short moments of happiness: Virginia Woolf's "Moments of being".	
Storia	<i>La Belle Epoque</i>	
Filosofia	Schopenhauer e l'arte di essere felici. Nietzsche la critica alla felicità	
Matematica	Il concetto di continuità per comprendere la stabilità del benessere: definizione di funzione continua e punti di discontinuità	
Fisica	La forza di Lorentz come forza complessa che influenza la vita di una persona.	
Scienze Naturali	La biochimica della nutrizione.	
Discipline Sportive	Il valore dello sport " I benefici sul corpo e sulla mente "	
Scienze Motorie	Lo sport fa la felicità? Sì, lo dice anche la scienza.	
Diritto Ed Economia dello sport	Lo stato sociale	
Educazione civica	La spesa pubblica	

LA CRISI DELLE CERTEZZE		
<i>Discipline</i>	<i>Argomenti /Testi proposti</i>	<i>Eventuali Attività</i>
Italiano	Le Avanguardie letterarie	
Inglese	The Age of Anxiety.	
Storia	<i>Crisi del '29</i> <i>Crisi post guerre mondiale</i> <i>Alienazione</i>	
Filosofia	Nietzsche Freud Kierkegaard	
Matematica	La crisi dei fondamenti della matematica e scoperta dei paradossi. Dalla matematica del continuo alla matematica del discreto.	
Fisica	Il passaggio dalla fisica classica alla fisica moderna: dalle equazioni di Maxwell e il concetto di etere Luminifero alla Relatività ristretta di Einstein.	
Scienze Naturali	Il DNA ricombinante. Dalla manipolazione del DNA agli OGM.	
Discipline Sportive	Come superare i momenti di crisi nello sport. Il sovrallenamento.	
Scienze Motorie	“La nevristenia “. Quando una crisi psicologica condiziona la forma fisica di un atleta	
Diritto Ed Economia dello sport	L’Organizzazione delle Nazioni Unite. La mancata conversione del decreto legge.	

SCIENZA E PROGRESSO		
<i>Discipline</i>	<i>Argomenti /Testi proposti</i>	<i>Eventuali Attività</i>
Italiano	Realismo e Verismo	
Inglese	“Frankenstein” by Mary Shelley and the ethics of science.	
Storia	<i>la terza rivoluzione industriale</i> <i>Gli esperimenti nei campi di concentramento</i> <i>I totalitarismi</i> <i>uso delle armi atomiche</i>	
Filosofia	Arendt: la denuncia dei totalitarismi	
Matematica	Rapporto tra matematica e progresso scientifico: di Newton e Leibniz, la nascita del calcolo infinitesimale. La derivata e problemi di ottimizzazione.	
Fisica	Il legame tra elettricità, magnetismo e movimento: L’induzione elettromagnetica e il motore elettrico. Le quattro equazioni che hanno cambiato il mondo: le 4 equazioni di Maxwell alla base dello sviluppo tecnologico dei primi del ‘900.	
Scienze Naturali	L’ingegneria genetica. Le applicazioni delle biotecnologie.	
Discipline Sportive	Come la tecnologia ha cambiato anche il mondo dello sport.	
Scienze Motorie	L’indissolubile rapporto tra sport e tecnologia	
Diritto Ed Economia dello sport	Dalla CEE alla UE. La New Economy.	

LINGUAGGI E SIMBOLI

<i>Discipline</i>	<i>Argomenti /Testi proposti</i>	<i>Eventuali Attività</i>
Italiano	Il simbolismo in Pascoli	
Inglese	Symbolism in Coleridge's "The Rime of the Ancient Mariner".	
Storia	<i>Immagini e simboli per costruire l'illusione di uno stato perfetto nella propaganda ideologica del nazismo e del fascismo.</i>	
Filosofia	Schopenhauer: il mondo tra realtà e rappresentazione. Fichte: il linguaggio come segno di superiorità	
Matematica	Il simbolismo dell'analisi matematica: derivata e algebra delle derivate. I teoremi di Cauchy e di De L'Hopital.	
Fisica	I circuiti in corrente alternata: simboli che indicano gli elementi del circuito (R, L e C) e loro combinazioni (RC, RL, RLC).	
Scienze Naturali	Il DNA e il codice genetico. La rappresentazione grafica delle molecole organiche.	
Discipline Sportive	Lo sport come linguaggio universale. L'orienteeering.	
Scienze Motorie	Il linguaggio del movimento e le attività motorie espressive	
Diritto Ed Economia dello sport	Gli elementi distintivi delle Istituzioni sovranazionali e internazionali. Gli elementi distintivi dell'impresa: marchio, ditta, insegna, nome a dominio aziendale.	

5.b Percorsi e obiettivi di apprendimento di Educazione Civica

L'Educazione Civica, inserita nel curriculum come materia trasversale d'insegnamento, in applicazione della legge n. 92/2019, ha previsto un monte ore annuo di 33 h.

Le competenze da sviluppare sono state innestate su tre nuclei tematici: Costituzione Italiana, Sviluppo economico e sostenibilità e Cittadinanza digitale.

La programmazione annuale, affidata ai Consigli di Classe, è stata articolata attraverso Unità d'apprendimento trasversali e multidisciplinari e, durante il primo periodo, ha previsto l'insegnamento di moduli da parte dei docenti di Diritto e Economia, secondo i percorsi deliberati dal Collegio Docenti. (D.M. 35/2020).

Il curriculum di Istituto ha:

- recepito gli obiettivi di apprendimento così come declinati nelle Linee guida,
- fissato le competenze trasversali da perseguire: le 8 competenze chiave di cittadinanza declinandole nelle 5 competenze della cittadinanza attiva: 1- La cittadinanza scientifica 2- La cittadinanza economica 3- La cittadinanza digitale 4- La cittadinanza europea 5- La cittadinanza globale.

Alla luce di ciò l'Istituto ha sviluppato il seguente curriculum per l'Educazione Civica:

	attività	modulo	U.O.	valutazione
1° PERIODO	Ora curriculare di Ed. Civica affidata ai docenti di Diritto	COSTITUZIONE	17	Docente di Diritto
2° PERIODO	Compito autentico strutturato dal consiglio di classe a partire da uno dei moduli proposti, condotto con metodologie orientative. (in coabitazione con i moduli dell'orientamento per il triennio)	● Cittadinanza Digitale ● Sviluppo economico e sostenibilità	9 + 1*	Consiglio di classe
3° PERIODO	Cineforum dell'Educazione Civica Ciclo di film/eventi organizzati da una apposita commissione. In ogni classe: 1-attività preparatoria nei gg precedenti la proiezione; 2-proiezione film/evento, seguita da un dibattito e da un questionario.	● Cittadinanza Digitale ● Sviluppo economico e sostenibilità	8 + 1*	Consiglio di classe

* Elaborato personale

Tematiche selezionate e moduli del curriculum per l'a.s. 2024/25 per le classi quinte.

nucleo concettuale Costituzione	MODULO I Principi antifascisti della Costituzione
TEMATICHE connesse: (a) Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali. (d) Elementi fondamentali di diritto (f) Educazione alla legalità	
nucleo concettuale Sviluppo economico e sostenibilità	MODULO Cultura di pace
TEMATICHE connesse: b) Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile <i>Goal 10</i> Ridurre le disuguaglianze - <i>Gol 16</i> Pace, giustizia, istituzioni forti. d) Elementi fondamentali di diritto	

Il valore formativo dell'Educazione Civica si palesa così nell'approfondimento di tematiche inserite nel curriculum che hanno comportato lo sviluppo di abilità in contesti diversi, al fine di consolidare competenze proprie della pluridisciplinarietà come l'interpretazione di realtà complesse, la capacità critica e argomentativa e lo sviluppo di competenze digitali e di una nuova e personale consapevolezza in merito a temi fondamentali.

La valutazione periodica e finale (D.lgs. 13 aprile 2017, n. 62) è stata affidata ai docenti del Consiglio di classe. In particolare, alla valutazione di ogni periodo ha concorso sia il voto del coordinatore dell'Educazione Civica, sia il voto deliberato dai docenti coinvolti nella realizzazione del compito autentico.

- I voti del docente di diritto sono stati assegnati in base alla griglia di istituto relativa alla valutazione della prova orale.
- La valutazione del questionario è stata effettuata tramite una apposita griglia di valutazione, mentre per la valutazione dei compiti autentici, i docenti si sono avvalsi di rubriche di valutazione comuni e condivise.
- Il voto assegnato nello scrutinio finale è scaturito da tutte le valutazioni, anche quelle del primo periodo, in quanto occorre tener presente la natura "composita" delle modalità e degli strumenti valutativi.

Obiettivi specifici di apprendimento (modulo "Costituzione")

Competenza n. 1

Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani.

Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.

Competenza n. 2

Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.

Competenza n. 3

Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.

Competenza n. 4

Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.

Percorso didattico (organizzazione dei contenuti - modulo “Costituzione”)

Diritto

- Il diritto del lavoro
- Costituzione e lavoro
- Il lavoro tra diritto e mercato
- Il lavoro subordinato
- Le diverse tipologie di contratto di lavoro
- Diritti e doveri nel rapporto di lavoro
- Cenni a sanzioni e rimedi alle violazioni e agli inadempimenti delle norme che regolano il rapporto di lavoro
- Il lavoro autonomo e l'impresa
- Come candidarsi per un lavoro
- La tutela dei lavoratori

Economia

- Profili di bilancio pubblico: principi generali.

Educazione finanziaria

- Credito al consumatore.

COMPITO AUTENTICO

Il compito autentico è l'approccio più efficace per consentire agli studenti di sviluppare le proprie competenze sociali, civiche e auto-orientative. Infatti, in un'ottica sinergica, da quest'anno esso sarà inserito anche nei moduli dell'Orientamento. Il consiglio di classe, nella sua autonomia progettuale, ha definito il compito autentico da realizzare e il prodotto finale da richiedere agli studenti, scegliendo:

- a) una tra le tematiche del curriculum dell'Educazione Civica (I Principi antifascisti della Costituzione)
- b) una tra le metodologie orientative proposte dal Piano dell'Orientamento di Istituto (Numbered Heads Together del Cooperative Learning).

5.c Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

SINTESI DEI PERCORSI PCTO

SEGUITI DALLA CLASSE TRIENNIO 2022-2025

Come previsto dalla Legge 107/2015, nel corso del triennio la classe è stata inserita nel Progetto dei PCTO d'Istituto articolato in percorsi multisettoriali basati sul sistema duale comprendente attività di formazione e attività applicative. Tutte le esperienze realizzate hanno avuto una forte valenza orientativa, sia in senso formativo, sia professionale.

Alcuni dei percorsi proposti sono stati basati sul modello dell'Impresa Formativa Simulata, una modalità didattico-operativa che ha permesso di ampliare il ventaglio di esperienze degli studenti.

Tutti i percorsi danno modo di certificare lo sviluppo di competenze tecnico-professionali e di competenze trasversali come richiesto dalla normativa ministeriale ed europea (Indicazioni nazionali per i licei, D.M. 139/2007 in materia di Competenze di Cittadinanza attiva, Raccomandazioni

2006/962/CE del Parlamento e del Consiglio Europeo in materia di Competenze chiave per l'apprendimento permanente).

Nel corso del triennio tutte le classi hanno effettuato percorsi formativi annuali di Educazione Civica con i docenti preposti e percorsi applicativi progettati e realizzati dal C.d.C. (Compiti autentici).

Durante il terzo anno, le classi hanno svolto il corso base obbligatorio in materia di "Salute e sicurezza negli ambienti di lavoro" su piattaforma ministeriale (D. Lgs. 81/08 e s.m.i.).

Sono stati attuati percorsi unici per tutti gli alunni della stessa classe, come illustrato nella tabella che segue.

CLASSE TERZA a.s. 2022/23		
CLASSI	PERCORSO	ATTIVITÀ
III D LiSS	SCIENZE MOTORIE E BENESSERE Settore SPORTIVO <i>Azienda Acropolys A.S.D.</i>	Durante il primo anno di PCTO, le classi hanno svolto una Impresa Formativa Simulata con un esperto esterno comprendente una formazione teorico/pratica sulla gestione di una ASD e interventi di sensibilizzazione ai temi del benessere psico-fisico e promozione del patrimonio scolastico tramite l'apertura al pubblico del Centro Fitness scolastico sito al Liceo Scientifico durante l'OPENDAY d'Istituto.

CLASSE QUARTA a.s. 2023/24		
CLASSI	PERCORSO	ATTIVITÀ
IV D LiSS	PREVENZIONE E BENESSERE Settore SPORTIVO ESPERTO Dott. Domenico Onorato	Durante il secondo anno di PCTO, la classe ha partecipato a un percorso di introduzione alla fisioterapia e all'osteopatia e di sensibilizzazione ai temi del benessere psico-fisico tramite lezioni teorico-pratiche finalizzate a dimostrazioni attuate durante l'Open-day scolastico.

CLASSE QUINTA a.s. 2024/25	
PERCORSO	ATTIVITÀ
AZIONI DI ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO E PROFESSIONALE	Durante l'ultimo anno di PCTO, la classe ha preso parte ad attività di orientamento universitario e professionale. Oltre alle attività selezionate e organizzate dalla scuola, al raggiungimento del monte ore annuale ha contribuito l'orientamento universitario svolto sulla base delle attitudini degli studenti (open-day, TOLC, corsi di preparazione ecc.)

RICONOSCIMENTI

A integrazione o sostituzione dei PCTO, nel triennio concorrono le ore riconosciute dalla Scuola sulla base di apposita attestazione riguardante:

- attività formative svolte dallo studente all'estero in riferimento alla Nota MIUR 3355 del marzo 2017 e nel successivo D.M. n. 774 del settembre 2019;
- le ore riconosciute nell'ambito del **PFP** accordato dal Consiglio di classe allo Studente-Atleta di Alto Livello in riferimento al D.M. n. 279/2018;
- le ore svolte dallo studente all'interno del percorso di Curvatura Biomedica come definito dal D.D. 1099 del 17 Luglio 2019. Tale riconoscimento viene riportato dal docente tutor nelle Certificazioni finali delle competenze.

6. ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Per arricchire, approfondire, sviluppare il percorso didattico – educativo il Consiglio di Classe ha deliberato di affiancare, alle discipline di studio, attività integrative ed extrascolastiche, per contribuire al raggiungimento delle finalità specifiche. Si segnalano in particolare:

- partecipazione ai progetti del PTOF;
- partecipazione alle Olimpiadi della Lingua italiana, di Matematica, Chimica e Inglese.
- incontro formazione/orientamento con la psicologa dott. M.G.Venditti
- collaborazione con l'Università nell'ambito di attività concordate
- conferenze, dibattiti, seminari
- viaggio di Istruzione a Parigi

I docenti hanno concordato di creare situazioni particolari attraverso le quali l'alunno prendesse consapevolezza delle proprie tendenze culturali e, di conseguenza, potesse effettuare scelte mirate alla prosecuzione degli studi successivi, in modo da concorrere alla realizzazione del proprio progetto di formazione e di vita, in vista dell'inserimento nel sociale e nel mondo produttivo.

7. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO

➤ SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

Le classi dell'Istituto svolgeranno una simulazione della prima e della seconda prova scritta nella seconda metà di maggio. Le prove saranno somministrate lo stesso giorno a tutte le classi quinte. Per la correzione i docenti si avvarranno delle griglie ministeriali.

➤ SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO

Nella seconda metà del mese di maggio sarà svolta una simulazione del colloquio per consentire agli studenti di sperimentarne le modalità di conduzione. Il consiglio ha selezionato due dei 10 macro-temi illustrati nella sezione 4 e da essi ha tratto 4 spunti per simulare i colloqui di due candidati. Per la valutazione sono stati utilizzati gli indicatori e i descrittori riportati nella griglia del paragrafo seguente.

8. CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Si allegano di seguito le griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio così come richiamate e riportate nella O.M. n. 67 del 31/03/2025.

PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A «Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano»

INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTI 2	PUNTI 4	PUNTI 6	PUNTI 8	PUNTI 10
IDEAZIONE/ PIANIFICAZIONE/ ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Il discorso si sviluppa secondo una progressione tematica efficace e coerente? Ci sono squilibri tra le parti?	Il testo è incompleto e disorganico per ideazione e pianificazione.	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	Il testo è stato ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	Il testo, globalmente coerente e coeso, è stato ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate.	Il testo è stato pianificato in modo efficace, con idee correlate tra loro da rimandi e riferimenti plurimi, supportati da una robusta organizzazione del discorso.
COESIONE E COERENZA TESTUALE	C'è continuità tra le idee? L'uso dei connettivi è adeguato? Sono presenti contraddizioni e/o ripetizioni?	Il testo è del tutto incoerente e privo di coesione.	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro sempre coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.
RICCHEZZA E PADRIONANZA LESSICALE	Il lessico è corretto e vario? Il lessico è utilizzato in modo adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, alla situazione comunicativa?	Lessico generico, povero, ripetitivo.	Lessico limitato.	Lessico semplice ma adeguato.	Lessico appropriato.	Lessico adeguato ai contenuti, organico e fluido.
CORRETTEZZA GRAMMATICALE E PUNTEGGIATURA	Il testo è corretto sul piano grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)? La punteggiatura è usata in modo corretto ed efficace?	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	Presenza di errori grammaticali e nell'uso della punteggiatura.	Qualche errore grammaticale e uso essenziale della punteggiatura.	Testo corretto e uso adeguato della punteggiatura.	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata e funzionale al contenuto.

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI 2	PUNTI 4	PUNTI 6	PUNTI 8	PUNTI 10
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	Il testo è stato inquadrato in un panorama discorsivo più ampio (nel suo tempo, nel suo genere, ecc.), attraverso il confronto con altri testi e autori?	Scarsa conoscenza dell'argomento. Trattazione del tutto priva di riferimenti culturali.	Conoscenza parziale dell'argomento; scarsi riferimenti culturali.	Conoscenze adeguate con alcuni riferimenti culturali.	Conoscenze complete e riferimenti culturali precisi.	Ampie conoscenze e riferimenti culturali puntuali e articolati.
ESPRESSIONE GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Sono presenti riflessioni critiche e autonome? Il testo è inserito nel contesto formativo ed esistenziale dell'alunno?	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	L'elaborato mostra limitata originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e una semplice interpretazione.	L'elaborato presenta un taglio personale con qualche spunto di originalità	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica.
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI DALLA CONSEGNA	Sono stati rispettati i vincoli posti nella consegna (per esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)? Vi sono risposte puntuali alle diverse domande?	Il testo non rispetta i vincoli posti dalla consegna.	Il testo rispetta in minima parte i vincoli posti dalla consegna	Il testo rispetta la maggior parte dei vincoli posti.	Il testo rispetta tutti i vincoli dati con cenni di risposta alle diverse domande.	Il testo rispetta tutti i vincoli dati, mettendo in evidenza un'esatta lettura e interpretazione delle consegne.
COMPRENSIONE GLOBALE DEL TESTO	Il testo è stato compreso e parafrasato/riassunto in modo corretto? Gli snodi tematici e stilistici sono stati identificati?	Il testo proposto non è stato compreso; i concetti chiave e le informazioni essenziali non sono interpretati correttamente.	Il testo proposto è stato compreso in modo inesatto o parziale; i concetti chiave e le informazioni essenziali sono stati individuati solo in parte.	Il testo proposto è stato compreso; i concetti chiave e le informazioni essenziali sono stati individuati correttamente, pur con qualche errore di interpretazione.	Il testo proposto è stato compreso in modo completo; i concetti chiave e le informazioni essenziali sono individuati e interpretati correttamente.	Il testo proposto è stato compreso in modo completo; i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste sono interpretati in modo pertinente e ricco.

PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B «Analisi e produzione di un testo argomentativo»

INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTI 2	PUNTI 4	PUNTI 6	PUNTI 8	PUNTI 10
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE, ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Il discorso si sviluppa secondo una progressione tematica efficace e coerente? Ci sono squilibri tra le parti?	Il testo è incompleto e disorganico per ideazione e pianificazione.	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	Il testo è stato ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	Il testo, globalmente coerente e coeso, è stato ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate.	Il testo è stato pianificato in modo efficace, con idee correlate tra loro da rimandi e riferimenti plurimi, supportati da una robusta organizzazione del discorso.
COESIONE E COERENZA TESTUALE	C'è continuità tra le idee? L'uso dei connettivi è adeguato? Sono presenti contraddizioni e/o ripetizioni?	Il testo è del tutto incoerente e privo di coesione.	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro sempre coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.
RICCHEZZA E PADRIONANZA LESSICALE	Il lessico è corretto e vario? Il lessico è utilizzato in modo adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, alla situazione comunicativa?	Lessico generico, povero, ripetitivo.	Lessico insicuro e poco appropriato.	Lessico semplice, adeguato.	Lessico appropriato.	Lessico adeguato ai contenuti, organico e fluido.
CORRETTEZZA GRAMMATICALE E PUNTEGGIATURA	Il testo è corretto sul piano grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)? La punteggiatura è usata in modo corretto ed efficace?	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	Presenza di errori grammaticali e nell'uso della punteggiatura.	Qualche errore grammaticale e uso essenziale della punteggiatura.	Testo corretto e uso adeguato della punteggiatura.	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata e funzionale al contenuto.

AMPIEZZA E PRECISIONE CONOSCENZE E RIFERIMENTI CULTURALI	Nello sviluppare l'argomento vengono messe in campo conoscenze acquisite nel corso di studi?	Scarsa conoscenza dell'argomento. Trattazione del tutto priva di riferimenti culturali.	Conoscenza parziale dell'argomento; scarsi riferimenti culturali.	Conoscenze adeguate con qualche riferimento culturale.	Conoscenze complete e riferimenti culturali precisi.	Ampie conoscenze e riferimenti culturali puntuali e articolati.
ESPRESSIONE GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Sono presenti riflessioni critiche e autonome? Il testo è inserito nel contesto formativo ed esistenziale dell'alunno?	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	L'elaborato mostra limitata originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e una semplice interpretazione.	L'elaborato presenta un taglio personale con giudizi pertinenti e spunti di originalità.	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica.
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL BRANO PROPOSTO	La tesi di fondo e i principali snodi argomentativi del testo sono stati riconosciuti?	La tesi e le argomentazioni presenti nel testo non sono state individuate.	Individuazione della tesi, ma non delle argomentazioni a suo sostegno.	Identificazione della tesi e di alcune delle argomentazioni proposte.	Identificazione corretta di tesi e argomentazioni del testo proposto.	Identificazione chiara e puntuale di tesi e argomentazioni del testo proposto.
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI (20 punti)	È riconoscibile la struttura argomentativa? Il percorso ragionativo è sostenuto con coerenza?	Argomentazione incoerente (Punti 4)	Argomentazione generica non sempre coerente (Punti 8)	Argomentazione semplice, globalmente coerente (Punti 12)	Argomentazione coerente e organica (Punti 16)	Argomentazione coerente, efficace e originale (Punti 20)
CONRRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE LA TESI	L'argomentazione è sostenuta da riferimenti culturali? I riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione richiamati sono corretti e congrui?	Assenza di riferimenti culturali.	Riferimenti culturali scorretti e/o poco congrui.	Adeguati riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione.	Riferimenti corretti e coerenti con l'argomentazione.	Riferimenti corretti, puntuali e del tutto coerenti con l'argomentazione.
Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).						

PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C «Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo»

INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTI 2	PUNTI 4	PUNTI 6	PUNTI 8	PUNTI 10
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE, ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	Il discorso si sviluppa secondo una progressione tematica efficace e coerente? Ci sono squilibri tra le parti?	Il testo è incompleto e disorganico per ideazione e pianificazione.	Il testo presenta una scarsa o non adeguata ideazione e pianificazione.	Il testo è stato ideato e pianificato in modo schematico con l'uso di strutture consuete.	Il testo, globalmente coerente e coeso, è stato ideato e pianificato con idee reciprocamente correlate.	Il testo è stato pianificato in modo efficace, con idee correlate tra loro da rimandi e riferimenti plurimi, supportati da una robusta organizzazione del discorso.
COESIONE E COERENZA TESTUALE	C'è continuità tra le idee? L'uso dei connettivi è adeguato? Sono presenti contraddizioni e/o ripetizioni?	Il testo è del tutto incoerente e privo di coesione.	Le parti del testo non sono sequenziali e tra loro sempre coerenti. I connettivi non sempre sono appropriati.	Le parti del testo sono disposte in sequenza lineare, collegate da connettivi basilari.	Le parti del testo sono tra loro coerenti, collegate in modo articolato da connettivi linguistici appropriati.	Le parti del testo sono tra loro consequenziali e coerenti, collegate da connettivi linguistici appropriati e con una struttura organizzativa personale.
RICCHEZZA E PADRIONANZA LESSICALE	Il lessico è corretto e vario? Il lessico è utilizzato in modo adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, alla situazione comunicativa?	Lessico generico, povero, ripetitivo.	Lessico insicuro e poco appropriato.	Lessico semplice, adeguato.	Lessico appropriato.	Lessico adeguato ai contenuti, organico e fluido.
CORRETTEZZA GRAMMATICALE E PUNTEGGIATURA	Il testo è corretto sul piano grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)? La punteggiatura è usata in modo corretto ed efficace?	Gravi errori ortografici e sintattici e/o uso scorretto della punteggiatura.	Presenza di errori grammaticali e nell'uso della punteggiatura.	Qualche errore grammaticale e uso essenziale della punteggiatura.	Testo corretto e uso adeguato della punteggiatura.	L'ortografia è corretta, la punteggiatura efficace; la sintassi risulta ben articolata e funzionale al contenuto.

AMPIEZZA E PRECISIONE CONOSCENZE E RIFERIMENTI CULTURALI	Nello sviluppare l'argomento vengono messe in campo conoscenze acquisite nel corso di studi?	Scarsa conoscenza dell'argomento. Trattazione del tutto priva di riferimenti culturali	Conoscenza parziale dell'argomento; scarsi riferimenti culturali.	Conoscenze adeguate con qualche riferimento culturale.	Conoscenze complete e riferimenti culturali precisi.	Ampie conoscenze e riferimenti culturali puntuali e articolati.
ESPRESSIONE GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Sono presenti riflessioni critiche e autonome? Il testo è inserito nel contesto formativo ed esistenziale dell'alunno?	L'elaborato manca di originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	L'elaborato mostra limitata originalità, creatività e capacità di rielaborazione.	L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e una semplice interpretazione.	L'elaborato presenta un taglio personale con giudizi pertinenti e spunti di originalità.	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in luce un'elevata capacità critica.
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE (20 punti)	Lo sviluppo del testo è pertinente con la traccia proposta? Il titolo scelto risulta efficace? La parafrasi riflette lo sviluppo del testo?	Testo non pertinente alla traccia proposta e/o assenza di titolo e parafrasi. (Punti 4)	Testo poco pertinente alla traccia proposta e/o titolo inefficace e scarsa parafrasi. (Punti 8)	Testo abbastanza pertinente alla traccia proposta e/o titolo poco efficace e limitata parafrasi del testo. (Punti 12)	Testo pertinente alla traccia proposta e/o titolo e parafrasi del testo efficaci (Punti 16)	Testo pienamente rispondente alla traccia proposta. Titolo e parafrasi coerenti con lo sviluppo del testo. (Punti 20)
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	Lo sviluppo del testo è lineare?	Sviluppo dell'esposizione disordinato	Sviluppo poco ordinato dell'esposizione	Sviluppo dell'esposizione schematico	Sviluppo dell'esposizione chiaro e lineare	Sviluppo dell'esposizione chiaro, ordinato ed articolato
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	I giudizi critici e le valutazioni personali sono supportati da richiami a conoscenze e da riferimenti culturali? I riferimenti richiamati sono corretti e puntuali?	Assenza di richiami a conoscenze e riferimenti culturali.	Richiami a conoscenze e riferimenti culturali scarsi e imprecisi.	Limitati richiami a conoscenze e riferimenti a sostegno dell'argomentazione.	Richiami corretti a conoscenze e riferimenti coerenti con l'argomentazione.	Richiami a conoscenze e riferimenti puntuali e coerenti con l'argomentazione.
Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).						

Criteri e griglia di valutazione della seconda prova scritta di MATEMATICA

Liceo Scientifico - Esame di Stato 2024/25

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi – MIUR - prova di Matematica	
Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	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

Il problema ha un punteggio massimo di 20; 4 quesiti a scelta hanno punteggio massimo 20.

Sia il problema, sia i quesiti vengono valutati in base agli indicatori MIUR declinati nella rubrica di valutazione su esplicitata.

Al termine si sommano i due punteggi e viene calcolata la loro media aritmetica, approssimando per difetto (o per eccesso) se la prima cifra decimale è minore di 5 (maggiore o uguale a 5).

Nella tabella che segue, i due riquadri sotto ogni descrizione sono destinati a segnalare il punteggio per il problema e per i quesiti nel loro complesso.

Si apporrà una X nel riquadro scelto e alla fine si sommeranno i punteggi indicati.

indicatori	Descrittori	PUNTI 1	PUNTI 2	PUNTI 3	PUNTI 4	PUNTI 5	PUNTI 6
Comprendere	- La situazione proposta è correttamente analizzata? - I dati sono identificati/interpretati adeguatamente? - Si collega la risoluzione a modelli, analogie o leggi note? - Sono stati adoperati i corretti codici grafico-simbolici?	Le situazioni proposte sono esaminate in modo confuso. Non tutti i dati non sono stati adeguatamente identificati Scarsi e/o errati riferimenti a modelli e/o leggi, e/o codici grafico-simbolici.	Le situazioni proposte sono identificate in modo approssimativo I dati essenziali sono stati identificati. Sono presenti riferimenti, anche se incompleti a modelli e/o leggi. Codici parzialmente corretti.	Le situazioni proposte sono globalmente identificate. I dati sono stati identificati e interpretati e/o si fa riferimento a modelli e/o leggi. Per lo più corretti i codici adoperati.	Le situazioni proposte sono ben identificate. Le ipotesi interpretative sono chiare e/o si fa preciso riferimento a modelli e/o leggi. Corretti tutti i codici grafico-simbolici adoperati.	Le situazioni proposte sono analizzate con precisione e opportuni riferimenti. Le ipotesi interpretative sono esaustive e chiare. Si fa preciso riferimento a modelli/ leggi e sono adoperati con rigore tutti i codici grafico-simbolici. .	
Individuare	- Sono noti i concetti matematici chiave utili alla risoluzione? - Vengono analizzate e individuate le strategie risolutive più adatte?	Scarsa la conoscenza dei concetti chiave per la risoluzione. Interpretazione/elaborazione molto limitata. Non sono state individuate le corrette strategie risolutive.	Conoscenza superficiale dei concetti chiave utili alla risoluzione. Interpretazione/elaborazione solo parziale. Sono state parzialmente individuate solo alcune strategie risolutive.	Conoscenza essenziale dei concetti chiave utili alla risoluzione. Interpretazione/elaborazione globalmente corrette, ma non complete. Sono state individuate alcune strategie risolutive, anche se la loro analisi è parziale.	Conoscenza adeguata dei concetti chiave. Globalmente corretta l'interpretazione ed elaborazione dei dati. Sono state individuate e analizzate le strategie risolutive.	Conoscenza ampia dei concetti chiave. Corretta e completa è l'interpretazione e l'elaborazione dei dati. Sono state correttamente individuate e analizzate le migliori strategie risolutive.	Conoscenza ampia ed esaustiva di tutti i concetti. Corretta, completa e puntuale è l'interpretazione e l'elaborazione dei dati. Sono state individuate e ampiamente analizzate le migliori strategie risolutive.
Sviluppare il processo risolutivo	- Riesce a formalizzare/ modellizzare la situazione problematica? - Il processo risolutivo è ben sviluppato? - Sono applicati adeguatamente concetti, metodi, procedure, strumenti? - Le procedure di calcolo risultano corrette?	Non riesce a modellizzare/formalizzare la situazione. Concetti/metodi/strumenti e procedure di calcolo sono per la maggior parte errati.	Sviluppa approssimativamente il processo risolutivo. Concetti/metodi/strumenti e procedure di calcolo presentano inesattezze/errori e/o incompletezze.	Sviluppa globalmente il processo risolutivo e lo formalizza in modo per lo più corretto, anche se non completo. Concetti/metodi/strumenti e procedure di calcolo sono per lo più corretti.	Sviluppa il processo risolutivo e lo formalizza in modo corretto. Concetti/metodi/strumenti e procedure di calcolo sono corretti.	Sviluppa il processo risolutivo e formalizza in modo chiaro, corretto, completo ed esaustivo. Concetti/metodi/strumenti e procedure di calcolo sono tutti corretti.	
Argomentare	- Viene descritto/evidenziato il processo risolutivo? - E' descritta la strategia adottata? - I risultati ottenuti sono comunicati in modo chiaro? - Si tiene conto della coerenza tra risultati ottenuti e situazione problematica proposta?	Descrizione molto lacunosa, pressoché implicita, del processo risolutivo. Carente la strategia risolutiva. Risultati comunicati in modo non appropriato/scorretto. Non si valuta la coerenza dei risultati ottenuti.	Descrizione incompleta /frammentaria. Strategia descritta parzialmente. Comunicazione scarna, ma globalmente corretta dei risultati. Descrizione imprecisa/non completa della coerenza tra risultati e problemi posti.	Descrizione corretta del processo e delle strategie. Comunicazione adeguata e argomentazione precisa anche formalmente. Valutazione corretta della coerenza tra risultati e situazione problematica.	Punti 4 Descrizione corretta, precisa e puntuale di processo risolutivo e strategie. Comunicazione e argomentazione corretta ed esaustiva anche dal punto di vista formale. Rigore logico nella valutazione della coerenza tra risultati e situazione proposta		
		PUNTI PROBLEMA	PUNTI QUESITI	TOTALE	VOTO		

Criteri e griglia di valutazione del colloquio

MODALITÀ DI CONDUZIONE DELLA SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO	
Il Consiglio di classe curerà l'equilibrata articolazione e la durata delle diverse fasi del colloquio, nel rispetto della sua natura multidisciplinare. Si cercherà di: • consentire una gestione autonoma da parte del candidato; • garantire l'organicità nello sviluppo del colloquio ed evitare che si scada nell'interrogazione; • favorire la costruzione di un percorso <i>“in situazione”</i>; • mediare in caso di difficoltà; • aiutare un candidato se non comprende il significato e lo scopo dell'intervento di un docente; • stimolare collegamenti ed approfondimenti con le discipline; • facilitare, per quanto possibile, una riflessione del candidato sulla dimensione orientativa delle esperienze; • stimolare l'esplorazione dell'orizzonte esperienziale del candidato; • trarre spunti valutativi, ove possibile, sia dalle competenze <i>“trasversali”</i>, sia da quelle di indirizzo; • favorire una gestione unitaria e non necessariamente per rigide fasi distinte.	

Il colloquio si svilupperà in tre fasi:

Fase 1	Analisi, da parte dell'alunno, del materiale scelto dal Consiglio, con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare.
Fase 2	Esposizione, eventualmente mediante una breve relazione o un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi, mettendo in luce anche le competenze individuali presenti nel curriculum dello studente.
Fase 3	Breve discussione sulle prove scritte. (le simulazioni effettuate)

- Durata del colloquio: 60 minuti
- Tempo riservato all'organizzazione della trattazione a partire dallo spunto: 5 minuti
- La commissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio secondo i criteri di valutazione stabiliti nell'allegato A all'O.M. 67 del 31/03/2025.

Ad integrazione della griglia ministeriale, relativamente ai livelli che prevedono più di un possibile punteggio, si specificano i criteri di attribuzione di ciascuno di essi.

Griglia di valutazione del colloquio

Indicatori	Livelli	Descrittori			Punti	Punteggio
I1	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	
		non ha acquisito 0,5		ha acquisito in modo estremamente frammentario e lacunoso 1		
CONTENUTI E METODI	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	
		in tutte le discipline 1,5		nella maggior parte delle discipline 2		
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.			3 3.50	
		in poche discipline 3		nella maggior parte delle discipline 3,5		
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.			4 4.50	
		in poche discipline 4		nella maggior parte delle discipline 4,5		
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi			5	
	I2	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato			0.50 1
		non è in grado 0,5		lo fa in modo inadeguato 1		
UTILIZZO DELLE CONOSCENZE	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato			1.50 2.50	
		in tutte le discipline 1,5		nella maggior parte delle discipline 2		
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline			3 3.50	
		in poche discipline 3		nella maggior parte delle discipline 3,5		
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata			4 4.50	
		integrando marginalmente le discipline di indirizzo 4		integrando efficacemente anche discipline di indirizzo 4,5		
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita			5	
	I3	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.			0.50 1
		non è in grado 0,5		argomenta in modo superficiale e disorganico 1		
ARGOMENTAZIONE E RIELABORAZIONE	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti			1.50 2.50	
		in tutte le discipline 1,5		nella maggior parte delle discipline 2		
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.			3 3.50	
		in poche discipline 3		nella maggior parte delle discipline 3,5		
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.			4 4.50	
		in maniera meno articolata in relazione alle discipline di indirizzo 4		anche relativamente alle discipline di indirizzo 4,5		
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.			5	
	I4	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	
LESSICO	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	
I5	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	
ANALISI, COMPRENSIONE E	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						

I1= Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle di indirizzo.

I2= Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro.

I3= Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti.

I4= Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera.

I5= Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali.

Il Consiglio di Classe		
disciplina	docente	firma
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	PERPETUA ANGELA	
LINGUA E CULTURA STRANIERA	PETRECCA NADIA	
STORIA E FILOSOFIA	GAROFALO VALERIA	
MATEMATICA E FISICA	MAGLIOLI ANTONIETTA	
SCIENZE NATURALI	CELLI ANTONIETTA MARIA	
DIRITTO E ED. CIVICA	SCIOLI CLEMENTINA	
DISCIPLINE SPORTIVE	PINELLI DOMENICO	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FORTINI PIERLUIGI	



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Majorana - Fascitelli"

Corso Risorgimento, 353 – 86170 Isernia

Telefono 0865/414128 – 414284

<http://www.isismajoranafascitelli.edu.it>

e-mail: isis01200r@pec.istruzione.it isis01200r@istruzione.it

ALLEGATI
AL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI
CLASSE

Classe V sez. D

Liceo Scientifico Sportivo

PROGRAMMI DISCIPLINARI

ALLEGATO – 9. PROGRAMMI DISCIPLINARI

ALLEGATO 9.A

Programma di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof.ssa Angela Perpetua

Libri di Testo:

Una grande esperienza di sè Nuovo esame di Stato- La seconda metà dell'Ottocento - A. Terribile- PARAVIA

Una grande esperienza di sè Nuovo esame di Stato- Giacomo Leopardi - A. Terribile- PARAVIA

Una grande esperienza di sè Nuovo esame di Stato- Il Novecento e gli anni Duemila - A. Terribile- PARAVIA

La Divina Commedia - Le Monnier 2017- P. Cataldi

L'età della Restaurazione e delle lotte d'indipendenza: Il Romanticismo (dal 1815 al 1861)

La Restaurazione e le rivoluzioni. La cultura Romantica

- Definizione e caratteri del Romanticismo; le date e i luoghi
- La situazione economica e politica europea. Il Risorgimento italiano e l'Unità
- L'immaginario romantico: il tempo e lo spazio; l'opposizione io-mondo
- La filosofia del Romanticismo europeo; l'idealismo tedesco; la nascita del materialismo storico
- Le poetiche del Romanticismo europeo: la tendenza al simbolismo e quella al realismo
- I generi letterari e il pubblico: il trionfo del romanzo

Alessandro Manzoni

- La funzione storica di Manzoni e l'importanza dei *Promessi Sposi*
- Vita e opere
- Gli Inni Sacri
- Gli scritti di poetica

✓ *Dalla lettera a Cesare d'Azeglio «Sul Romanticismo»: «l'utile per iscopo, il vero per soggetto e l'interessante per mezzo»*

- Le Odi civili:

✓ *Il cinque maggio*

- La genesi dei Promessi Sposi e le fasi della sua elaborazione; dal Fermo e Lucia ai Promessi Sposi del 1827 e del 1840
- La Storia della colonna infame

I Promessi Sposi

- I Promessi Sposi: attualità
- La datazione, il titolo, la struttura dell'opera
- Il tempo e lo spazio
- Il sistema dei personaggi: I Promessi Sposi come romanzo dei rapporti di forza
- I personaggi principali e quelli secondari
- Il punto di vista narrativo: il duplice narratore del romanzo
- Lo stile e la "rivoluzione linguistica" manzoniana
- Il progetto manzoniano di società e i temi principali del romanzo
- L'ideologia religiosa; il problema del male e il tema della Provvidenza
- Un esempio di morale cattolica e di dignità civile: la madre di Cecilia

✓ *La peste a Milano e la madre di Cecilia***Giacomo Leopardi**

- La vita
 - Ideologia e poetica: il «sistema filosofico leopardiano»
 - L'epistolario; gli anni della formazione. Erudizione e filologia
 - La poetica: dalla poesia sentimentale alla poesia-pensiero. Il pessimismo
 - La nuova figura dell'intellettuale
 - Lo *Zibaldone di pensieri*. Un diario del pensiero
 - Le Operette morali. Elaborazione e contenuto
 - I Canti e la lirica
 - Metri, forme, stile, lingua
- ✓ A Silvia
 - ✓ L'infinito
 - ✓ Il sabato del villaggio
 - ✓ La sera del dì di festa
 - ✓ la ginestra

**Dal liberalismo all'imperialismo: Naturalismo, Simbolismo e Decadentismo
(dal 1861 al 1903)**

Il Positivismo

- I tempi, i luoghi, i concetti – chiave

- Le ideologie, l'immaginario, i temi della letteratura e dell'arte
- La figura dell'artista nell'immaginario e nella realtà: "la perdita dell'aureola"
- L'organizzazione della cultura, il pubblico e la trasformazione del ceto intellettuale

I movimenti letterari e le poetiche

- La tendenza al realismo nel romanzo
- La tendenza al Simbolismo e le due linee europee
- Il Verismo
- La Scapigliatura
- Il Decadentismo

Giovanni Verga

- La rivoluzione tematica e stilistica di Verga
- La vita e le opere
- La fase romantica dell'apprendistato catanese
- I romanzi fiorentini e del primo periodo milanese: la fase tardo romantica e scapigliata
- Primavera e altri racconti e Nedda, «bozzetto siciliano»
- L'adesione al Verismo e il ciclo dei «Vinti»: la poetica e il problema della "conversione"
- Il progetto letterario del ciclo dei «Vinti»
- I Malavoglia
- Mastro-Don Gesualdo

Giovanni Pascoli

- La vita tra il «nido» e la poesia; Pascoli e il Decadentismo
- La poetica del «fanciullino» e l'ideologia piccolo-borghese
- Canti di Castelvecchio
- ✓ MYRICAE
- ✓ Arano,
- ✓ Lavandare
- ✓ X agosto
- ✓ L'assiuolo
- ✓ La mia sera

Gabriele D'Annunzio

- La vita inimitabile di un mito di massa
- Le opere
- L'ideologia e la poetica. Il Decadentismo, il panismo estetizzante del superuomo
- Le poesie. Il grande progetto delle *Laudi* e *Alcyone*
- ✓ *La pioggia nel pineto*

- Il piacere, ovvero l'estetizzazione della vita e l'aridità

Le avanguardie e il Modernismo (dal 1903 al 1925)

***Luigi Pirandello**

- La vita, la formazione e le varie fasi della produzione artistica
- Le opere
- Il posto di Pirandello nell'immaginario novecentesco e nella letteratura europea
- Ideologia e poetica; l'umorismo
- I romanzi umoristici: Uno, nessuno e centomila e Il Fu Mattia Pascal
- ✓ *L'ultima pagina del romanzo: Pascal porta i fiori alla propria tomba [Il Fu Mattia Pascal]*
- Le Novelle per un anno
- Il teatro

***Italo Svevo**

- La vita
- Le opere

***L'età dell'Imperialismo**

- Le Avanguardie ed il Modernismo
- Il Futurismo italiano e la poesia
- Le riviste, i movimenti letterari e le poetiche

L'Ermetismo

*** G. Ungaretti**

- la vita, la formazione e la poetica
- San Martino del Carso

Divina Commedia (Dante Alighieri)

A cura di Pietro Cataldi e Romano Luperini

Le Monnier Scuola – Mondadori

Il Paradiso:

- Storia e caratteristiche del Paradiso
- La novità del Paradiso dantesco
- I caratteri fisici del Paradiso
- I caratteri artistici del Paradiso
- Dante – personaggio nel Paradiso
- Analisi e commento Canto I
- Sintesi II
- Analisi e commento Canto III
- Sintesi Canto IV
- Sintesi V
- Analisi e commento Canto VI

NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.

ALLEGATO 9.B

Programma di LINGUA E CULTURA INGLESE

Prof.ssa Nadia Petrecca

Textbooks

Ben Wets, Language for Life B2, Oxford.

Spiazzi, Tavella, Layton, Performer Heritage Vol. 1 and 2, Zanichelli.

Textbooks:

Ben Wets, Language for Life B2, Oxford.

Spiazzi, Tavella, Layton, Performer Heritage Vol. 1 and 2, Zanichelli.

Grammar:

Used to vs would vs Past Simple;

Be and get used to;

reduced relative clauses;

Future perfect and future continuous;

Future time clauses;

Wish/if only;

Third conditional and mixed conditionals;

Functions:

- how to talk about past habits; how to talk about the factors for happiness.
- how to talk future events; how to describe figures and trends;
- how to talk about regrets; how to express a present or future desire.

Le principali strutture morfosintattiche e il lessico relativo a diversi ambiti sono stati trattati anche in occasione delle esercitazioni svolte per preparare gli studenti alla prova INVALSI.

LITERATURE

The Romantic Age (1789 - 1837)

The historical and social context:

- The American war of Independence;
- The French Revolution and the Napoleonic Wars;
- The Industrial Revolution;
- George III (1760-1820);
- George IV (1820 – 30);
- William IV (1830 – 37);

Introduction Towards reforms and mechanization.

- Britain and America;

- Industrial and Agricultural Revolutions;
- Industrial society;

The literary context:

Early Romantic Poetry: Pastoral, Ossianic and Graveyard Poetry;

The Sturm und Drang Movement;

Romantic Poetry: characteristics, themes;

The Romantic Imagination;

The figure of the child;

The importance of the individual;

The view of Nature;

The Sublime;

Two generations of poets.

The Gothic Novel: characteristics, themes.

Authors and texts:

Pre-Romantic Age:

Thomas Gray, life and works.

Elegy written in a country churchyard, synthesis.

Common elements and differences between Gray and Ugo Foscolo.

E. Burke: Reading and analysis of an extract from *A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*.

The Romantic Age:

William Blake, life and works

Blake: artist, poet and prophet. Blake's interest in social problems.

Blake's imagination. Complementary opposites.

Blake's writing style and techniques.

Songs of Innocence (1789) and *Songs of Experience* (1794), themes and analysis

London, text analysis;

The Lamb, text analysis;

The Tyger, text analysis.

William Wordsworth, life and works.

Lyrical Ballads (1798), 2nd edition 1800, The Preface.

The poet's task and the object of poetry. The language of poetry. Man, nature and memory.

Wordsworth's writing style and techniques. From the 'Preface' to *Lyrical Ballads*:

A certain colouring of imagination (synthesis of an extract from the Preface to the *Lyrical Ballads*);

Daffodils, text analysis.

Composed upon Westminster Bridge, text analysis.

Samuel Taylor Coleridge, life and works.

Coleridge's imagination, Coleridge's nature. Coleridge's writing style and techniques.

The Rime of the Ancient Mariner: plot and setting, atmosphere and characters, interpretations, the importance of nature, imagination and fancy, the poet's style, the Rime and medieval ballads.

From *The Rime of the Ancient Mariner: The killing of the Albatross*, synthesis.

George Gordon Byron, life and works.

The Byronic hero. Byron's individualism. Byron's view of nature. Byron's style.

Manfred: plot, setting, themes the hero, characters, influences, style; **Childe Harold's Pilgrimage:** structure and themes, style.

Percy Bysshe Shelley, life and works.

Poetry and Imagination. Shelley's view of nature. Freedom and love. The poet's task and style.

Ode to the West Wind, synthesis.

John Keats, life and works.

Keats's reputation. Keats's poetry. Keats's theory of imagination. The poet's task: '*negative capability*'. Keats's beauty. Imagery in *Ode on a Grecian Urn*.

Ode on a Grecian Urn, synthesis.

Mary Shelley, life and works.

Frankenstein or The Modern Prometheus: plot, setting, narrative structure, characters, themes. Origins, literary influences, the influence of science. The double.

Jane Austen. Austen and the novel of manners.

The Victorian Age (1837 - 1901)**The historical and social context:**

Queen Victoria. The early Victorian Age.

An age of reforms. Workhouses. The technological progress: the Great Exhibition.

The Victorian Compromise

The literary context:

Aestheticism and Decadence: the birth of the Aesthetic Movement; the English Aesthetic Movement; the theorist of English Aestheticism; Walter Pater's influence; the features of Aesthetic works, the European Decadent Movement; the *Dandy*.

Authors and texts:**Charles Dickens, life and works**

Dickens's narrative. The setting of Dickens's novels. Characters. Themes and didactic aim; style and reputation.

Oliver Twist: plot, setting and characters, themes: the world of the workhouses, work and alienation. From *Oliver Twist: Oliver wants some more*, text analysis.

Hard Times: plot, and setting, structure, characters, themes and interpretation.

Robert Louis Stevenson,

The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde: plot; the double nature of the setting;

*characters; themes: the double nature of human beings, good vs evil, the double, the identity crisis; sources; influences and interpretations.

Oscar Wilde, life and works.

The rebel and the dandy. "Art for art's sake". Wilde's Aestheticism

The Picture of Dorian Gray: plot and setting, structure, characters, themes, allegorical meaning, style, narrative technique.

***The Modern Age (1901 - 1945)**

***Introduction:** The age of anxiety

***The Historical and Social context**

From the Edwardian age to the First World War;

Britain and the First World War;

The age of anxiety: the crisis of certainties; Freud's influence; the collective unconscious; the theory of relativity; a new concept of time; anthropological studies; a new picture of man;

The Second World War.

***The literary context**

Main features of Modernism; towards a cosmopolitan literature

The Modern novel: the new role of the novelist; experimenting with new narrative techniques; a different use of time; the *Stream of Consciousness* technique;

The interior monologue. Subjective consciousness; main features of the interior monologue; types of interior monologue. Indirect interior monologue. Direct interior monologue with two levels of narration

Authors and texts**James Joyce, life and works.**

The most important features of Joyce's works: Ordinary Dublin. The rebellion against the Church. A subjective perception of time. Isolation and detachment of the artist from society. The evolution of Joyce's style. *Epiphany*, *Paralysis*

Dubliners: plot; structure and setting; characters; realism and symbolism; structure and style; narrative techniques and themes: the use of *Epiphany* and *Paralysis*.

.

***Virginia Woolf, life and works.** *The Bloomsbury Group*. Literary career. A Modernist novelist. *Stream-of-consciousness* vs traditional technique.

Mrs Dalloway: plot, setting, characters, themes and motifs, narrative structure and style. Woolf's *Stream of consciousness* vs Joyce's *Stream of consciousness*; Woolf's moments of being vs Joyce's *Epiphany*.

***George Orwell, life and works.** First hand-experiences. An influential voice of the 20th century. The artist's development. Social themes.

Nineteen Eighty-four: plot and setting, characters, themes. A dystopian novel. Structure and narrative style. Author's aim.

**** NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.***

ALLEGATO 9.C**Programma di STORIA**

Prof.ssa Valeria Garofalo

Libro di Testo:

Abitare la Storia 3 – Giovanni Borgognone – B. MONDADORI

La fine dell'Ottocento

- Destra e Sinistra storica
- La Seconda rivoluzione industriale

L'epoca della società di massa

- I caratteri della società di massa
- Le trasformazioni economiche e sociali
- La politica nell'età delle masse
- Il clima culturale della società di massa

L'Italia nell'età giolittiana

- L'ascesa di Giolitti: il quadro politico, economico e sociale
- Il rapporto tra Giolitti e le forze politiche del Paese
- Luci e ombre del governo Giolitti
- La conquista della Libia e la fine dell'età giolittiana

La Prima guerra mondiale

- Le premesse della guerra: le relazioni internazionali tra il 1900 e il 1914
- Lo scoppio del conflitto nel 1914
- Gli scenari bellici nel 1914: fronte occidentale e fronte orientale
- L'Italia di fronte alla guerra
- Le operazioni militari tra il 1915 e il 1916
- La guerra "totale"
- Il 1917: l'anno decisivo del conflitto
- La fine della guerra nel 1918
- I trattati di pace

La Rivoluzione russa

- La Rivoluzione di febbraio
- La Rivoluzione d'ottobre
- Gli anni della guerra civile
- Dopo la guerra civile: la nascita dell'URSS

Lo scenario mondiale nel primo dopoguerra

- Gli Stati Uniti: sviluppo economico e isolazionismo
- Il fragile equilibrio europeo: la situazione economica e sociale
- Il fragile equilibrio europeo: il quadro politico-istituzionale

La crisi del dopoguerra e l'ascesa del fascismo in Italia

- L'Italia del dopoguerra
- I partiti e i movimenti di massa
- La fine dell'Italia liberale
- L'avvento della dittatura fascista

La crisi del Ventinove e il *New Deal*

- 1929: l'inizio della Grande crisi
- La risposta di Roosevelt alla crisi: il *New Deal*
- Un bilancio del *New Deal*
- La diffusione della grande crisi e le ripercussioni internazionali

L'Italia fascista

- La costruzione del regime
- La ricerca e l'organizzazione del consenso
- Il regime, l'economia e la società
- La politica estera e le leggi razziali
- L'antifascismo

La Germania nazista

- La crisi della Repubblica di Weimar
- La nascita del Terzo Reich
- La costruzione dello Stato totalitario

Lo stalinismo in Unione Sovietica

- Da Lenin a Stalin
- L'economia pianificata
- Il totalitarismo stalinista

La Seconda guerra mondiale

- Le vittorie naziste e gli insuccessi italiani (1939-1941)
- L'attacco all'Unione Sovietica (1941)
- La Shoah
- L'attacco giapponese agli Stati Uniti (1941)
- La svolta nel conflitto (1942-1943)
- La lotta di liberazione nell'Europa occupata
- L'Italia dalla caduta del fascismo alla "guerra civile" (1943-1944)
- La sconfitta del nazifascismo (1944-1945)

Il mondo diviso*

- La nascita dell'Onu
- Cenni sulla guerra fredda
- L'Italia nel 1945
- Il 18 aprile 1948: l'elezione del primo Parlamento della Repubblica
- Anni '50 e '60: cenni sul boom economico
- Cenni sulla terza rivoluzione industriale: rivoluzione informatica

**** NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.***

ALLEGATO 9.D

Programma di FILOSOFIA

Prof.ssa Valeria Garofalo

Libro di Testo:

Vivere la Filosofia- Nicola Abbagnano

Il Romanticismo e i Fondatori dell'Idealismo

- Caratteri generali del Romanticismo tedesco ed europeo
- Il Romanticismo tra filosofia e letteratura
- L'idealismo e Fichte
- Il dibattito sulla "cosa in sé" e il passaggio da Kant a Fichte
- L'idealismo romantico tedesco

Fichte

- La dottrina della scienza
- La struttura dialettica dell'Io
- La "scelta" tra idealismo e dogmatismo
- La dottrina della conoscenza
- La dottrina morale
- La filosofia politica
- La filosofia della storia

Hegel

- I capisaldi del sistema
- Le tesi di fondo del sistema
- Idea, natura e spirito
- La dialettica
- La critica alle filosofie precedenti
- La fenomenologia dello spirito
- Collocazione della fenomenologia all'interno del sistema
- Coscienza
- Autocoscienza
- Ragione
- Lo spirito, la religione e il sapere assoluto

- L'enciclopedia delle scienze filosofiche
- La logica
- La filosofia della natura
- La filosofia dello spirito
- Lo spirito soggettivo
- Lo spirito oggettivo
- La filosofia della storia
- Lo spirito assoluto

La Critica al Sistema Hegeliano

Schopenhauer

- Le radici culturali del sistema
- Il “velo di Maya”
- Tutto è volontà
- Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere
- Il pessimismo
- La critica delle varie forme di ottimismo
- Le vie della liberazione dal dolore
- **Kierkegaard**
- Le vicende biografiche
- L'esistenza come possibilità e fede
- Il rifiuto dell'hegelismo e la verità del “singolo”
- Gli stadi dell'esistenza
- L'angoscia
- Disperazione e fede
- L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo

Marx

- La concezione materialistica della storia
- Il Capitale
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato

Il Positivismo

- Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo
- Positivismo, Illuminismo e Romanticismo
- Darwin e la teoria dell'evoluzione

La Crisi delle Certezze nella Scienza e nella Filosofia

Nietzsche

- Vita e scritti
- Filosofia e malattia
- Nazificazione e denazificazione
- Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- Le fasi del filosofare di Nietzsche
- Il periodo giovanile
- Il periodo “illuministico”
- Il periodo di Zarathustra
- L’ultimo Nietzsche

Freud

- Dagli studi sull’isteria alla psicoanalisi
- L’inconscio e le vie per accedervi
- La teoria della sessualità e il complesso di Edipo e di Elettra

Hannah Arendt

- Le origini del totalitarismo
- La banalità del male

Un limite alla scienza

- Bergson
- Il problema del tempo

ALLEGATO 9.E

Programma di MATEMATICA

prof.ssa Antonietta Maglioli

Libro di testo: COLORI DELLA MATEMATICA BLU - Seconda Edizione Vol.5 - DeA SCUOLA
Leonardo Sasso- Zanone

❖ Elementi della teoria degli insiemi

- L'insieme $\mathbb{R}$: richiami e complementi
- Nozioni di carattere insiemistico
- Insiemi limitati e illimitati

❖ Funzioni reali di variabile reale

- Terminologia delle funzioni e dell'analisi infinitesimale (dominio, segno e prime proprietà)
- Studio di funzioni composte
- Dagli intorno alla definizione generale di limite, algebra dei limiti
- Teoremi di esistenza e unicità sui limiti (DIM)
- Continuità di una funzione
- Forme di indecisione e Limiti notevoli
- Proprietà delle funzioni continue e Condizione di invertibilità delle funzioni continue
- Punti di discontinuità e loro classificazione
- Teoremi fondamentali sulle funzioni continue: Teorema di esistenza degli zeri, Teorema di Weierstrass e il Teorema dei Valori Intermedi
- Elementi di calcolo approssimato
- Infinitesimi e infiniti e loro confronto
- Asintoti orizzontali, verticale e obliqui e grafico probabile di una funzione

❖ Calcolo Differenziale

- Rapporto incrementale e derivata
 - Il problema della retta tangente e della velocità istantanea
 - Rapporto incrementale

❖ Derivata di una funzione

- Derivata di una funzione in un punto
- Funzione derivata di una funzione assegnata
- Continuità delle funzioni derivabili
- Significato geometrico della derivata
- Interpretare geometricamente alcuni casi di non derivabilità
- Regole di derivazione
- Derivata delle principali funzioni
- Derivate di ordine superiore
- Derivata della funzione composta e della funzione inversa

- Classificazione e studio dei punti di non derivabilità
- Il differenziale

❖ **Teoremi fondamentali del calcolo differenziale e studio di funzioni reali di variabile reale**

- Teoremi fondamentali sulle funzioni derivabili
 - I Teoremi di Fermat, Rolle e di Lagrange (DIM)
 - Funzioni crescenti e decrescenti
 - Criterio di Taylor delle derivate successive
 - Massimi e minimi: condizioni necessarie e condizioni sufficienti
 - Problemi di ottimizzazione
 - Convessità e concavità di una funzione in un punto e punti di flesso
 - I teoremi di Cauchy e di De l'Hopital (solo enunciato)
- Grafico di una funzione

❖ **Analisi numerica**

- Studio di funzione
 - approssimazioni
- Risoluzione approssimata di equazioni
 - Ricerca approssimata degli zeri di una funzione (metodo di bisezione)

❖ **Calcolo integrale**

- Teoria dell'integrazione per funzioni di una variabile
 - Introduzione al concetto di integrale
- Integrale definito
 - Somme inferiori e somme superiori e integrabilità secondo Riemann
 - Integrale definito e sue proprietà
 - Teorema della media integrale (DIM)
 - Funzione integrale e Teorema Fondamentale del calcolo integrale (DIM)
- integrale indefinito
 - Integrale indefinito e Primitive
 - Integrali immediati e delle funzioni composte
 - Integrazione per sostituzione, per parti e delle funzioni fratte
- Significato complessivo e utilizzo dell'integrale definito
 - Significato geometrico dell'integrale definito
 - Integrale definito e calcolo di aree, di lunghezze di archi di curve
 - Calcolo di volumi di solidi di rotazione (metodo dei dischi e metodo dei gusci cilindrici)
 - Volume di solidi e metodo delle sezioni

- Significato fisico dell'integrale definito
- Integrale improprio
- Criteri del confronto e delle stime asintotiche per la convergenza degli integrali impropri

❖ **Geometria analitica nello spazio***

- Coordinate cartesiane nel piano
 - Sistema di ascisse sulla retta
 - Distanza tra due punti
 - Assi cartesiani e coordinate cartesiane dei punti del piano
 - Ascissa ed ordinata: definizione ed esempi di insiemi di punti notevoli
 - Punto medio di un segmento
 - Distanza tra due punti nel piano cartesiano
 - Baricentro di un triangolo
 - Suddivisione in parti aventi un dato rapporto
 - Insiemi di punti nello spazio
- Equazione del piano
 - Equazione generale del piano
 - Equazione del piano in forma esplicita
 - Forme particolari dell'equazione di un piano: piani paralleli agli assi
 - Parallelismo e perpendicolarità tra piani
 - Rette comuni a due piani
- Equazione della retta
 - Equazioni di rette che soddisfano condizioni assegnate
 - Distanza di un punto da un piano
- Superfici notevoli
 - Luoghi geometrici
 - Superfici sferiche

**** NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.***

ALLEGATO 9.F

Programma di FISICA

prof.ssa Antonietta Maglioli

Libro di testo: IL WOLKER 3 – Elettromagnetismo e Fisica Moderna - PEARSON per le Scienze
James S. Walker

❖ **Modulo di raccordo: Campo elettrico – Teorema di Gauss**

- Concetto di campo
- Campo generato da cariche puntiformi e campo uniforme
- Linee di campo
- Concetto di flusso di un vettore attraverso una superficie
- Teorema di Gauss

❖ **Il Potenziale elettrico**

- Lavoro compiuto dalla forza elettrica
- Concetto di energia potenziale elettrica: analogia e confronto con quella gravitazionale
- Concetto di circuitazione di un vettore lungo una linea chiusa
- Circuitazione del campo elettrostatico: conservatività di E
- Concetto di potenziale elettrico e differenza di potenziale
- Il legame tra potenziale e campo elettrico

❖ **Capacità e Condensatori**

- Concetto di capacità
- Utilizzo dei condensatori
- Collegamenti tra condensatori: Condensatori in serie e in parallelo
- Energia immagazzinata in un condensatore piano

❖ **Corrente elettrica continua**

- Concetto di corrente elettrica nei metalli
- Concetto di resistenza elettrica.
- Schema di un circuito elementare e ruolo del generatore
- Leggi Ohm- indipendenza di R da V e i
- Leggi di Kirchhoff
- Collegamenti tra resistenze: Resistenze in serie e in parallelo
- Energia associata alla corrente – Potenza - Effetto Joule
- Campo elettromotore e generatori elettrici
- Carica e scarica di un condensatore (equazioni finali)
- Circuiti RC

❖ **Campo Magnetico**

- Effetti magnetici e il dibattito ottocentesco sulla natura del magnetismo
- L'esperimento storico di Oersted
- L'esperimento di Ampere e l'interpretazione di Ampere dell'esperimento di Oersted

- Poli magnetici come effetto di correnti microscopiche
- Campo magnetico generato da alcuni tipici elementi circuitali: filo rettilineo, spira circolare, solenoide.
- Linee di forza del campo di induzione magnetica B - Il contributo di Faraday
- Flusso e circuitazione di B

❖ **L'azione del campo magnetico su cariche e correnti**

- Interazione tra B e carica elettrica: la forza di Lorentz
- Determinazione di B a partire dalla forza di Lorentz
- Moto di una carica in B (dinamica)
- Moto di una carica in E e B sovrapposti
- Forza prodotta da B su una corrente e legge di Laplace
- Forza tra fili rettilinei indefiniti (dedotta dal modello di campo): rivisitazione dell'esperimento di Ampere
- Azione di B su una spira percorsa da corrente – momento magnetico e momento meccanico

❖ **Induzione**

- La scoperta della corrente indotta: esperimenti classici e significativi che la evidenziano
- Primo enunciato della legge di Faraday
- Un completamento della legge di Faraday: la legge di Lenz
- Corrente indotta e forza di Lorentz: caso della superficie variabile di un circuito immerso in un campo B uniforme
- calcolo della f.e.m. indotta
- Legge di Lenz e principio di conservazione dell'energia
- La non conservatività del campo elettromotore
- Energia e densità dei campi elettrico e magnetico
- Cenni sui circuiti a corrente alternata
- Il trasformatore

❖ **Equazioni di Maxwell e radiazione elettromagnetica**

- Relazione tra E e B variabili: la variazione del flusso di B genera un campo elettromotore
- Riscrittura della legge di Faraday-Lenz
- La variazione del flusso di E genera campo B : riscrittura del teorema di Gauss per E
- La corrente di spostamento
- Ridefinizione della circuitazione di B
- Sintesi formale dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell
- La definitiva affermazione del concetto di campo elettromagnetico
- Reciprocità tra E e B
- Genesi della radiazione elettromagnetica e sue caratteristiche ondulatorie
- Radiazione elettromagnetica e luce
- Energia della radiazione elettromagnetica

❖ **La relatività ristretta***

- Dall'etere Luminifero all'esperimento di Michelson e Morley e i Postulati della Relatività Ristretta
- Spazio e tempo assoluti e velocità della luce
- Le ipotesi di Einstein

- Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
- Un nuovo concetto di simultaneità
- L'invariante spazio- temporale
- Le trasformazioni di Einstein-Lorentz
- La relazione massa-energia
- Energia totale, massa e quantità di moto in dinamica relativistica.
- Effetto Doppler relativistico.

NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.

ALLEGATO 9.G

Programma di SCIENZE NATURALI

Prof.ssa Antonietta Maria Celli

Libri di Testo

- Scienze della Terra: *Corso di SCIENZE DELLA TERRA* -Tarbuck-Lutgens-linx
- Chimica: *Chimica organica, Biochimica, Biotecnologie* – Bruno Colonna - linx

CHIMICA ORGANICA

I COMPOSTI DELLA CHIMICA ORGANICA:

- ✓ le caratteristiche dei composti organici;
- ✓ la rappresentazione grafica delle molecole organiche;
- ✓ le ibridazioni del carbonio;
- ✓ formule di struttura espanse, razionali e condensate;
- ✓ l'isomeria.

GLI IDROCARBURI:

- ✓ gli idrocarburi e la loro classificazione.

Gli alcani:

- ✓ la nomenclatura degli alcani;
- ✓ le proprietà fisiche e le reazioni degli alcani.

Gli alcheni:

- ✓ la nomenclatura degli alcheni;
- ✓ le proprietà fisiche;
- ✓ le reazioni degli alcheni: idrogenazione, monoalogenazione; idratazione; idrogenazione.

Gli alchini:

- ✓ la nomenclatura degli alchini;
- ✓ le reazioni degli alchini (idrogenazione, monoalogenazione, idrogenazione)

Gli idrocarburi aromatici:

- ✓ la molecola del benzene;
- ✓ la nomenclatura dei derivati del benzene;
- ✓ il meccanismo della reazione di sostituzione elettrofila aromatica;
- ✓ le principali reazioni di sostituzione elettrofila del benzene (alogenazione, solfonazione, nitrificazione, alchilazione).

I COMPOSTI ORGANICI DIVERSI DAGLI IDROCARBURI

Gli alcoli e i fenoli:

- ✓ La nomenclatura degli alcoli e dei fenoli;
- ✓ le proprietà fisiche degli alcoli;
- ✓ le proprietà chimiche degli alcoli e dei fenoli;

- ✓ le reazioni degli alcoli: l'alogenazione, la disidratazione ad alcheni, la sintesi di eteri, l'ossidazione di un alcol primario e di un alcol secondario, l'esterificazione con acidi carbossilici.

Gli eteri:

- ✓ la nomenclatura degli eteri;
- ✓ le proprietà fisiche e chimiche degli eteri.

Le aldeidi e i chetoni:

- ✓ caratteristiche generali;
- ✓ la nomenclatura delle aldeidi e dei chetoni;
- ✓ la reattività del gruppo carbonilico nelle aldeidi e nei chetoni: le reazioni di ossidazione e riduzione.

Gli acidi carbossilici, gli esteri e le ammine:

- ✓ caratteristiche generali
- ✓ la nomenclatura

BIOCHIMICA

LE BIOMOLECOLE

I carboidrati:

- ✓ caratteristiche e funzioni dei carboidrati;
- ✓ i monosaccaridi;
- ✓ gli oligosaccaridi;
- ✓ i polisaccaridi.

I lipidi:

- ✓ i lipidi: una difficile classificazione
- ✓ gli acidi grassi;
- ✓ i triacilgliceroli o trigliceridi;
- ✓ i fosfolipidi

Gli amminoacidi e le proteine:

- ✓ formula generale di un amminoacido;
- ✓ la chiralità degli amminoacidi;
- ✓ la struttura ionica dipolare degli amminoacidi;
- ✓ le proprietà fisiche e chimiche degli amminoacidi;
- ✓ i peptidi;
- ✓ le modalità di classificazione delle proteine;
- ✓ la struttura delle proteine;
- ✓ la denaturazione delle proteine;
- ✓ le funzioni delle proteine;
- ✓ il ruolo degli enzimi;
- ✓ la classificazione degli enzimi;
- ✓ il meccanismo d'azione degli enzimi;
- ✓ i fattori che influiscono sulla velocità di reazione;
- ✓ il controllo dei processi metabolici;
- ✓ la regolazione degli enzimi allosterici.

I nucleotidi e gli acidi nucleici:

- ✓ La struttura dei nucleotidi;
- ✓ I nucleotidi con funzione energetica;
- ✓ gli acidi nucleici.

IL METABOLISMO ENERGETICO**Le trasformazioni energetiche:**

- ✓ reazioni esoergoniche ed endoergoniche;
- ✓ i profili energetici delle reazioni;
- ✓ catabolismo ed anabolismo: le vie metaboliche;
- ✓ aspetti generali del catabolismo;
- ✓ i trasportatori di energia;
- ✓ i trasportatori di idrogeno e di elettroni.

La respirazione cellulare:

- ✓ le due fasi della respirazione cellulare;
- ✓ la glicolisi;
- ✓ il ciclo di Krebs;
- ✓ il trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa.

La fermentazione:

- ✓ la fermentazione alcolica;
- ✓ la fermentazione lattica.

BIOTECNOLOGIE**Strumenti e metodi delle biotecnologie:**

- ✓ gli enzimi di restrizione;
- ✓ dagli enzimi di restrizione al DNA ricombinante;
- ✓ L'editing genetico con il sistema CRISPR/CAS9
- ✓ l'elettroforesi su gel;
- ✓ le sonde nucleotidiche;
- ✓ la reazione a catena della polimerasi (PCR);
- ✓ il sequenziamento del DNA;
- ✓ le genoteche;
- ✓ il clonaggio del DNA.

SCIENZE DELLA TERRA**L'atmosfera e le sue caratteristiche chimico-fisiche****L'atmosfera:**

- ✓ la composizione chimica;
- ✓ le caratteristiche dei componenti dell'atmosfera;
- ✓ la struttura dell'atmosfera;
- ✓ la temperatura nella bassa troposfera;

L'atmosfera si modifica:

- ✓ modifiche naturali e antropiche;
- ✓ inquinanti primari e secondari;
- ✓ gli inquinanti più diffusi;
- ✓ il “buco” nell'ozonofera;
- ✓ le piogge acide;
- ✓ l'incremento dell'effetto serra e le possibili conseguenze.

LA TERRA: UN PIANETA INSTABILE***La struttura e le caratteristiche fisiche della Terra*:**

- ✓ come si studia l'interno della Terra;
- ✓ le superfici di discontinuità;
- ✓ il modello della struttura interna della Terra;
- ✓ calore interno e flusso geotermico;
- ✓ il campo magnetico terrestre.

Tre modelli per spiegare la dinamica della litosfera*:

- ✓ le idee fissiste e mobiliste;
- ✓ la teoria della deriva dei continenti;
- ✓ l'espansione dei fondali oceanici;
- ✓ la tettonica delle placche litosferiche: la teoria unificante;
- ✓ le caratteristiche delle zolle;
- ✓ i margini divergenti;
- ✓ i margini convergenti:
- ✓ i margini di subduzione;
- ✓ i margini di collisione;
- ✓ i margini conservativi;
- ✓ il motore della tettonica delle zolle;
- ✓ i punti caldi.

La fotosintesi* (generalità):

- ✓ gli organismi fotoautotrofi;
- ✓ le clorofille ed i pigmenti accessori;
- ✓ l'organizzazione dei fotosistemi;
- ✓ la fase luminosa;
- ✓ la fase oscura;
- ✓ La fotorespirazione.

NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.

ALLEGATO 9.H**Programma di DIRITTO**

prof.ssa Clementina Scioli

Libro di testo: Palmisciano, Gennaro *Impresa sportiva* - G. D'Anna

LO STATO E LA COSTITUZIONE**Lo Stato e i suoi elementi costitutivi**

- Lo Stato e il suo processo di formazione
- Lo Stato moderno e i suoi caratteri
- Il territorio
- Il popolo
- La cittadinanza
- La sovranità
- Stato e nazione

Lo Stato e i suoi elementi distintivi

- L'inno
- La bandiera
- Lo stendardo presidenziale

Le forme di Stato

- Nozione di forma di Stato
- Lo Stato assoluto
- Lo Stato liberale
- Lo Stato socialista
- Lo Stato totalitario
- Lo Stato democratico
- Lo Stato sociale
- Lo stato accentrato, federale e regionale

Le forme di Governo

- La monarchia
- La repubblica

L'ORDINAMENTO DELLO STATO

Il Parlamento

- Il Senato e la Camera dei deputati
- Il bicameralismo
- Il sistema elettorale italiano
- I parlamentari
- Organizzazione e funzionamento delle Camere: le commissioni permanenti, le commissioni d'inchiesta, i gruppi parlamentari; le deliberazioni delle camere
- Il procedimento legislativo (ordinario ed ex art. 138 Cost.)

Il Governo

- La composizione del Governo e il ruolo del Presidente del Consiglio
- La formazione del Governo
- La crisi di governo
- Le funzioni del Governo: l'attività politica, esecutiva e normativa
- I decreti legge e i decreti legislativi; i regolamenti

Il Presidente della Repubblica

- Il ruolo costituzionale del Presidente
- Elezione e durata in carica
- I poteri del Presidente della Repubblica
- Lo scioglimento delle Camere

I RAPPORTI TRA GLI STATI

L'ordinamento internazionale

Le relazioni internazionali

Le fonti del diritto internazionale: i trattati

L'art. 10 e l'art. 11 della Costituzione

L'Unione Europea

- Le tappe fondamentali della storia dell'UE
- La struttura dell'UE: il Parlamento, il Consiglio dell'Unione europea, il Consiglio europeo, la Commissione europea, la Corte di Giustizia
- La procedura legislativa
- Le fonti del diritto comunitario: in particolare, i regolamenti e le direttive
- La cittadinanza europea

L'ONU

- La nascita dell'ONU e la Dichiarazione universale dei diritti umani
- Gli organi dell'ONU e le loro funzioni essenziali
- I compiti dell'ONU

La NATO

IL MONDO DELLE IMPRESE

L'imprenditore e l'impresa

- L'imprenditore
- L'imprenditore agricolo
- L'imprenditore commerciale
- Il piccolo imprenditore
- L'impresa artigiana
- L'impresa familiare
- Il fallimento: cenni

Le società

- La costituzione e le caratteristiche delle società
- Il contratto di società
- Le società di persone e le società di capitali
- La società semplice
- La società in nome collettivo
- La società in accomandita semplice
- La S.p.A.
- La s.a.p.a
- La s.r.l.
- Le società mutualistiche: cenni e riferimenti costituzionali

DIRITTO DELLO SPORT

- Gli organismi sportivi internazionali
- Le politiche europee a favore dello Sport
- Lo Sport nella Costituzione: la recente riforma dell'art.33

L'IMPRESA SOTTO IL PROFILI ECONOMICO-AZIENDALE

L'attività d'impresa

- Le principali tipologie di impresa
- L'attività imprenditoriale

- Gli elementi essenziali dell'attività d'impresa
- L'investimento in capitale umano
- Gli organi aziendali
- Progresso e ambiente

Il marketing

LA GLOBALIZZAZIONE*

Gli scambi con l'estero

Le nuove dimensioni dei rapporti internazionali

Lo sviluppo economico

ECONOMIA DELLO SPORT

- Le figure professionali dello sport agonistico
- Il marketing dello sport*

NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.

ALLEGATO 9.I

Programma di DISCIPLINE SPORTIVE

Prof. Pinelli Domenico

Libro di testo: DISCIPLINE SPORTIVE EDUCARE AL MOVIMENTO VOLUME + EBOOK + -
FASCICOLO PROGRESSIONI DIDATTICHE Lovecchio N.

PRINCIPI DELL'ALLENAMENTO

L'allenamento sportivo, la fisiologia, la biomeccanica

IL LAVORO MUSCOLARE.

Come lavorano i muscoli

GLI SPORT DA COMBATTIMENTO

L'opposizione come principio, le capacità condizionali coinvolte

SPORT ADATTATO

Tecnologia e disabilità, Tecnologia, allenamento e sicurezza. Tecnologia e arbitraggio

GLI OSTACOLI ALLA PRATICA SPORTIVA

Gli errori : ciclo sonno – veglia, nell'alimentazione, nella pratica sportiva.

Traumi acuti e cronici. Il sovraccarico, il fattore tempo, la spalla del lanciatore, il gomito del tennista, il morbo Osgood-Schlatter, la sindrome femore-rotulea, il ginocchio del saltatore, la distorsione alla caviglia, la fascite plantare.

I crampi, il mal di milza, il cuore e le sue turbolenze, ciclo mestruale e lo sport.

L'allenamento e salute, la medicina dello sport, trattamento medico dell'atleta.

Traumi e patologie da sovraccarico

STORIA

Dalle origini al medioevo

Dal medioevo ai giorni nostri

Storia dello sport dal dopoguerra ad oggi

Attività pratica

Il pugilato, sport di squadra, pallamano, pallavolo, pallacanestro, calcio e calcio a 5, touchtennis, tchoukball, tennis tavolo, atletica leggera, corse e concorsi.

ALLEGATO 9.L

Programma di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof. Pierluigi Fortini

Libro di testo: Più movimento slim + Ebook

Le Capacità Motorie

1. Condizionali
2. Coordinative
3. Strutturali elastiche

Il Riscaldamento Neuro – Muscolare

1. Che cos'è
2. A che cosa serve

Lo stretching

1. Che cos'è
2. Perché è importante

Teoria delle attività sportive: tecnica e regolamenti

Pallavolo, Pallacanestro, Pallamano, Calcio

I principali infortuni nel mondo dello sport

1. Traumi diretti ed indiretti
2. Diversi tipi di lesioni muscolari
3. I primi interventi da effettuare in caso di infortunio
4. Cenni di traumatologia e pronto soccorso

Attività pratiche:

1. Resistenza (endurance, circuit training)
2. Forza (lavoro a carico naturale sulla muscolatura posturale)
3. Velocità (tempo di reazione, skip)
4. Mobilità articolare e stretching
5. Ricerca del controllo segmentario agilità (esercizi a corpo libero per il miglioramento del trofismo muscolare)
6. Test motori
7. Sport di squadra

Le fonti energetiche nell'esercizio fisico.

Come il corpo produce e utilizza energia durante l'attività fisica

Il fairplay come valore educativo nello sport.

Il fairplay come strumento pedagogico: implicazioni educative, sociali e comportamentali nella formazione dell'atleta e del cittadino

Il linguaggio del movimento e le attività motorie espressive

Comunicazione non verbale e corporeità: aspetti educativi, emotivi e relazionali nelle attività motorie espressive

Come affrontare i danni dell'inquinamento quando si fa sport

Strategie di prevenzione e adattamento dell'attività fisica in ambienti inquinati: impatti fisiologici, rischi e linee guida per una pratica sicura

I dilemmi dello sport tra guerre e conflitti.

Analisi del ruolo dello sport nei contesti bellici: tra propaganda, neutralità e strumento di coesione o divisione sociale

Lo sport fa la felicità? Sì, lo dice anche la scienza*.

Evidenze scientifiche sui benefici psicologici dell'attività fisica: sport, neurobiologia della felicità e benessere psico-fisico*

“La nevralgia”. Quando una crisi psicologica condiziona la forma fisica di un atleta

Interazione tra stress psichico e performance sportiva: il caso della nevralgia tra sintomi somatici, affaticamento cronico e calo del rendimento atletico

“L'indissolubile rapporto tra sport e tecnologia”

Innovazione tecnologica e prestazione sportiva: applicazioni, strumenti e trasformazioni nel monitoraggio, nell'allenamento e nella competizione

L'importanza del tempo nello sport: una corsa contro il cronometro*

La dimensione temporale nella performance sportiva: regolazione, misurazione e impatto sul rendimento atletico*

NB. Si specifica che gli argomenti contrassegnati dal segno * saranno oggetto di trattazione dopo l'approvazione del Documento del 15 maggio, di cui il presente programma è parte integrante e sostanziale.