



LICEO SCIENTIFICO STATALE "NINO CORTESE"

Via Starza, 24 – 81024 Maddaloni (CE)

TEL: 0823 407200 – FAX: 0823 408564

COD. MECC.: CEPS090004 – COD. FIS.: 80011330612

E-MAIL: ceps090004@istruzione.it PEC: ceps090004@pec.istruzione.it

WEB: www.liceoscientificocortese.edu.it

Esami di Stato

Documento del Consiglio di Classe

D.L. n. 62 del 13 Aprile 2017: Art. 17 e O.M. n. 55 del 22 marzo 2024

Classe Quinta A Indirizzo Scienze Applicate

Materia	Docente	Firma
Italiano	LUCIA TAMMARO	
Informatica	LUCA ADALBERTO VANDRO	
Matematica	CARMELINA CRISCI	
Fisica	GIOVANNA TEDESCO	
Inglese	MARIA ROSARIA GEROLA	
Storia	ANNA FUCCI	
Filosofia	ANNA FUCCI	
Scienze naturali	ARTURO BARBERIS	
Disegno e Storia dell'arte	MARIA GIUSEPPINA BOVE	
Scienze motorie	FRANCESCO LOMBARDI	
Religione	FILOMENA AIELLO	

La Coordinatrice/Il Coordinatore
Lucia Tammaro

La Dirigente Scolastica
Prof.ssa Daniela Tagliaferro

Indice

1. La classe ed il percorso formativo
 1. Profilo della classe
 2. Obiettivi di apprendimento in relazione al PECUP
 3. Metodi, strumenti e spazi utilizzati
 4. Percorsi interdisciplinari/approfondimenti
 5. Attività curriculari ed extracurriculari
 6. Visite guidate e viaggi d'istruzione
 7. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PTCO)
 8. Educazione Civica
 9. Modalità di attivazione della metodologia CLIL
2. Criteri e strumenti di valutazione
 1. Verifiche e valutazioni
 2. Criteri di misurazione del profitto e di valutazione
 3. Criteri di valutazione del voto di condotta
 4. Criteri di attribuzione del credito scolastico
 5. Griglia di valutazione colloquio
3. Iniziative realizzate in preparazione all'Esame di Stato
4. Schede relative alle singole discipline

1 La classe ed il percorso formativo

1.1 Profilo della classe

La classe è costituita da 20 alunni, 3 ragazze e 17 ragazzi, provenienti da Maddaloni e paesi limitrofi, tutti frequentanti per la prima volta l'ultimo anno del corso di studi. Il numero di studenti non è stato sempre lo stesso nel quinquennio: nel biennio ci sono stati trasferimenti ad altro istituto o in un'altra città per motivi familiari, così come si è registrato il passaggio di un alunno dal nostro stesso istituto; al terzo anno si è aggiunto un nuovo alunno, sempre proveniente dal nostro istituto, e 5 alunni non sono stati ammessi alla classe successiva; da allora il numero degli studenti si è attestato a 20.

Va ricordato che la classe proprio al terzo anno, dopo il periodo della pandemia da COVID19, ha ripreso la didattica in presenza presentando alcune difficoltà relativamente all'attenzione, alla concentrazione, all'impegno; inoltre gli alunni hanno dovuto confrontarsi anche con i nuovi docenti; nel triennio comunque la classe ha potuto godere sostanzialmente della continuità didattica: solo i docenti di scienze naturali e di informatica sono entrati a far parte del consiglio di classe a partire dal quarto anno.

Dal punto di vista relazionale e sociale i discenti hanno tra loro un rapporto sereno, con apprezzabili legami amicali che favoriscono la collaborazione; la classe è sempre stata vivace, allegra, e, solo in rari casi e per qualche alunno, intemperante; in generale gli studenti hanno avuto un comportamento corretto e responsabile, anche con i docenti hanno un rapporto franco, improntato al rispetto e ad un confronto onesto. Corretti e frequenti sono stati anche i rapporti con i genitori.

Per quanto riguarda l'aspetto cognitivo e didattico nel percorso di studi del triennio gli studenti hanno dimostrato di acquisire un personale metodo di studio, di sviluppare un maggiore senso di responsabilità rispetto all'attività didattica, e di rafforzare le loro abilità e competenze; ovviamente tale rafforzamento va rapportato ai personali e variegati livelli di impegno profuso dagli studenti, che hanno portato ad esiti differenziati, in relazione a sensibilità, personalità e approcci diversi.

All'interno della classe si è sempre distinto un gruppo di discenti che ha partecipato in modo serio e motivato al dialogo educativo, evidenziando curiosità intellettuale, atteggiamenti propositivi e stimolanti che hanno reso agevole per gli stessi il conseguimento di un ottimo livello di profitto; gli altri componenti del gruppo classe si sono attestati su un livello di profitto diversificato; per un esiguo numero di studenti l'impegno nello studio e la partecipazione al dialogo educativo non sono risultati costanti, per carenze di base e metodo di studio inadeguato. Il consiglio di classe è sempre intervenuto per questi ultimi con continue sollecitazioni, attività di recupero, costante monitoraggio del profitto in itinere; i docenti hanno anche previsto attività quali partecipazione a gare, olimpiadi, concorsi nelle varie discipline per promuovere gli elementi di spicco della classe. Molti studenti hanno aderito ad attività extracurricolari, dimostrando continuità e impegno.

Alla fine del corso di studi si può affermare che quasi tutti gli alunni hanno raggiunto il profilo in uscita definito dalle indicazioni del corso di indirizzo e hanno acquisito competenze personali, civiche e sociali spendibili in ogni contesto di vita quotidiana.

1.2 Obiettivi di apprendimento in relazione al PECUP

Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale stabilisce un nesso chiaro tra il percorso liceale dei giovani e la "realtà", il mondo che li aspetta, da intendere come insieme di situazioni e problemi, ma anche come futuro universitario e lavorativo. Il PECUP stabilisce gli obiettivi di apprendimento comuni ai licei e specifici del Liceo Scientifico. I primi sono articolati in 5 aree; mentre i risultati di apprendimento propri del Liceo Scientifico sono ricondotti a 6 punti. Il piano degli studi prevede: primo biennio, compreso nell'obbligo dell'istruzione; secondo biennio e quinto anno.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO COMUNI A TUTTI I LICEI

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali".

(art. 2, comma 2 del DPR 15 marzo 2010 "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei Licei").

L'Allegato A del DPR 15 marzo 2010 di revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei Licei afferma che la cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree:

1. metodologica
2. logico-argomentativa
3. linguistica e comunicativa
4. storico-umanistica
5. scientifica, matematica e tecnologica

RISULTATI DI APPRENDIMENTO PROPRI DEL LICEO SCIENTIFICO

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

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

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

Il Collegio dei Docenti, organizzato per Dipartimenti, ha declinato per ogni anno di corso il profilo in uscita dello studente del Liceo, definendo il profilo in uscita in relazione alle singole classi.

Il Liceo, inoltre, promuove e sostiene iniziative culturali di concerto con università, enti locali e mondo del lavoro, legate sia alle discipline scientifiche che alle discipline non scientifiche volte a far conseguire ai propri studenti competenze sia disciplinari che trasversali (competenze chiave e di cittadinanza).

Il Consiglio di Classe indica, qui di seguito, gli obiettivi, in termini di conoscenze, competenze, capacità, che sono comuni alla varie discipline, definiti in sede di programmazione annuale e così sintetizzati:

- **Capacità di osservare e comprendere:**
 - capacità di esaminare fatti, situazioni, testi, manifestazioni artistiche, riconoscendone le strutture fondamentali;
 - capacità di decodificare le tipologie dei diversi messaggi.
- **Capacità espressive:**
 - capacità di utilizzare ed elaborare i linguaggi specifici delle varie discipline e di comunicare le informazioni acquisite con un linguaggio corretto ed adeguato contesto;
 - capacità di individuare, con creatività ed originalità, i vari tipi di possibilità comunicative.
- **Capacità logico - critiche:**
 - capacità di organizzare con metodo il proprio lavoro;
 - capacità di analizzare e sintetizzare, stabilendo eventuali relazioni e confronti;
 - capacità di valutare criticamente i risultati del proprio lavoro.
- **Capacità etico - comportamentali:**
 - capacità di conoscere e accettare se stessi e gli altri;
 - capacità di assolvere ai propri doveri e di esercitare consapevolmente i propri diritti;
 - capacità di riconoscere i diversi sistemi di valori nel rispetto delle regole della legalità e della convivenza civile.

1.3 Metodi, strumenti e spazi utilizzati

Si allega l'elenco dei libri di testo.

Metodi	Strumenti	Spazi
<ul style="list-style-type: none">• Lezioni frontali• Aula virtuale• Dibattiti• Lettura di giornali• Uso di software didattici• Internet• Flipped classroom• Role play• Webinar• Microlearning• Elearning• Cooperative learning	<ul style="list-style-type: none">• Libri di testo• Dvd• Fotocopie• Lim• Social networks• Piattaforme didattiche• Esercizi interattivi• Dizionari• Testi on line e cartacei di approfondimento dei temi trattati	<ul style="list-style-type: none">• Aula tradizionale• Aula attrezzata• Aule LIM• Laboratorio scientifico• Laboratorio linguistico• Laboratorio informatico• Palestra• Aula magna• Scenari extrascuola

1.4 Percorsi interdisciplinari/approfondimenti

Titolo percorso	Periodo	Discipline coinvolte	PECUP
1. Il Progresso	I e II quadrimestre	TUTTE	vedi paragrafo 1.2
2. Uomo e Natura			
3. Spazio e Tempo			
4. Il Conflitto			
5. Il Viaggio			

1.5 Attività curriculari ed extra-curricolari

La classe ha partecipato, per intero o con alcuni elementi, alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate.

Attività	Periodo	Discipline coinvolte	PECUP
Giochi della Chimica	2023-2024	Chimica	vedi paragrafo 1.2
Campionati di Fisica		Fisica	vedi paragrafo 1.2
Concorso legalità e cultura dell'etica		Italiano	vedi paragrafo 1.2

Olimpiadi di Inglese	Inglese	vedi paragrafo 1.2
VII Memorial V. Papa	Scienze motorie	vedi paragrafo 1.2
Olimpiadi di Cyber-security	Informatica	vedi paragrafo 1.2
Corso Logicamente 2 e 4	Fisica	vedi paragrafo 1.2
Corso Amica Chimica 1	Chimica	vedi paragrafo 1.2
Olimpiadi di cvttadinanza attiva	Ed. civica	vedi paragrafo 1.2
Incontro con l'autore	Italiano	vedi paragrafo 1.2
Incontro / dibattito "Io ricordo. Foibe ed Esodo" con il dott. L. Bove del "Comitato 10 Febbraio" e l'ing. G. Botteri, esule di Zara	Storia	vedi paragrafo 1.2

Giochi della Chimica	2022-2023	Chimica	vedi paragrafo 1.2
Campionati di Fisica		Fisica	vedi paragrafo 1.2
Olimpiadi di Italiano		Italiano	vedi paragrafo 1.2
Olimpiadi di Cyber-security		Informatica	vedi paragrafo 1.2
VI Memorial V. Papa		Scienze motorie	vedi paragrafo 1.2
Notte dei Ricercatori		Scienze	vedi paragrafo 1.2
Olimpiadi di primo soccorso		Scienze	vedi paragrafo 1.2
Incontro/dibattito con il procuratore M. De Lucia "Le mafie oggi"		Ed.Civica	vedi paragrafo 1.2

Giochi della Chimica	2021-2022	Chimica	vedi paragrafo 1.2
Olimpiadi di Statistica		Matematica	vedi paragrafo 1.2
Olimpiadi di Italiano		Italiano	vedi paragrafo 1.2
Concorso di poesia		Italiano	vedi paragrafo 1.2

1.6 Visite guidate e viaggio d'istruzione

Viaggio di istruzione: Sanremo e Costa Azzurra

1.7 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

Agli atti della scuola sono disponibili le schede dei percorsi svolti dagli studenti, in cui si riportano informazioni inerenti il tutor, gli obiettivi, le competenze

Anno scolastico	Ente/Azienda	Ore svolte
2021/2022	Meteonauta per passione c/o "Associazione Arma Aereonautica" sezione di Caserta (febbraio-aprile 2022)	30 ore tutta la classe
2022/2023	Digital Marketing c/o "Generaction", (novembre 2022 - febbraio 2023)	60 ore tutta la classe
2023/2024	non svolto perchè le previste 90 ore di PCTO sono state raggiunte nel precedente anno scolastico	

1.8 Educazione Civica

Normativa (Indicazioni nazionali)

L'educazione civica è obbligatoria dal 2020. Con la legge 92 del 20 agosto 2019, è stato introdotto l'insegnamento trasversale della materia nel primo e nel secondo ciclo di istruzione.

Si tratta di un'iniziativa finalizzata alla sensibilizzazione e alla formazione di una cittadinanza responsabile già a partire dalla scuola dell'infanzia.

Le linee guida per l'insegnamento dell'educazione sono contenute nel D.M. n. 35 del 22.06.2020.

Normativa di riferimento: L. n. 92 /2019 D.M. n. 35 del 22/06/2020 - Linee Guida All. "A" e "C".

Insegnare Educazione Civica nel secondo ciclo

All'interno delle scuole del secondo ciclo l'insegnamento dell'educazione civica sarà assegnato ai docenti abilitati nella classe di concorso A-46 Scienze Giuridico-Economiche, ma ci si potrà basare su diverse soluzioni organizzative:

1. Qualora il docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche sia contitolare nel Consiglio di Classe, negli istituti superiori nel cui curriculum siano presenti gli insegnamenti dell'area giuridico-economica, gli sarà affidato l'insegnamento di educazione civica, di cui curerà il coordinamento, fermo restando il coinvolgimento degli altri docenti competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di classe.
2. Qualora il docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche sia presente in organico dell'autonomia ma non sia già contitolare del Consiglio di Classe, egli potrà assumere il coordinamento della disciplina per una o più classi, fatta salva la necessità che in esse si crei uno spazio settimanale in cui, anche in compresenza con altri docenti, possa procedere alla didattica dell'educazione civica all'interno della quota oraria settimanale, o all'interno della quota di autonomia eventualmente attivata, nelle modalità approvate dal Collegio dei docenti.
3. Qualora all'interno dell'istituzione scolastica non dovessero essere presenti docenti abilitati nella classe di concorso A-46, allora l'insegnamento di Educazione Civica potrà essere attribuito a più docenti in contitolarità. Ciascun docente sarà

competente per diversi obiettivi o risultati di apprendimento, che verranno poi condivisi in sede di programmazione dai rispettivi Consigli di Classe. Il coordinamento sarà affidato ad uno dei docenti contitolari dell'insegnamento.

Percorso Classi Quinte

Unità di apprendimento	
Titolo dell'UDA	Le grandi sfide mondiali e i cambiamenti climatici
Nuclei fondamentali di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • Cittadinanza e Costituzione • Sviluppo sostenibile e Agenda 2030 • Cittadinanza digitale
Discipline coinvolte	Tutte
Prodotti	Tabelle, grafici, testi scritti e prodotti multimediali realizzati nell'ambito delle attività proposte dai docenti delle singole discipline.
Competenze Pecup (Allegato C - LINEE GUIDA 23/06/2020 Rif. Decreto Miur n. 35 del 22/06/2020)	
<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. • Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali • Partecipare al dibattito culturale. • Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. • Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. 	
Competenze mirate comuni	
Competenza alfabetica funzionale; competenza multilinguistica; competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria; competenza digitale; competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; competenza in materia di cittadinanza; competenza imprenditoriale; competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	
Abilità	
Si fa riferimento all' Allegato C - Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica.	
Conoscenze	
Disciplina	Attività
ITALIANO LATINO (solo per Tradizionale)	Letteratura ed ecologia, un percorso di approfondimento sui temi dell'ambiente e dell'ecologia fra la letteratura italiana (Giacomo Leopardi e Italo Svevo) e le sfide del presente.
STORIA e FILOSOFIA	L'Unione Europea e l'ONU affrontano le grandi sfide mondiali: economiche, ambientali, sanitarie.
INGLESE	La Rivoluzione Industriale e gli effetti sull'ambiente nella letteratura inglese. I cambiamenti climatici

MATEMATICA/ FISICA	Ridurre le emissioni di gas-serra per mitigare il cambiamento climatico: perché i motori elettrici sono meglio di quelli termici. Riduzione dell'utilizzo di combustibili fossili e investimento in fonti rinnovabili per ridurre gli effetti del riscaldamento globale: quanto territorio servirebbe per produrre con i pannelli solari l'energia elettrica necessaria.
SCIENZE	Il progresso scientifico e le biotecnologie al servizio dell'ambiente.
INFORMATICA (solo per Scienze Applicate)	L'avvento e l'evoluzione dell'intelligenza artificiale
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	La conservazione del patrimonio culturale nell'ottica dei cambiamenti climatici.
SCIENZE MOTORIE	Analisi del progetto "NIKE MOVE TO ZERO". Plogging (teoria e pratica)
RELIGIONE	Cambiare in un mondo che cambia: globalizzazione e responsabilità.
Fase di applicazione	
Tempi	37 - 41 ore Intero anno scolastico
Metodologie	<p>Uso di metodologie attive e laboratoriali, così da attivare i seguenti processi cognitivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • formulare ipotesi; • individuare obiettivi e piste di lavoro confrontandosi con idee e punti di vista diversi; • recuperare il sapere pregresso attingendo al proprio patrimonio esperienziale e/o cognitivo; • ricercare e analizzare diverse tipologie di fonti; • selezionare dati ed elementi; • descrivere, operare confronti, collegamenti e classificazioni tra le informazioni; • classificare le informazioni raccolte, individuare relazioni tra gli elementi, organizzare le informazioni; • collaborare con i compagni per la costruzione delle conoscenze e dei concetti.
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • Schede individuali di lavoro • Materiali vari (testi, video, immagini) • Google Workspace per la realizzazione di documenti, fogli di lavoro e altre tipologie di materiali condivisi • App e tools online • Software dedicati
Verifica e valutazione	<p>Ciascun dipartimento stabilirà, per la prova di sua competenza, un'unica tipologia di verifica per tutte le classi quinte, allestendo anche la relativa griglia di valutazione.</p> <p>Nell'ambito della tipologia stabilita in sede dipartimentale, i singoli docenti allestiranno la propria verifica e formuleranno la proposta di voto sul registro elettronico, utilizzando la griglia predisposta dal proprio dipartimento.</p> <p>Il voto quadrimestrale sarà proposto dal Coordinatore di classe sulla base della media aritmetica dei voti attribuiti dai singoli docenti e riportati sul registro elettronico.</p>

1.9 Modalità di attivazione della metodologia CLIL

Non è stato possibile attivare il percorso CLIL come previsto dalla normativa data la mancanza di un docente di DNL in possesso delle competenze in lingua straniera previste.

2 Criteri e strumenti di valutazione

2.1 Verifiche e valutazioni

Per le tipologie di verifica e le rubriche di valutazione utilizzate si fa riferimento alla schede delle singole discipline.

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- il comportamento;
- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;
- i risultati della prove e i lavori prodotti;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe e con la didattica a distanza;
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

2.2 Criteri di valutazione del voto di condotta

Griglia per il voto di condotta (2Q)

Dal computo delle assenze vanno escluse quelle di durata di almeno cinque giorni giustificate con certificato medico, quelle per gravissimi motivi di famiglia e anche quelle di meno di cinque giorni fatte per controlli medici periodici in strutture ospedaliere, debitamente certificate.

DIP: Didattica in presenza - DAD: Didattica a distanza

Alunna/o **Voto** **Ore assenze** **Ritardi/Uscite** **Note**

Indicatori	Descrittori
Partecipazione	Totale disinteresse per le attività didattiche svolte in DIP e DAD; assoluta inosservanza di modi e tempi di consegna (1.25) Partecipazione scarsa e disinteressata a lezioni ed attività svolte in DIP e DAD frequenti inosservanze di modi e tempi di consegna (1.5) Partecipazione non sempre interessata a lezioni ed attività svolte in DIP e DAD; ripetute inosservanze di modi e tempi di consegna (1.75) Proficua partecipazione alle lezioni ed alle attività proposte in DIP e DAD; rispetto quasi puntuale di modi e tempi di consegna (2.0) Diligente partecipazione alle lezioni ed alle attività proposte in DIP e DAD; rispetto puntuale di modi e tempi di consegna (2.25) Partecipazione consapevole e motivata al dialogo educativo, alle lezioni ed alle attività proposte in DIP e DAD; puntuale nei modi e tempi di consegna (2.5)
Rispetto	Mancato rispetto dei regolamenti scolastici. Più di sei note disciplinari e/o sospensione e/o più di 30 ritardi (1.25) Episodi di inosservanza dei regolamenti. Mancanza di rispetto del personale scolastico. Tra 4 e 6 note disciplinari e/o sospensione e/o numero di ritardi tra 25 e 30 (1.5) Episodica inosservanza dei regolamenti. Episodica mancanza di rispetto del personale scolastico. Tra 2 e 4 note disciplinari e/o numero di ritardi tra 19 e 24 (1.75) Episodica inosservanza dei regolamenti. Episodica mancanza di rispetto del personale scolastico. Due note disciplinari e/o numero di ritardi tra 13 e 18 (2.0) Adeguatezza rispetto dei regolamenti scolastici, degli spazi, degli arredi scolastici e dei beni altrui. Una nota disciplinare e/o numero di ritardi tra 7 e 12 (2.25) Totale rispetto dei regolamenti scolastici, degli spazi, degli arredi scolastici e dei beni altrui. Nessuna nota disciplinare e/o numero di ritardi tra 0 e 6 (2.5)
Collaborazione	Totale passività nel collaborare con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi (1.25) Passività nel collaborare con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi (1.5) Passività nel collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi (1.75) Selettiva disponibilità a collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi (2.0) Disponibilità a collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi (2.25) Disponibilità a collaborare attivamente e costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi (2.5)
Frequenza	Frequenza discontinua delle lezioni in DIP e DAD e/o non rispetta gli orari per sottrarsi al confronto. Più di 120 ore di assenza (1.25) Frequenza abbastanza discontinua delle lezioni in DIP e DAD e/o non sempre rispetta gli orari per sottrarsi al confronto. Ore assenza tra 101 e 120 (1.5) Frequenza non costante delle lezioni in DIP e DAD e/o qualche volta non rispetta gli orari per sottrarsi al confronto. Ore assenza tra 81 e 100 (1.75) Frequenza alle lezioni in DIP e DAD piuttosto assidua e/o puntualità in classe quasi regolare. Ore assenza tra 61 e 80 (2.0) Frequenza alle lezioni in DIP e DAD assidua e/o puntualità in classe quasi regolare. Ore assenza tra 41 e 60 (2.25) Frequenza alle lezioni in DIP e DAD assidua e/o puntualità in classe regolare. Ore assenza/ritardi tra 0 e 40 (2.5)

2.3 Criteri di attribuzione del credito scolastico

Media dei voti	M<6	M=6	6<M≤7	7<M≤8	8<M≤9	9<M≤10
Banda di oscillazione (1)	7-8	9-10	10-11	11-12	13-14	14-15
A - Profitto						
Se la Media è minore di 5,50	0,10					
Se la Media oscilla da 5,51 a 5,99	0,30					
Se la Media è uguale a 6,00		0,20				
Se la Media oscilla da 6,01 a 6,24			0,20			
Se la Media oscilla da 6,25 a 6,49			0,40			
Se la Media oscilla da 6,50 a 6,74			0,60			
Se la Media oscilla da 6,75 a 7,00			0,80			
Se la Media oscilla da 7,01 a 7,24				0,20		
Se la Media oscilla da 7,25 a 7,49				0,40		
Se la Media oscilla da 7,50 a 7,74				0,60		
Se la Media oscilla da 7,75 a 8,00				0,80		
Se la Media oscilla da 8,01 a 8,24					0,20	
Se la Media oscilla da 8,25 a 8,49					0,40	
Se la Media oscilla da 8,50 a 8,74					0,60	
Se la Media oscilla da 8,75 a 9,00					0,80	
Se la Media oscilla da 9,01 a 9,24						0,20
Se la Media oscilla da 9,25 a 9,49						0,40
Se la Media oscilla da 9,50 a 9,74						0,60
Se la Media oscilla da 9,75 a 10,00						0,80
B - Partecipazione (2)						
Abbastanza continua	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Assidua	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
C- Interesse ed impegno nella partecipazione all'insegnamento della religione cattolica o alle attività alternative ad essa. (3)						
Continuo e diligente	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
Note						
<i>(1) Per gli alunni ammessi nonostante qualche lieve carenza l'oscillazione del punteggio del credito non avviene, salvo che la media non sia superiore a sette</i>						
<i>(2) Partecipazione alle attività scolastiche anche in modalità di didattica a distanza</i>						
<i>(3) Il punteggio 0,10 verrà attribuito agli alunni che hanno riportato un voto maggiore o uguale ad 8</i>						

Elementi che concorrono alla determinazione del credito scolastico:

- Profitto
- Assiduità nella frequenza scolastica in presenza e a distanza
- Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo

- Interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari e integrative offerte dalla scuola
- Miglioramento rispetto ai livelli di partenza

L'anno scolastico è stato suddiviso in due quadrimestri e all'interno di questa scansione sono state ripartite le ore di insegnamento delle singole discipline. Le operazioni di verifica e di valutazione sono state effettuate tenendo conto di quanto previsto dagli indicatori stabiliti in sede di Consiglio di Classe e, soprattutto, in base alla maturazione delle seguenti capacità:

- comprensione e approfondimento dei contenuti delle singole discipline;
- maturazione ed espressione di riflessioni personali;
- capacità di rielaborazione autonoma delle conoscenze;
- padronanza dei linguaggi specifici delle singole discipline;
- interesse e partecipazione alle attività didattiche;
- impegno e costanza nell'assolvimento dei doveri scolastici;
- rispetto del Regolamento d'Istituto.

Tutte le verifiche sono state legate strettamente agli obiettivi della programmazione e realizzate in modo da poter accertare con sufficiente chiarezza quali conoscenze, competenze e capacità sono state raggiunte dagli alunni.

La valutazione finale è stata la risultante non meccanica ma globale di una serie di elementi quali l'assiduità nell'impegno, la frequenza in presenza e a distanza, la partecipazione e gli eventuali miglioramenti fatti registrare dall'alunno nell'intero anno scolastico.

La valutazione, inoltre, si è mantenuta su livelli di trasparenza avvalendosi di una prassi corretta di comunicazione agli studenti e ai genitori.

La concreta applicazione dei criteri sopra esposti ha tenuto conto, altresì, della realizzazione da parte dei singoli docenti, nel rispetto dei principi generali, di griglie di valutazione meglio rispondenti alle specifiche situazioni.

Le verifiche sono state effettuate attraverso colloqui, interrogazioni, prove scritte, nelle varie tipologie (prove strutturate e semistrutturate) e test.

2.4 Griglia di valutazione del colloquio

Griglia di valutazione della prova orale

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

Anno scolastico 2023/2024

Commissione N.

Classe

Candidato

Voto

Indicatori	Liv.	Descrittori	Punt.
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle di indirizzo	I II III IV V	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso (0.5-1) Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato (1.5-2.5) Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato (3-3.5) Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi (4-4.5) Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi (5)	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I II III IV V	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato (0.5-1) È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato (1.5-2.5) È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline (3-3.5) È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata (4-4.5) È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita (5)	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I II III IV V	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale o argomenta in modo superficiale e disorganico (0.5-1) È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti (1.5-2.5) È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti (3-3.5) È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti (4-4.5) È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti (5)	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I II III IV V	Si esprime in modo scorretto, utilizzando un lessico inadeguato (0.5) Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato (1) Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (1.5) Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato (2) Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (2.5)	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I II III IV V	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze o lo fa in modo inadeguato (0.5) È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato (1) È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali (1.5) È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali (2) È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali (2.5)	

I COMMISSARI: _____

DATA: _____ IL PRESIDENTE: _____

3 Iniziative realizzate in preparazione all'Esame di Stato

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato ed, in particolare, dell'O.M., i seguenti articoli:

- Documento del Consiglio di Classe
- Credito Scolastico
- Commissioni d'esame
- Prove d'esame
- Prima prova scritta
- Seconda prova scritta
- Colloquio

3.1 Criteri e griglie di valutazione della prima prova scritta

Griglia di valutazione della prima prova scritta (Italiano)

Anno Scolastico: 2023/2024 Classe: Commissione:

Candidato

Punti

Voto

Indicatori	Descrittori	Punt.
Indicatori generali per la valutazione degli elaborati		
- Ideazione, pianificazione ed organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Disordinata ed incoerente (4) Non sempre coerente, ripetitiva (8) Semplice, lineare e coesa (12) Ordinata, equilibrata e coesa (16) Ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa (20)	
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) - Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza) (4) Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio (8) Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi) (12) Forma corretta e lineare; lessico appropriato (16) Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario (20)	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente. (4) Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (8) Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (12) Personale, con citazioni, documentata (16) Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali (20)	
Indicatori specifici per tipologia		
Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano		▼
- Rispetto dei vincoli posti nella consegna (indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Mancata aderenza alla consegna e/o trattazione carente (2) Parziale aderenza alla consegna e/o trattazione superficiale (4) Sostanziale aderenza alla consegna, trattazione essenziale (6) Sicura e completa aderenza alla consegna (8) Aderenza alla consegna, esauriente e articolata (10)	
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici	Errata comprensione del testo (2) Comprensione parziale del testo (4) Comprensione sostanziale del testo (6) Buona comprensione del testo (8) Comprensione del testo completa e dettagliata (10)	
- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Non riesce a cogliere l'aspetto retorico e stilistico del testo (2) Dimostra una fragile conoscenza delle strutture retoriche e stilistiche e un'applicazione confusa (4) Conosce le strutture retoriche e stilistiche e le sa applicare, anche se con qualche incertezza (6) Dimostra una buona padronanza delle strutture retoriche e stilistiche (8) Individua con sicurezza le strutture retoriche e stilistiche e la loro funzione comunicativa (10)	
- Interpretazione corretta e articolata del testo	Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente (2) Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (4) Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (6) Personale, con citazioni, documentata (8) Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali (10)	

I COMMISSARI: _____

DATA: _____ IL PRESIDENTE: _____

Griglia di valutazione della prima prova scritta (Italiano)

Anno Scolastico: 2023/2024 Classe: Commissione:

Candidato

Punti

Voto

Indicatori	Descrittori	Punt.
Indicatori generali per la valutazione degli elaborati		
- Ideazione, pianificazione ed organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Disordinata ed incoerente (4) Non sempre coerente, ripetitiva (8) Semplice, lineare e coesa (12) Ordinata, equilibrata e coesa (16) Ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa (20)	
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) - Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza) (4) Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio (8) Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi) (12) Forma corretta e lineare; lessico appropriato (16) Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario (20)	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente. (4) Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (8) Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (12) Personale, con citazioni, documentata (16) Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali (20)	
Indicatori specifici per tipologia		
Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo		▼
- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	La tesi non è comprensibile, le argomentazioni sono inesistenti (2) La tesi e le argomentazioni sono espone in modo poco comprensibile (5) La tesi e le argomentazioni sono espone in modo abbastanza comprensibile (8) La tesi e le argomentazioni sono espone con chiarezza e formulate in modo generalmente chiaro (12) La tesi e le argomentazioni sono chiaramente riconoscibili, ben formulate, approfondite ed espone con efficacia (14)	
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	La trattazione non segue un ordine logico, l'uso dei connettivi non è corretto (3) La trattazione spesso non segue un ordine logico, l'uso dei connettivi è poco pertinente (5) La trattazione segue relativamente un ordine logico, l'uso dei connettivi è parzialmente adeguato (8) La trattazione segue generalmente un ordine logico, l'uso dei connettivi è quasi sempre appropriato (10) La trattazione segue un ordine logico, l'uso dei connettivi è appropriato (13)	
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Sostiene e esprime le argomentazioni in modo non appropriato con scarsi/senza riferimenti culturali (3) Sostiene e esprime le argomentazioni in modo poco appropriato con pochi riferimenti culturali (6) Sostiene e esprime le argomentazioni in modo quasi appropriato, con semplici riferimenti culturali (8) Sostiene e esprime le argomentazioni in modo generalmente appropriato, con congrui riferimenti culturali (10) Sostiene ed esprime in modo convincente e appropriato le argomentazioni, arricchite da numerosi spunti culturali (13)	

I COMMISSARI: _____

DATA: _____ IL PRESIDENTE: _____

Griglia di valutazione della prima prova scritta (Italiano)

Anno Scolastico: 2023/2024 Classe: Commissione:

Candidato

Punti

Voto

Indicatori	Descrittori	Punt.
Indicatori generali per la valutazione degli elaborati		
- Ideazione, pianificazione ed organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Disordinata ed incoerente (4) Non sempre coerente, ripetitiva (8) Semplice, lineare e coesa (12) Ordinata, equilibrata e coesa (16) Ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni e coesa (20)	
- Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) - Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Forma molto scorretta (errori di notevole rilevanza) (4) Forma scorretta (errori diffusi e/o gravi); lessico improprio (8) Forma e lessico sostanzialmente corretti (errori sporadici e non gravi) (12) Forma corretta e lineare; lessico appropriato (16) Forma scorrevole e curata; lessico scelto e vario (20)	
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Riflessione critica e contestualizzazione quasi inesistente. (4) Scarsi spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (8) Spunti di riflessione critica e di contestualizzazione (12) Personale, con citazioni, documentata (16) Originale, arricchita da riferimenti culturali e approfondimenti personali (20)	
Indicatori specifici per tipologia		
Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità		▼
- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Mancata aderenza alla traccia e/o trattazione carente (2) Aderenza alla traccia quasi assente e/o trattazione disarticolata (5) Parziale aderenza alla traccia e/o trattazione superficiale (8) Completa aderenza alla traccia e/o trattazione essenziale (12) Aderenza alla traccia sicura, esauriente e articolata (14)	
- Sviluppo lineare e ordinato dell'esposizione	Esposizione disordinata, ripetitiva (3) Esposizione non sempre coerente, ripetitiva (5) Esposizione semplice, esposizione poco lineare e coesa (8) Esposizione abbastanza ordinata, esposizione lineare e coesa (10) Esposizione ordinata, efficace, equilibrata nella distribuzione delle informazioni (13)	
- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze assenti, mancanza di riferimenti culturali (3) Conoscenze lacunose e/o imprecise, semplici riferimenti culturali (6) Conoscenze abbastanza adeguate, presenza di riferimenti culturali poco significativi (8) Conoscenze adeguate, presenza di riferimenti culturali abbastanza significativi (10) Conoscenze ampie, articolate e presenza di riferimenti culturali significativi e approfonditi (13)	

I COMMISSARI: _____

DATA: _____ IL PRESIDENTE: _____

3.2 Criteri e griglie di valutazione della seconda prova scritta

Griglia di valutazione della seconda prova scritta (Matematica/Fisica)

Anno Scolastico: 2023/2024 Classe: Commissione:

Candidato

Voto

Indicatori	Descrittori	Punt.
<p>Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p>	<p>Non comprende o recepisce in maniera inesatta o parziale la traccia proposta. Non individua gli aspetti significativi, non colloca la situazione problematica nel pertinente quadro concettuale. (1)</p> <p>Analizza in modo parziale la traccia proposta. Individua solo alcuni degli aspetti significativi e che solo in parte riconduce al pertinente quadro concettuale (2)</p> <p>Analizza in modo accettabile la traccia proposta. Individua buona parte degli aspetti significativi, formulando ipotesi sostanzialmente corrette, pur non riuscendo ad applicare pienamente e dettagliatamente modelli, analogie o leggi. (3)</p> <p>Analizza in modo adeguato la traccia proposta. Individua correttamente quasi tutti gli aspetti significativi, formulando adeguatamente ipotesi mediante modelli, analogie o leggi. (4)</p> <p>Analizza in modo pertinente la traccia proposta. Individua in modo coerente e completo tutti gli aspetti significativi, formulando ipotesi mediante modelli, analogie o leggi. (5)</p>	
<p>Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta</p>	<p>Non interpreta o interpreta in maniera parziale ed approssimativa i dati della traccia proposta. Non coerente il modello scelto rispetto ai dati proposti o ricavati. Inesistente o parziale la rappresentazione grafica dei dati. (1)</p> <p>Interpretazione riduttiva e non del tutto corretta dei dati della traccia proposta. Incompleto o solo parzialmente corretto il modello scelto rispetto ai dati proposti o ricavati. Incompleta la rappresentazione grafica dei dati. (2)</p> <p>Interpretazione pertinente anche se essenziale di buona parte dei dati della traccia proposta. Adeguato il modello scelto rispetto ai dati proposti o ricavati. Accettabile la rappresentazione grafica dei dati. (3)</p> <p>Interpretazione efficace e correttamente articolata della maggior parte dei dati della traccia proposta. Corretto il modello scelto rispetto ai dati proposti o ricavati. Sostanzialmente completa la rappresentazione grafica dei dati. (4)</p> <p>Interpretazione esaustiva e articolata di tutti i dati della traccia proposta. Coerente e corretto il modello scelto rispetto ai dati proposti o ricavati. Completa la rappresentazione grafica dei dati (5)</p> <p>Interpretazione originale, esaustiva ed ottimamente articolata di tutti i dati della traccia proposta. Coerente e corretto il modello scelto rispetto ai dati proposti o ricavati. Completa la rappresentazione grafica dei dati. (6)</p>	
<p>Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari</p>	<p>Applica gli strumenti disciplinari in maniera frammentaria e del tutto inadeguata. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo errato. Non formalizza le situazioni problematiche o le formalizza in modo errato. (1)</p> <p>Applica gli strumenti disciplinari in maniera incompleta e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo solo in parte. Formalizza le situazioni problematiche in modo impreciso o incoerente, senza giungere a risultati corretti. (2)</p> <p>Applica gli strumenti disciplinari in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Formalizza le situazioni problematiche in modo non sempre coerente, giungendo a risultati solo in parte corretti. (3)</p> <p>Applica gli strumenti disciplinari in maniera adeguata pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo in modo accettabile. Formalizza le situazioni problematiche in modo parzialmente corretto e appropriato (4)</p> <p>Applica gli strumenti disciplinari in maniera corretta. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. Formalizza le situazioni problematiche in modo quasi sempre corretto e appropriato. (5)</p>	
<p>Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta e utilizzando i linguaggi specifici disciplinari</p>	<p>Non argomenta il processo risolutivo adottato. Non valuta la coerenza dei risultati ottenuti con la traccia proposta. Non utilizza i linguaggi disciplinari. (1)</p> <p>Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente il processo risolutivo adottato e i risultati ottenuti, non valutandone adeguatamente la coerenza con la traccia proposta. Utilizza in modo accettabile o con imprecisioni i linguaggi disciplinari. (2)</p> <p>Argomenta in modo coerente ma incompleto il processo risolutivo adottato e i risultati ottenuti, di cui valuta correttamente la coerenza con la traccia proposta. Utilizza in modo corretto i linguaggi disciplinari. (3)</p> <p>Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto il processo risolutivo adottato quanto i risultati ottenuti, valutandone esattamente la coerenza con la traccia proposta. Dimostra ottima padronanza nell'utilizzo dei linguaggi disciplinari. (4)</p>	

I COMMISSARI: _____

DATA: _____ IL PRESIDENTE: _____

4 Schede disciplinari

Si allegano le schede disciplinari delle materie del quinto anno.

Scheda riepilogativa della disciplina

Matematica

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Funzione reale di variabile reale

Concetto di funzione reale di una variabile reale. Classificazione. Funzioni iniettive, suriettive, biiettive. Funzioni periodiche. Funzioni pari o dispari. Funzioni composte. Funzioni definite per casi. Determinazione dell'insieme di esistenza di una funzione. Studio del segno di una funzione. Determinazione degli eventuali punti d'intersezione di una funzione con gli assi cartesiani. Funzioni monotone. Funzioni invertibili. Restringimento opportuno del dominio o dell'insieme di arrivo di una funzione affinché risulti biiettiva e quindi invertibile. Determinazione dell'inversa di una funzione. Funzioni inverse delle funzioni circolari. Estremi di una funzione. Funzioni limitate o illimitate. Estremo superiore ed estremo inferiore di una funzione. Grafici deducibili.

I Limiti

Definizione di intorno di un punto. Intorno di $+\infty$ e di $-\infty$. Punto di accumulazione di un insieme. Limite delle funzioni reali di una variabile reale. Limite finito per una funzione in un punto. Definizione di limite infinito per una funzione in un punto. Limite destro e sinistro di una funzione. Definizione di limite per una funzione all'infinito. Limite infinito di una funzione all'infinito. Teorema dell'unicità del limite. Teorema della permanenza del segno. Teorema del confronto. Le operazioni con i limiti. Forme indeterminate. Limiti delle funzioni trigonometriche. Limiti notevoli e limiti deducibili da essi. Infinitesimi. Confronto tra infinitesimi. Ordine di un infinitesimo. Principio di sostituzione degli infinitesimi. Infiniti. Confronto tra infiniti. Ordine di un infinito. Principio di sostituzione degli infiniti. Gerarchia di infiniti.

Funzioni continue	Definizioni. La continuità delle funzioni elementari. Funzioni continue su intervalli. Teorema di Weierstrass (senza dimostrazione). Teorema degli zeri (senza dimostrazione). Teorema dei valori intermedi (senza dimostrazione). Punti di discontinuità per una funzione. Classificazione di punti di discontinuità.
-------------------	--

Derivate	Rapporto incrementale. Derivate delle funzioni di una variabile. Derivata destra e sinistra. Significato geometrico della derivata (con dimostrazione). Continuità e derivabilità. Teorema: Se una funzione è derivabile in un punto x_0 , in quel punto la funzione è anche continua (con dimostrazione). Derivata delle funzioni elementari (con dimostrazione). Derivate di una somma, di un prodotto e di un quoziente di due funzioni. Derivata di una potenza, derivata del reciproco di una funzione. Derivata di una funzione composta. Derivate delle funzioni inverse. Derivata di $[f(x)]^g(x)$. Derivate di ordine superiore. Applicazioni delle derivate. Equazione della tangente (o normale) a una curva.
----------	---

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Derivate	Applicazioni delle derivate alla fisica. Classificazione dei punti di non derivabilità. Funzioni con parametri da determinare imponendo le condizioni di continuità e di derivabilità.
----------	--

I teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle (con dimostrazione). Teorema di Lagrange (con dimostrazione). Condizione sufficiente per stabilire se una funzione è monotona. Criterio di derivabilità. Condizione necessaria e sufficiente affinché una funzione sia costante. Teorema di Cauchy . Teorema di De L'Hospital : rapporto di due infinitesimi. Teorema di De L'Hospital: rapporto di due infiniti. Applicazioni.

Punti di massimo, di minimo, di flesso. Studio di una

Massimi e minimi assoluti e relativi. Teorema di Fermat (con dimostrazione) . Ricerca dei punti estremanti mediante lo studio del segno

funzione della derivata prima. Studio dei massimi e dei minimi di una funzione mediante le derivate successive. Massimi e minimi assoluti. Concavità e convessità e punti di flesso.

Condizione sufficiente per individuare se in un punto la funzione volge la concavità verso l'alto. Studio dei flessi mediante lo studio del segno della derivata seconda. Metodo per determinare i punti di flesso mediante le derivate successive. Asintoti orizzontali, verticali e obliqui. Studio del grafico di una funzione. Problemi di massimo e di minimo numerici, di geometria analitica, di geometria piana, di geometria solida. Funzioni con parametri.

Integrali

Primitive. Primitiva, integrale indefinito. Teorema: Se $F(x)$ è una primitiva di una funzione $f(x)$, allora le funzioni $F(x) + c$, con c numero reale qualsiasi, sono tutte e sole le primitive di $f(x)$. Integrali indefiniti immediati. Metodi elementari di integrazione indefinita. Integrazione per scomposizione. Integrazione per parti. Integrazione indefinita delle funzioni razionali fratte. Integrazione di particolari funzioni irrazionali.

Problema delle aree. Area del trapezoide. Integrale definito. La definizione generale dell'integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema del valor medio. La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di integrali definiti. Calcolo di aree. Applicazione dell'integrazione per il calcolo dei volumi dei solidi di rotazione. Area di una superficie di rotazione. Integrale di una funzione che ha un numero finito di punti di discontinuità.

Integrali estesi ad intervalli illimitati. Applicazioni degli integrali alla Fisica.

Deduzione del grafico di una funzione dal grafico della sua derivata. Passaggio dal grafico di una funzione al grafico della funzione integrale.

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo
- Dispense / Materiali didattici vari
- LIM
- Classe virtuale
- Videoconferenza
- DVD/CD-ROM o video online
- Social Network
- Piattaforme didattiche online
- Dizionari/Manuali

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale
- Aula attrezzata
- Laboratorio
- Laboratorio informatico
- Palestra
- Biblioteca
- Aula magna
- Scenari extrascolastici

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Discussione guidata

- Lavoro di gruppo
- Attività di laboratorio
- Problem solving
- Simulazioni
- Cooperative Learning
- Debate
- Flipped classroom
- Role playing
- Webinar
- Microlearning
- Service Learning

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali
- Verifiche strutturate chiuse
- Verifiche strutturate aperte
- Verifiche strutturate miste
- Verifiche di risoluzione di problemi
- Verifiche pratiche di laboratorio
- Lavori di gruppo
- Ricerca personale

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Fisica

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

I circuiti elettrici

- La corrente elettrica
 - La prima e la seconda legge di Ohm
 - Resistori in serie e parallelo
 - Le leggi di Kirchhoff
 - L'effetto Joule
 - Il circuito RC
-

Fenomeni magnetici
fondamentali

- I magneti e le linee di campo
 - Le interazioni magnete-corrente e corrente-magnete
 - Il campo magnetico
 - La forza di Lorentz
 - Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
 - Il selettore di velocità e lo spettrometro di massa
-

Il magnetismo nel vuoto e
nella materia

- Il flusso del campo magnetico
- La circuitazione del campo magnetico
- Campi magnetici di particolari simmetrie: filo, spira circolare e solenoide

- Il momento delle forze magnetiche su una spira: il motore elettrico

- Le proprietà magnetiche dei materiali

L'induzione magnetica

- La corrente indotta
 - La forza elettromotrice indotta
 - La legge di Lenz
 - L'autoinduzione e la mutua induzione
 - Energia contenuta nel campo magnetico
-

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

La corrente alternata

- L'alternatore
 - I circuiti in corrente alternata
 - Il circuito RLC
 - Il circuito LC
 - Il trasformatore
-

Le onde elettromagnetiche

- Il campo elettrico e magnetico indotto
 - Le equazioni di Maxwell
 - Origine delle onde elettromagnetiche
 - Un'onda elettromagnetica trasporta energia e quantità di moto
 - Lo spettro elettromagnetico
-

La relatività del tempo e dello spazio

- L'invarianza della velocità della luce
- Gli assiomi della relatività ristretta

- La simultaneità e la dilatazione dei tempi
 - La contrazione delle lunghezze
 - Le trasformazioni di Lorentz
 - L'effetto Doppler relativistico (senza dimostrazione)
-

La relatività ristretta

- L'intervallo invariante
 - Lo spazio-tempo
 - La composizione relativistica della velocità
 - La massa e l'energia (senza dimostrazione)
-

La relatività generale

- Il problema della gravitazione
 - Massa inerziale e massa gravitazionale
 - Equivalenza tra caduta libera ed assenza di peso
 - Equivalenza tra accelerazione e forza-peso
 - Principio di equivalenza
 - Principio di relatività generale
 - Le geometrie non euclidee
 - Gravità e curvatura spazio-tempo
 - Le curve geodetiche
 - Il limite classico
 - La deflessione gravitazionale della luce
 - i Buchi neri
 - Il redshift gravitazionale
 - La dilatazione gravitazionale dei tempi
 - Le onde gravitazionali
-

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo**
- Dispense / Materiali didattici vari**
- LIM**
- Classe virtuale**
- Videoconferenza**
- DVD/CD-ROM o video online**
- Social Network**
- Piattaforme didattiche online**
- Dizionari/Manuali**

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale**
- Aula attrezzata**
- Laboratorio**
- Laboratorio informatico**
- Palestra**
- Biblioteca**
- Aula magna**
- Scenari extrascolastici**

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale**
- Lezione interattiva**
- Discussione guidata**
- Lavoro di gruppo**
- Attività di laboratorio**
- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**

- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Inglese

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Early Romantic Age

W. Blake: life and works. "London" - "The Chimney Sweeper": analysis

A new sensibility: The sublime

Child labour reforms in Britain and the Industrial Revolution in the British Empire

The Romantic Age

The relationship between man and nature - Reality and vision: two generations of poets

The poets of the first generation

W. Wordsworth: life and works. "Preface" to Lyrical Ballads - "Composed upon Westminster Bridge" - "Daffodils": analysis

W. Wordsworth and G. Leopardi: two contemporary Romantic poets - differences and similarities

S. T. Coleridge: life and works. The importance of nature. "The Rime of the Ancient Mariner" - The Killing of the Albatross - A sadder and wiser man: analysis

The poets of the second generation

G.G. Byron: life and works. The Byronic hero; "She Walks in Beauty": analysis

Prose

P.B. Shelley: life and works. "Ode to the West Wind": analysis

J. Keats: life and works. "Ode on a Grecian Urn": analysis

The novel in the Romantic Age

Beauty: the central theme of his poetry - Physical beauty and spiritual beauty - Negative capability

J. Austen: life and works. The novel of manners; "Pride and Prejudice": themes

Mary Shelley: "Frankenstein, or The Modern Prometheus" - Key idea: The double -The main elements of the overreacher

Educazione Civica

La Rivoluzione Industriale e gli effetti sull' ambiente

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

The Victorian Age

The historical and social context. The Victorian Compromise. The Victorian novel. The difference between the early and the late Victorian novelists.

The early Victorian novelists - C. Dickens: life and works. The world of the workhouses. Children and childhood in Blake, Wordsworth and Dickens. Confronto tra Dickens and Verga.

"Oliver Twist": Oliver wants some more - analysis

"Hard Times": Coketown - analysis. Dickens's and Blake's view of an industrialised town.

The Victorian Age

The Bronte sisters: life and works.

The mid and the late Victorian novelists

"Jane Eyre" by C. Bronte: the role of women

"Wuthering Heights" by E. Bronte: main themes

T. Hardy: life and works. Hardy's deterministic view

"Tess of the D'Urbervilles": key ideas

R.L.Stevenson: life and works. "The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde" : the split identity of Victorian society

Aestheticism - O. Wilde: life and works. The Wildean dandy. Comparison between O. Wilde and Keats

"The Preface". analysis - The main differences from the "Preface" to "Lyrical Ballads" written by W. Wordsworth

"The Picture of Dorian Gray": Themes

The Modern Age

Modernism and the 20th century novel. Stylistic innovations: the stream of consciousness, the interior monologue and the epiphany.

The War Poets - R. Brooke: "The Soldier" analysis. W. Owen: "Dulce et Decorum est" analysis

T. S. Eliot: life and works - main themes

J. Joyce: life and works - "Dubliners"; "Ulysses": Yes I said Yes I Will Yes - analysis

G. Orwell: life and works - main themes

Educazione Civica

La Rivoluzione Industriale e gli effetti sull'ambiente

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo**
- Dispense / Materiali didattici vari**
- LIM**
- Classe virtuale**
- Videoconferenza**
- DVD/CD-ROM o video online**
- Social Network**
- Piattaforme didattiche online**
- Dizionari/Manuali**

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale**
- Aula attrezzata**
- Laboratorio**
- Laboratorio informatico**
- Palestra**
- Biblioteca**
- Aula magna**
- Scenari extrascolastici**

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale**
- Lezione interattiva**
- Discussione guidata**
- Lavoro di gruppo**
- Attività di laboratorio**
- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**
- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**

- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Filosofia

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Il Romanticismo e L'idealismo

-Fichte: La missione di una vita,il superamento del Kantismo

-Schelling :Il sistema dell'idealismo trascendentale,la filosofia della Natura,la concezione dell'assoluto.

-Hegel : I fondamenti del sistema,la fenomenologia dello Spirito,la filosofia delle scienze filosofiche in compendio.

Critica del sistema hegeliano : Schopenhauer e
Kierkegaard

-Schopenhauer : il velo di Maya ; a volonta' ;
pessimismo e la critica alle varie forme di
ottimismo.

-KierKegaard : l'esistenza come possibilita' e fede
;la critica dell'esistenza ; l'angoscia
;dispersione e fede .

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Dallo Spirito all'uomo :Feuerbach e Marx

-Destra e sinistra hegeliana :caratteri generali

-Feuerbach :la critica alla religione e ad Hegel ; il rovesciamento dei rapporti di predicazione

-Marx :la critica al misticismo logico di hegel;il distacco da Feuerbach;la concezione materialistica della storia;il manifesto del partito comunista;il capitale;la dittatura del proletariato

Scienza e progresso scientifico

-I caratteri generali del Positivismo sociale ;le varie forme di Positivismo

-Auguste Comte : la legge dei tre stadi ;La sociologia ,la sociocrazia

La reazione al Positivismo

-Lo spiritualismo

-Bergson: tempo e durata ; lo slancio vitale; istinto ,
intelligenza e intuizione

Lo Spirito e L'azione :il neoidealismo e il pragmatismo

-Caratteri generali del neoidealismo italiano

-Benedetto Croce :i gradi dello Spirito ;la filosofia della pratica ;la teoria della storia.

-Giovanni Gentile :L'attualismo

;arte,religione,scienza;educazione e scuola

La crisi delle certezze :da Nietzsche a Freud

-Nietzsche :Tragedia e filosofia ;il periodo illuministico;il periodo di Zarathustra; la volontà di potenza ;il problema del nichilismo.

-Freud :la rivoluzione psicoanalitica;Lo studio dell'inconscio; la teoria della sessualita';l'attivitá'onirica.

La meditazione politica

-Hannah Arendt: le origini del Totalitarismo; terrore e ideologia; la banalità del male

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo
- Dispense / Materiali didattici vari
- LIM
- Classe virtuale
- Videoconferenza
- DVD/CD-ROM o video online
- Social Network
- Piattaforme didattiche online
- Dizionari/Manuali

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale
- Aula attrezzata
- Laboratorio
- Laboratorio informatico
- Palestra
- Biblioteca
- Aula magna
- Scenari extrascolastici

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Discussione guidata
- Lavoro di gruppo
- Attività di laboratorio

- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**
- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Storia

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

L'Età dell'Imperialismo e la prima guerra mondiale

-L'Imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo:La spartizione dell'Africa e dell'Asia

; La Germania di Guglielmo II e il nuovo sistema di alleanze

-Lo scenario extraeuropeo:L'ascesa del Giappone;la guerra tra Russia e Giappone e la rivoluzione del 1905

-L'Italia giolittiana:La politica interna tra socialisti e cattolici;la politica estera e la guerra di Libia

-La prima guerra mondiale:1914.il fallimento della guerra lampo,'Italia dalla neutralita' alla guerra ;1915-1916 la guerra posizione ;dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra

-Dalla rivoluzione russa alla nascita dell'Unione Sovietica:La rivoluzione di febbraio;la rivoluzione d'ottobre ;Lenin alla guida dello sovietico;la Russia fra guerra civile e comunismo di guerra

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale

-L' Unione Sovietica di Stalin :L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione dell'URSS ;il terrore staliniano e i gulag

-Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo:nuovi partiti e movimenti politici nel dopoguerra ;la questione di Fiume e il biennio rosso;l'ascesa del fascismo

-Gli Stati Uniti e la crisi del'29:il nuovo ruolo degli Stati Uniti;gli anni venti tra boom economico

-La crisi della Germania repubblica e il nazismo:la nascita della Repubblica di Weimar;Hitler e la nascita del nazionalsocialismo;il nazismo al potere;l'antisemitismo

-Il regime fascista in Italia :Il fascismo tra consenso e opposizione,la politica interne ed esterna ;i rapporti tra stato e Chiesa ,le leggi razziali

-L'Europa e il mondo verso una nuova guerra:il riarmo della germania nazista e l'alleanza con L'Italia e il Giappone

-La seconda guerra mondiale :il successo della guerra lampo;la svolta del 1941 ,la guerra diventa mondiale,l'inizio della controffensiva alleata,la caduta del fascismo,la vittoria degli Alleati,la guerra civile,lo sterminio degli ebrei

"coesistenza pacifica": Usa e Urss da alleati ad antagonisti, le "due europe" e la crisi di Berlino, la guerra fredda nello scenario internazionale.

-La crisi di Corea

-Krusciov e la destalinizzazione

-Gli Stati Uniti di Kennedy

-1961: il muro di Berlino e la sua caduta

-Dalla prima guerra fredda alla

Ed Civica

-Funzioni e compiti ONU

-NATO

-Tribunale internazionale AIA

-Unione Europea

-Articoli della Costituzione da 1 a 5

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo
- Dispense / Materiali didattici vari
- LIM
- Classe virtuale
- Videoconferenza
- DVD/CD-ROM o video online
- Social Network
- Piattaforme didattiche online
- Dizionari/Manuali

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale
- Aula attrezzata
- Laboratorio
- Laboratorio informatico
- Palestra
- Biblioteca
- Aula magna
- Scenari extrascolastici

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Discussione guidata
- Lavoro di gruppo
- Attività di laboratorio

- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**
- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Informatica

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Errori Computazionali

- Introduzione agli errori in ambito computazionale
 - Tipologie di errori: errori di arrotondamento, errori di troncamento, errori di propagazione
 - Metodi di approssimazione e correzione degli errori
 - Applicazioni pratiche nell'ambito scientifico e tecnologico
-

Il Linguaggio Octave e Uso di Matrici

- Introduzione al linguaggio di programmazione Octave
 - Concetti base di matrici e vettori
 - Operazioni matriciali e vettoriali

 - Applicazioni pratiche nell'analisi numerica e nell'elaborazione dei dati
-

Intelligenza Artificiale e Algoritmi Genetici

- Fondamenti dell'intelligenza artificiale e dell'apprendimento automatico
 - Concetti base degli algoritmi genetici: selezione, crossover, mutazione
 - Applicazioni degli algoritmi genetici in ottimizzazione e problem solving
 - Studio di casi pratici e progetti applicativi
-

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Reti di Calcolatori

- Architettura delle reti di calcolatori
 - Protocolli di comunicazione e trasmissione dati
 - Tecnologie di rete: LAN, WAN, Internet

 - Sicurezza informatica e gestione delle reti
-

Crittografia e Funzioni di Hash

- Fondamenti della crittografia: cifrari simmetrici e asimmetrici
 - Algoritmi crittografici moderni: RSA, AES, ECC
 - Funzioni di hash e loro utilizzo nella sicurezza informatica

 - Applicazioni pratiche nella protezione dei dati e nelle comunicazioni sicure
-

Il Quantum Computing

- Introduzione ai principi della meccanica quantistica
 - Concetti base del calcolo quantistico: qubit, sovrapposizione, intrecciamento
 - Applicazioni e prospettive del quantum computing nell'informatica e nella crittografia
-

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo
- Dispense / Materiali didattici vari
- LIM
- Classe virtuale
- Videoconferenza
- DVD/CD-ROM o video online
- Social Network
- Piattaforme didattiche online
- Dizionari/Manuali

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale
- Aula attrezzata
- Laboratorio
- Laboratorio informatico
- Palestra
- Biblioteca
- Aula magna
- Scenari extrascolastici

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Discussione guidata
- Lavoro di gruppo
- Attività di laboratorio
- Problem solving
- Simulazioni
- Cooperative Learning
- Debate

- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.



LICEO SCIENTIFICO STATALE "NINO CORTESE"

Via Starza, 24 – 81024 Maddaloni (CE)

TEL: 0823 407200 – FAX: 0823 408564

COD. MECC.: CEPS090004 – COD. FIS.: 80011330612

E-MAIL: ceps090004@istruzione.it PEC: ceps090004@pec.istruzione.it

WEB: www.liceoscientificocortese.edu.it

Programma svolto

MATERIA

Scienze naturali

ANNO SCOLASTICO

2023/24

CLASSE

5A Scienze Applicate

DOCENTE

ARTURO BARBERIS

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

CHIMICA ORGANICA

Caratteristiche del Carbonio. Nomenclatura dei principali composti organici. Proprietà fisiche e proprietà chimiche (cenni) degli idrocarburi. Proprietà fisiche e chimiche (cenni) dei derivati funzionali degli idrocarburi. Polimeri

CHIMICA BIOLOGICA

Le biomolecole: classificazione, struttura e funzioni.
Carboidrati. Lipidi. Proteine. Acidi nucleici

DINAMICA ENDOGENA

L'interno della Terra. Fenomeni sismici e rischio sismico.
La distribuzione dei fenomeni sismici in Italia e nel mondo.
Deriva dei Continenti e teoria dell'espansione dei fondali oceanici.
La tettonica delle placche.

EDUCAZIONE CIVICA

Il riscaldamento globale

Le grandi sfide mondiali e i cambiamenti climatici

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

METABOLISMO ENERGETICO

Glicolisi e respirazione cellulare. Regolazione della glicemia.

Fermentazioni. Fotosintesi. Metabolismo di lipidi e proteine (cenni).

BIOTECNOLOGIE

Genetica batterica come strumento per le biotecnologie.

Biotecnologie classiche e moderne. L'ingegneria genetica.

Principali tecniche e applicazioni delle biotecnologie.

IL CLIMA

Tempo e clima. Inquinamento e riscaldamento globale. I

cambiamenti climatici. Antropocene

EDUCAZIONE CIVICA

Cambiamenti climatici e biotecnologie al servizio dell'ambiente

Le grandi sfide mondiali e i
cambiamenti climatici

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo**
- Dispense / Materiali didattici vari**
- LIM**
- Classe virtuale**
- Videoconferenza**
- DVD/CD-ROM o video online**
- Social Network**
- Piattaforme didattiche online**
- Dizionari/Manuali**

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale**
- Aula attrezzata**
- Laboratorio**
- Laboratorio informatico**
- Palestra**
- Biblioteca**
- Aula magna**
- Scenari extrascolastici**

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale**
- Lezione interattiva**
- Discussione guidata**
- Lavoro di gruppo**
- Attività di laboratorio**
- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**
- Flipped classroom**

- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Italiano

Primo Quadrimestre

Titolo sezione	Unità didattiche o argomenti
IL ROMANTICISMO	<p>contesto storico-culturale; il pensiero e le poetiche. Friedrich Schiller: "Sulla poesia ingenua e sentimentale" Friedrich Schlegel: "Dialogo sulla poesia" Giuseppe Mazzini: "Nazionalità" Madame de Stael: "Sulla maniera e sulla utilità delle traduzioni" Giovanni Berchet: "Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo", Pietro Borsieri: "Programma per 'Il Conciliatore' (1-10) Alessandro Manzoni: "Lettre à M.r Ch*** sur l'unité de temps et de lieu dans la tragédie" e "Lettera sul Romanticismo" Primo Piano: "Il concetto di 'popolo' nel Romanticismo"</p>
GIACOMO LEOPARDI	<p>vita, opere, poetica, ideologia, stile.</p> <p>Zibaldone: "La mutazione dall'antico al moderno", "L'uomo tra l'infinito e il nulla" "La teoria del piacere", "Parole e termini". Canti: "L'infinito", "Alla luna", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta", "Il sabato del villaggio", "A se stesso", "La ginestra" v. 1-157, 297-317. Operette morali: "Dialogo della Natura e di un Islandese" Primo piano: "Leopardi non fu pessimista", "Leopardi e la tradizione letteraria", "Leopardi e la filosofia".</p>
SECONDO OTTOCENTO	<p>contesto storico-culturale; il pensiero e le poetiche. Luigi Capuana e Federico De Roberto Primo Piano: "La filosofia della crisi" Charles Darwin "I fondamenti della teoria evolutiva", Hyppolite Taine "I tre fattori base dello sviluppo umano" Naturalismo e Verismo: Emile Zola "Letteratura e metodo scientifico" Giovanni Verga "Faccia a faccia col fatto" Edmond e Jules De Goncourt "Germinie Lacertaux, Prefazione"</p>

GIOVANNI VERGA: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

Vita dei campi: "Fantasticheria", "La Lupa"

Novelle rusticane: "La roba"

I Malavoglia: "Gli effetti del progresso sulla società", "La famiglia Malavoglia", "L'addio"

Mastro don Gesualdo: "Morte di don Gesualdo"

Scapigliatura: elementi peculiari

Emilio Praga: "Preludio"

Cletto Arrighi "Chi sono gli Scapigliati?"

Decadentismo, Simbolismo, Estetismo:

Charles Baudelaire "Perdita d'aureola", "L'albatro",

"Corrispondenze"

Arthur Rimbaud "Il poeta si fa veggente"

GIOSUE' CARDUCCI: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

Rime nuove: "Pianto antico", "Traversando la Maremma toscana"

Odi barbare: "Nevicata"

EDUCAZIONE CIVICA:

Letteratura ed ecologia

Giacomo Leopardi; Italo Calvino "La nuvola di smog".

DANTE "DIVINA COMMEDIA" Paradiso: struttura

canto I

canto VI, 1-111; 127-142.

canto XI

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

IL SECONDO OTTOCENTO

GIOVANNI PASCOLI: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

Il Fanciullino: "Lo sguardo innocente del poeta"

Patria e umanità: "La grande Proletaria si è mossa"

Myricae: "L'assiuolo", "X agosto"

Canti di Castelvecchio: "Il gelsomino notturno", "Nebbia"

GABRIELE D'ANNUNZIO: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

Alcyone: "La pioggia nel pineto", "La sera fiesolana"

Il piacere: "L'attesa", "Il ritratto di Andrea Sperelli"

Il trionfo della morte: "Il verbo di Zarathustra"

Le vergini delle rocce: "Il compito del poeta"

Primo Piano: "Pirandello e d'Annunzio"

IL PRIMO NOVECENTO

contesto storico-culturale; il pensiero e le poetiche.

Henri Bergson: "La durata interiore".

Sigmund Freud: "L'indagine psicoanalitica".

Avanguardie: il Futurismo

Primo piano: "L'industrializzazione della cultura e dello spettacolo"

Renato Serra: "La guerra, inutile strage"

Benedetto Croce: "Gli intellettuali liberali e l'elevamento morale degli Italiani"

FILIPPO TOMMASO MARINETTI: "Manifesto del futurismo"

LUIGI PIRANDELLO: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

L'Umore: "Il sentimento del contrario", "La vera vita come 'flusso continuo' "

Novelle per un anno: "Il treno ha fischiato"

Il fu Mattia Pascal: "Le due Premesse", "Uno strappo nel cielo di carta", "Il fu Mattia Pascal"

Uno, nessuno e centomila: "Mia moglie e il mio naso", "Non conclude"

ITALO SVEVO: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

La coscienza di Zeno: "Prefazione", "Preambolo", "il fumo", "Lo schiaffo", "Il finale"

I Crepuscolari

Sergio Corazzini: "Desolazione del povero poeta sentimentale", vv. 1-17

Aldo Palazzeschi: "Chi sono?"

Clemente Rebora: "Viatico"

GIUSEPPE UNGARETTI: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

L'Allegria: "Il porto sepolto", "Veglia", "Fratelli", "Mattina", "San Martino del Carso", "Commiato"

Sentimento del tempo: "Sentimento del tempo"
Il dolore: "Non gridate più".

EUGENIO MONTALE: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

Ossi di seppia: "I limoni", "non chiederci la parola",
"Merigiare pallido e assorto", "Spesso il male di vivere ho
incontrato".
Satura: "Ho sceso, dandoti il braccio".

UMBERTO SABA: vita, opere, poetica, ideologia, stile.

L'ermetismo e SALVATORE QUASIMODO

Oboe sommerso: "Dormono selve".
Ed è subito sera: "Ed è subito sera".
Giorno dopo giorno: "Alle fronde dei salici", "Uomo del mio
tempo".

Canzoniere: "Amai", "La capra", "Città vecchia", "Mio padre
è stato per me l'assassino".

EDUCAZIONE CIVICA:
Letteratura ed ecologia

Ecocriticismo; Italo Svevo

DANTE "DIVINA COMMEDIA" Paradiso:

canto XI

canto XII, v. 28-105

canto XVII

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo
- Dispense / Materiali didattici vari
- LIM
- Classe virtuale
- Videoconferenza
- DVD/CD-ROM o video online
- Social Network
- Piattaforme didattiche online
- Dizionari/Manuali

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale
- Aula attrezzata
- Laboratorio
- Laboratorio informatico
- Palestra
- Biblioteca
- Aula magna
- Scenari extrascolastici

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Discussione guidata

- Lavoro di gruppo**
- Attività di laboratorio**
- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**
- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Disegno e Storia dell'arte

Primo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Art Nouveau

1 Caratteri generali

2 I presupposti dell'Art Nouveau. La Arts and Crafts Exhibition Society di William Morris. L'Architettura dell'Art Nouveau. Metropolitana di Parigi.

3 Il Modernismo catalano. Antoni Gaudi', vita e opere: Casa Mila'; Sagrada Familia; Parco Guell.

4 La Secessione viennese. Gustav Klimt, vita e opere: Giuditta I; Giuditta II; Il Bacio e lo Stile fiorito.

5 L'esperienza delle arti applicate a Vienna: Palazzo della Secessione.

Espressionismo

1 Caratteri generali

2 Differenza tra Espressionismo nordico ed Espressionismo francese.

3 Espressionismo francese. I Fauves. H.Matisse, vita e opere: Donna con cappello; La stanza rossa; La danza; Pesci rossi.

4 Espressionismo nordico: Il gruppo Die Brucke. E.L.Kirchner: Due donne per strada. E.Munch, vita e opere: Fanciulla malata; Sera nel corso Karl Johann; Il Grido.

**Il Novecento delle
Avanguardie storiche**

1 Il Cubismo: caratteri generali.

2 P. Picasso, vita e periodi (blu, rosa). Opere, in particolare: Poveri in riva al mare, Famiglia di saltimbanchi, Le demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata; Guernica.

Futurismo

1 Caratteri generali

2 F.T.Marinetti, vita e opere: Il manifesto del Futurismo.

3 U.Boccioni vita e opere: La città che sale; Forme uniche della continuità nello spazio.

4 Antonio Sant'Elia: le architetture impossibili. La città nuova.

Dadaismo

1 Caratteri generali

2 M. Duchamp vita e opere: Ruota di bicicletta; Fontana; L.H.O.O.Q.

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

**L'arte dell'inconscio: il
Surrealismo**

1 Caratteri generali

2 S. Dalì, vita e opere, in particolare: Studio per "stipo antropomorfo"; La persistenza della memoria, Sogno causato dal volo di un'ape, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia; Crocifissione.

3 Frida Kahlo, vita e opere: Ciò che l'acqua mi ha dato; Le due Frida; Viva la Vida

**Der Blaue Reiter (Il Cavaliere
Azzurro)**

1 L'Astrattismo: Caratteri generali

2 L'astrattismo di Kandinskij, vita e opere: Senza titolo; Impressione VI (Domenica), Improvvisazione 7, Composizione VI (Diluvio Universale).

Metafisica e Oltre

1 Caratteri generali

2 Giorgio De Chirico, vita e opere: Autoritratto (1911) e Autoritratto (1920), L'enigma dell'ora, Le Muse inquietanti.

L'Architettura moderna

1 Caratteri generali del Razionalismo

2 L'architettura razionalista.

3 Architettura razionalista in Germania: Mies Van Der Rohe, formazione e opere: Grattacielo Seagram; Poltrona a Barcellona.

4 Le Courbusier, vita e opere: Schizzi/studio; I cinque punti dell'architettura: Villa Savoye; Il Modulor: l'Unita' di abitazione di Marsiglia.

5 L'Architettura americana e il razionalismo

6 F.L.Wright e l'architettura organica. Opere di F.L.Wright (Casa sulla cascata, Museo Guggenheim).

Verso il contemporaneo:

Espressionismo astratto e Pop-Art

1 L'Espressionismo astratto in America: caratteri generali. J.Pollock: Foresta incantata (1947), Pali blu (1952). Arte informale in Europa: caratteri generali.

2 Pop-Art: caratteri generali

3 Andy Warhol, vita e opere, in particolare: Bottiglie di Coca Cola verdi, Marilyn Monroe, Sedia elettrica.

Educazione Civica

1 La conservazione del patrimonio culturale nell'ottica dei cambiamenti climatici.

2 L'Agenda Urbana per lo sviluppo sostenibile. Agenda 2030 - Obiettivo 11, Città e comunità sostenibili.

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo**
- Dispense / Materiali didattici vari**
- LIM**
- Classe virtuale**
- Videoconferenza**
- DVD/CD-ROM o video online**
- Social Network**
- Piattaforme didattiche online**
- Dizionari/Manuali**

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale**
- Aula attrezzata**
- Laboratorio**
- Laboratorio informatico**
- Palestra**
- Biblioteca**
- Aula magna**
- Scenari extrascolastici**

Altro

Aula Virtuale: Google Classroom e Google Meet.

Metodologie adottate

- Lezione frontale**
- Lezione interattiva**
- Discussione guidata**
- Lavoro di gruppo**
- Attività di laboratorio**
- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**

- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Scienze motorie

Primo Quadrimestre

Titolo sezione	Unità didattiche o argomenti
Percezione di se e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	Definizione e classificazione del movimento, capacità di apprendimento e controllo motorio, capacità condizionali, capacità espressive comunicative.
Lo sport le regole il fair play	Regolamento tecnico e ruoli dei giocatori
PALLAVOLO,BASKET,CALCIO A 5,TENNIS TAVOLO,BADMINTON	
Ed Civica	Analisi del progetto "Nike move to zero". Plogging (teoria e pratica)

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

Salute e benessere

I rischi della sedentarietà, Il movimento come elemento di prevenzione, Alimentazione e sport

Sicurezza e prevenzione

Come si presenta una lussazione,una distorsione,una frattura Come si presenta una lesione muscolare Come si presenta il soffocamento.

Ed Civica

Analisi del progetto "Nike move to zero". Plogging (teoria e pratica)

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo
- Dispense / Materiali didattici vari
- LIM
- Classe virtuale
- Videoconferenza
- DVD/CD-ROM o video online
- Social Network
- Piattaforme didattiche online
- Dizionari/Manuali

Altro

Attrezzature sportive.

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale
- Aula attrezzata
- Laboratorio
- Laboratorio informatico
- Palestra
- Biblioteca
- Aula magna
- Scenari extrascolastici

Altro

campo polivalente,

Metodologie adottate

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Discussione guidata
- Lavoro di gruppo

- Attività di laboratorio**
- Problem solving**
- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**
- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

verifiche pratiche

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Scheda riepilogativa della disciplina

Religione

Primo Quadrimestre

Titolo sezione**Unità didattiche o argomenti**

L'ETICA SOCIALE

La dottrina sociale della chiesa

le encicliche sociali

I principi

L'ETICA SOCIALE

La paura del diverso: razzismo ed immigrazione

La salvaguardia dell'ambiente

L'enciclica "Laudato si" di Papa Francesco

Un'economia giusta

La difficile conquista della pace

LA BIOETICA

La bioetica cristiana: introduzione

EDUCAZIONE CIVICA

La società liquida secondo Bauman

CAMBIARE IN UN MONDO
CHE CAMBIA:
GLOBALIZZAZIONE E
RESPONSABILITA'

Una chiesa in uscita (Papa Francesco)

Secondo Quadrimestre

Titolo sezione

Unità didattiche o argomenti

LA BIOETICA

La donazione degli organi

La clonazione

Le manipolazioni genetiche e gli OGM

L'eutanasia

Il senso della vita e della morte per il cristianesimo

IL DIALOGO
INTERRELIGIOSO

Nostra aetate: la Chiesa cattolica nel dialogo interreligioso

Confronto fra cristianesimo e altre religioni sui grandi temi dell'umanità (Ebraismo, Islam, Induismo, Buddismo)

Confronto tra cristiani cattolici, ortodossi e protestanti

EDUCAZIONE CIVICA

Evangelii Gaudium di Papa Francesco: "Sviluppi inauditi" della comunicazione umana

CAMBIARE IN UN MONDO
CHE CAMBIA:
GLOBALIZZAZIONE E
RESPONSABILITA'

La mistica della fraternità

Strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo**
- Dispense / Materiali didattici vari**
- LIM**
- Classe virtuale**
- Videoconferenza**
- DVD/CD-ROM o video online**
- Social Network**
- Piattaforme didattiche online**
- Dizionari/Manuali**

Altro

Spazi didattici utilizzati

- Aula tradizionale**
- Aula attrezzata**
- Laboratorio**
- Laboratorio informatico**
- Palestra**
- Biblioteca**
- Aula magna**
- Scenari extrascolastici**

Altro

Metodologie adottate

- Lezione frontale**
- Lezione interattiva**
- Discussione guidata**
- Lavoro di gruppo**
- Attività di laboratorio**
- Problem solving**

- Simulazioni**
- Cooperative Learning**
- Debate**
- Flipped classroom**
- Role playing**
- Webinar**
- Microlearning**
- Service Learning**

Altro

Tipologie di verifiche utilizzate

- Verifiche orali**
- Verifiche strutturate chiuse**
- Verifiche strutturate aperte**
- Verifiche strutturate miste**
- Verifiche di risoluzione di problemi**
- Verifiche pratiche di laboratorio**
- Lavori di gruppo**
- Ricerca personale**

Altro

Griglie di valutazione

Le rubriche di valutazione utilizzate per le verifiche svolte sono agli atti dei rispettivi dipartimenti.

Materia / Disciplina	Codice Volume	Autore / Curatore / Traduttore	Titolo / Sottotitolo	Vol.	Editore	Prezzo	Nuova Adoz.	Da Acq.	Cons.
RELIGIONE	9788839303677	PISCI A BENNARDO M	ALL'OMBRA DEL SICOMORO NUOVA EDIZIONE - VOLUME + EBOOK	U	MARIETTI SCUOLA	19,00	No	No	Ap
ITALIANO	9788805076321	ALIGHIERI DANTE	DIVINA COMMEDIA (LA) + DVD - NUOVA EDIZIONE INTEGRALE CON AUDIOLIBRO / CON DVD LA SFIDA DI DANTE - GIOCO DIDATTICO INTERATTIVO	U	SEI	31,10	No	No	Mo
ITALIANO LETTERATURA	9788858329740	BOLOGNA	LETTERATURA VISIONE MONDO V.3A	3	LOESCHER EDITORE	25,00	No	Si	No
ITALIANO LETTERATURA	9788858329757	BOLOGNA	LETTERATURA VISIONE MONDO V.3B	3	LOESCHER EDITORE	35,20	No	Si	No
INGLESE	9781108647304	BROOK-HART	COMPLETE FIRST FOR SCHOOLS 2ED ITALY PACK STUDENT'S BOOK/WORKBOOK+EBOOK	U	CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS	42,90	No	No	No
INGLESE	9788858336212	MEDAGLIA YOUNG	TIME PASSAGES V.2	2	LOESCHER EDITORE	35,70	No	Si	No
STORIA	9788830219397	BRANCATI PAGLIARANI	DIALOGHI FRA STORIA E FUTURO / VOLUME 3	3	LA NUOVA ITALIA EDITRICE	32,00	Si	Si	No
FILOSOFIA	9788839518576	ABBAGNANO FORNERO BURGHI	IDEALE E IL REALE 3 EDIZIONE BASE	3	PARAVIA	39,40	No	Si	No
MATEMATICA	9788808902733	BERGAMINI MASSIMO BAROZZI GRAZIELLA TRIFONE ANNA	MATEMATICA BLU 2.0 3ED. - VOL. 5 CON TUTOR (LDM)	3	ZANICHELLI EDITORE	42,30	No	Si	No
INFORMATICA	9788829854943	GALLO PIERO SIRSI PASQUALE	INFORMATICA APP / VOLUME 5° ANNO + CD ROM - 2°ED 2020	U	MINERVA ITALICA	26,50	No	No	Ap

LICEO SCIENTIFICO N. CORTESE

VIA STARZA 24

81024 Maddaloni

CEPS090004

Tipo Scuola: NUOVO ORDINAMENTO TRIENNIO

Classe: 5 Asa

Corso: LICEO SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

ELENCO DEI LIBRI DI TESTO
ADOTTATI O CONSIGLIATI

Anno Scolastico 2023-2024

Materia / Disciplina	Codice Volume	Autore / Curatore / Traduttore	Titolo / Sottotitolo	Vol.	Editore	Prezzo	Nuova Adoz.	Da Acq.	Cons.
FISICA	9788808914057	AMALDI UGO	NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI. BLU (IL) 3ED. - VOL. 3 (LDM) / INDUZIONE E ONDE ELETTROMAGNETICHE, RELATIVITÀ E QUANTI	3	ZANICHELLI EDITORE	34,40	No	Si	No
SCIENZE DELLA TERRA	9788826823669	ZULLINI ALDO VENTURINI CORRADO	PIANETA OSPITALE (IL) / SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO	U	ATLAS	19,60	No	No	No
BIOLOGIA	9788808720160	SADAVA DAVID HILLIS DAVID M HELLER GRAIG E ALTRI	CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL). ORGANICA, BIOCHIM. BIOTECN. (LDM) / CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE	U	ZANICHELLI EDITORE	32,50	No	Si	No
STORIA DELL'ARTE	9788808324870	CRICCO GIORGIO DI TEODORO FRANCESCO PAOLO	ITINERARIO NELL'ARTE 4A EDIZIONE VERSIONE GIALLA - VOLUME 5 CON MUSEO (LDM) / DALL'ART NOUVEAU AI GIORNI NOSTRI	5	ZANICHELLI EDITORE	42,80	No	Si	No
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	9788884960825	BUGHETTI CRISTINA LAMBERTINI MASSIMO PAJNI PAOLA	ATTIVAMENTE INSIEME ONLINE	U	CLIO	15,90	No	No	Mo