Istituto di Istruzione Superiore

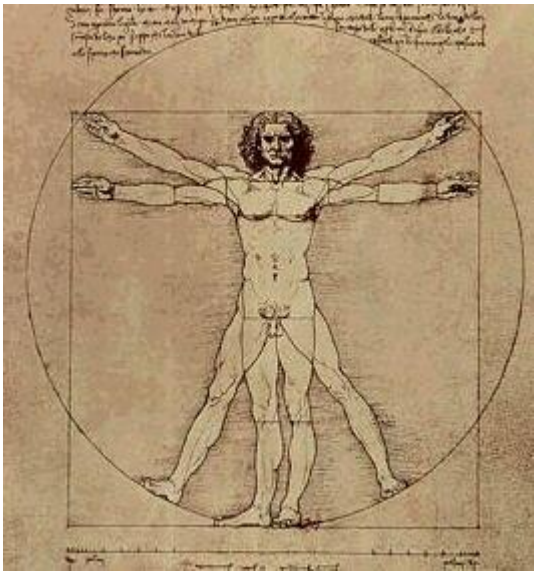
Leonardo da Vinci

Maccarese -Fiumicino

Anno Scolastico 2024-2025

Esame di Stato conclusivo del corso di studi

Documento predisposto dal Consiglio di Classe VA scientifico



Maccarese, 15 maggio 2025

Il Dirigente Scolastico

Prof. ANTONIO CAPPELLI

CONTENUTO:

1) Sintetica descrizione dell'Istituto
2) Elenco dei docenti e informazioni sulla continuità didattica nel triennio terminale
3) Obiettivi didattici generali e criteri di valutazione
4) Dati curricolari e breve giudizio della classe
5) Attività integrative svolte nell'ambito della programmazione didattica; attività di formazione; Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento; attività e progetti;CLIL
6) Percorsi di Educazione Civica
7) Criteri di attribuzione del credito formativo
8) Schede informative sintetiche relative alle materie

Allegati al presente documento (da consegnare alla Commissione d'Esame):

- Argomenti elaborati materie di indirizzo
- Programmi delle singole discipline
- Griglie di valutazione per disciplina

Allegati al presente documento (da consegnare alla Commissione d'Esame):

- Programmi delle singole discipline.
- Griglie di valutazione per disciplina scritta.

DESCRIZIONE SINTETICA

DELL'ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE "Leonardo da Vinci"

Territorio

La scuola, che vanta una tradizione ormai consolidata, è collocata nel territorio del Comune di Fiumicino (esteso su una superficie di 222 Kmq e strutturato in 14 località). La popolazione risulta in costante crescita, giungendo agli attuali 80.000 abitanti anche grazie al rilevante flusso migratorio in ingresso, determinato dalla possibilità di occupazione in diversi settori. La presenza dell'aeroporto internazionale Leonardo Da Vinci, le importanti aziende agricole, due aree naturalistiche, un attivo porto destinato prevalentemente alla pesca, le testimonianze storiche etrusche e romane, il turismo marittimo determinano una varietà di attività lavorative ed una notevole diversificazione sociale della popolazione. Altrettanto eterogenee sono l'estrazione socio-culturale e le necessità formative degli studenti.
In un territorio in continua crescita ma carente di centri di aggregazione giovanile, teatri, cinema, fondamentale è il ruolo della Scuola, che negli ultimi anni ha assunto sempre più la funzione di centro di aggregazione e polo culturale per i giovani ed i cittadini in generale.

Storia della Scuola

Il "Leonardo da Vinci" di Fiumicino con sede in Maccarese nasce nel 1975 come liceo scientifico e assume la connotazione di Istituto di Istruzione Superiore nel 2000, con la fusione con l'I.T.G. di Viale Maria, ai sensi del DPR 18/06/98 n.233. Attualmente consiste di 5 diversi Indirizzi del nuovo ordinamento in base alla riforma del 2010:

- Liceo Scientifico
- Liceo Linguistico
- Liceo Classico
- Liceo delle Scienze Umane (istituito dall'a.s. 2017-2018)
- Istituto tecnico, indirizzo agraria, agroalimentare e agroindustria.

Gli indirizzi liceali sono ubicati in diverse sedi: Via di Maccarese 30 e 38/40, Viale di Porto e via Reggiani; l'Istituto agrario è invece ubicato in Viale Maria, in zona agricola. Queste ubicazioni periferiche, unitamente ai tassi di pendolarismo estremamente elevati (oltre il 90%), pongono rilevanti problemi per l'organizzazione del servizio evidentemente condizionato dagli orari dei mezzi di trasporto.
L'Istituzione scolastica si prefigura, quindi, di rilevante complessità per dimensioni e distribuzione logistica.

Finalità

Tutti gli indirizzi dell'Istituto, pur perseguendo il raggiungimento di conoscenze e competenze specifiche diversificate, si prefiggono di:

- formare cittadini consapevoli e responsabili;
- valorizzare la diversità come fondamento di una società democratica;
- favorire la collaborazione e l'accettazione dell'altro;
- promuovere il rispetto di sé, degli altri, delle cose comuni e dell'ambiente.

Profili formativi degli indirizzi

Gli indirizzi perseguono il conseguimento delle seguenti capacità:

- logico-espressive;

- logico-interpretative;
- di organizzazione del proprio lavoro con senso di responsabilità ed in modo autonomo;
- di comunicazione efficace;
- di lavorare in gruppo e prendere decisioni;
- di flessibilità.

Specificità dell'indirizzo Liceo Scientifico

Il percorso formativo del Liceo Scientifico mira a far emergere il valore, il metodo, i processi costruttivi di concetti e categorie scientifiche ed insieme a riproporre i valori della tradizione umanistica del sapere, riservando ampio spazio all'interno dei curricoli ad entrambi gli aspetti.

ELENCO DEI DOCENTI DELLA CLASSE

DOCENTI	MATERIE
CARMINE MAIORANO	Lingua e letteratura italiana
SABRINA BELBELLO	Latino
ALFREDO BENEDETTI	Filosofia
ALFREDO BENEDETTI	Storia
SILVIA PANTALISSI	Matematica
SILVIA PANTALISSI	Fisica
GERMANA CATANIA	Inglese
ELEONORA PETRUCCI	Scienze naturali
MARIA BACIARLINI	Disegno e Storia dell'Arte
MAURIZIO RADICE	Scienze motorie
CARLA AZZALI IOVINO	Religione cattolica
RENATO CRISCUOLO	Materia alternativa

Continuità didattica nel triennio

Dell'insegnamento della Religione Cattolica si avvalgono … alunni, mentre … seguono il corso di materia alternativa.
I seguenti docenti:Carla Azzali Iovino, Alfredo Benedetti,Germana Catania, Carmine Maiorano e Silvia Pantalissi (sostituita da un docente supplente in entrambe le discipline per pochi mesi relativi al terzo anno e solo in fisica per alcuni mesi relativi al quarto anno),hanno prestato servizio nella classe per l'intero corso del triennio. Le professoresse Sabrina Belbello eMaria Baciarlini sono subentrate nel 4° anno; i proff. Eleonora Petrucci, Maurizio Radice e Renato Criscuolo nel 5° anno.

FINALITA' DEL PROCESSO EDUCATIVO ED OBIETTIVI DIDATTICI:

Finalità del processo educativo

- sviluppare il senso di responsabilità degli alunni;
- contribuire allo sviluppo della personalità degli allievi, mettendo in luce le particolari predisposizioni di ciascuno;
- educare al rispetto dei valori riconosciuti come tali;
- promuovere la capacità di partecipare a colloqui e dibattiti, ascoltando ed intervenendo, per superare l'atteggiamento passivo di apprendimento;
- favorire l'attuazione di rapporti interpersonali corretti e far apprezzare i valori della vita relazionale e dell'amicizia;
- far comprendere il valore del rispetto per gli altri e per l'ambiente.

Obiettivi didattici

Conoscenze:

- acquisire padronanza della lingua italiana orale e scritta;
- acquisire padronanza di una lingua straniera (inglese);
- acquisire un complesso di conoscenze ben articolate;
- conoscere informazioni, concetti, procedimenti relativi al programma da svolgere;
- acquisire la corretta terminologia specifica delle singole discipline;

Abilità:

- adoperare con proprietà e comprendere i testi;
- utilizzare ed applicare le conoscenze acquisite;
- comunicare con terminologia appropriata;
- comprendere metodi e criteri da seguire e teorie cui riferirsi;

Competenze:

- acquisire e sviluppare capacità logiche, induttive e deduttive, di osservazione, analisi e sintesi, astrazione;
- acquisire la capacità di studiare in maniera autonoma;
- effettuare collegamenti tra argomenti e discipline affini;
- utilizzare conoscenze e metodologie in situazioni nuove;
- analizzare criticamente la realtà che ci circonda.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata eseguita sulla base dei seguenti indicatori:

- padronanza delle conoscenze, abilità e competenze acquisite durante il triennio;
- uso di linguaggio appropriato;
- capacità di rielaborazione personale e di autonomia di giudizio;
- capacità di analisi e sintesi,
- partecipazione al dialogo educativo;
- sviluppo di interessi culturali personali;
- comportamento, impegno, assiduità alle lezioni;
- acquisizione di un metodo di studio efficace.

DATI CURRICOLARI E BREVE GIUDIZIO DELLA CLASSE

Storia della classe e breve giudizio

- omissis –

ATTIVITÀ' INTEGRATIVE SVOLTE NELL'AMBITO DELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA – ATTIVITA' DI FORMAZIONE – ATTIVITA' DI RECUPERO - CREDITO FORMATIVO

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

A seguito dell'entrata in vigore della legge 107 del 13/07/2015, che prescriveva l'obbligo per gli studenti del secondo biennio e quinto anno di seguire percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro e della successiva

conversione in Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento, l'Istituto si è attivato per offrire numerose opportunità che siano in linea con le finalità del processo educativo e della programmazione didattica indicate nel PTOF. . Le attività dei PCTO si sono svolte regolarmente, in presenza o a distanza, e anche gli obblighi relativi all'espletamento delle prove INVALSI sono stati regolarmente assolti. Le medesime attività di PCTO potranno essere comunque oggetto del colloquio e per tale ragione si elencano di seguito.

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DI PCTO (ex ASL) intraprese nella classe

PROGETTI AS 2022/23 (titolo / n° ore / n° studenti)	**PROGETTI AS 2023/24 (titolo / n° ore / n° studenti)**	**PROGETTI AS 2024/25 (titolo / n° ore / n° studenti)**
Titolo: progetto IMUN Ore: 70 N° studenti partecipanti: 12	Titolo: progetto IMUN Ore: 70 N° studenti partecipanti: 12	Titolo: progetto MUNER ore: 70 N° studenti partecipanti: 1
Titolo:Corso sulla Sicurezza ore: 8 N° studenti partecipanti: tutti	Titolo: progetto Ass.ne Figli della Shoah ore 50 N° studenti partecipanti: tutti	
Titolo:Fondazione Catalano ore: 10 N° studenti partecipanti: 19	Titolo: progetto MUNER ore: 70 N° studenti partecipanti: 1	
Titolo: progetto MUNER ore: 70 N° studenti partecipanti: 3		
Titolo:Progetto PYTON ore:15 N° studenti partecipanti: 3		
Titolo:Ingegneria aeronautica – Roma 3 ore:60 N° studenti partecipanti: 2		
Titolo: Tecnologie digitali Ore: 30 N° Studenti partecipanti: 2		
Titolo: Croce Rossa Italiana Ore: 15 N° Studenti partecipanti: 7		
Titolo: Legambiente Ore: 15 N° Studenti partecipanti: 6		

Titolo: Progetto Olio dei Giusti Ore: 8 N° Studenti partecipanti: 3		

Attività integrative diformazione e orientamento

- La classe ha effettuato, nel corso del triennio i seguenti viaggi d'Istruzione:

- 13 – 15 marzo 2023: viaggio d'istruzione nelle Marche (Urbino, Pesaro, Gradara);
- 10 novembre 2023: visita di un giorno a Napoli;
- 31 maggio 2024: visita al quartiere ebraico di Roma e alla mostra I Nazisti a Roma presso la Casina dei Vallati
- 10 dicembre 2024: visita di un giorno a Firenze;
- 11 – 15 marzo 2025: viaggio d'Istruzione a Lisbona, Sintra e Cascais.

- La classe ha partecipato alle seguenti conferenze e rappresentazioni:

Classe III:

- educazione alla salute (progetto "Prevenzione delle dipendenze")
- educazione alla legalità e ai diritti umani; progetto Memoria

Classe IV:

- Visione del film "Oppenheimer"

Classe V:

- 15 novembre 2024: visita alla casa di Keats and Shelley aRoma;
- 23 gennaio 2025: incontro con Marco Di Porto, sopravvissuto alla razzia del 16 ottobre 1943, nell'ambito delle iniziative del Progetto Memoria.
- 13 febbraio 2025: visita alla mostra su E. Munch "Il grido interiore", presso Palazzo Bonaparte a Roma.

- Alcuni alunni della classe hanno inoltre partecipato alle seguenti attività extra-curricolari:

- Olimpiadi di fisica
- Giochi Archimede (olimpiadi di matematica)
- Certificazioni linguistiche in inglese (PET e First)
- Olimpiadi di Italiano (fino alla competizione regionale)
- Corso di potenziamento di Matematica per la seconda prova scritta

La classe ha inoltre partecipato alle seguenti conferenze e rappresentazioni e, a partire dal terzo anno, a tutte le attività di formazione e orientamento proposte dall'Istituto secondo le vigenti normative:

- Progetto Imun

- Incontro di orientamento "Il cammino verso Medicina".
- Giornate di orientamento universitario (Open days) presso le università Sapienza.
- Roma Tre, Young International Forum.

Percorsi di Educazione Civica

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n: 86/2010, e seguendo le indicazioni proposte dai Dipartimenti disciplinari, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA:cittadinanza digitale; sicurezza digitale; identità digitale; galateo del digitale; contenuti digitali.

LINGUA E CULTURA LATINA:il sapere naturalistico e l'idea moderna di ricerca scientifica- l'uomo e l'ambiente nel mondo antico.

STORIA: la Costituzione quale legge fondamentale dello Stato democratico, la sua evoluzione nel tempo;

FILOSOFIA il tema della "scelta" con riferimento al pensiero di Soren Kierkegaard e attraverso la visione del film "Tutti a Casa!"

MATEMATICA/FISICA: Educazione finanziaria: gestione del denaro; spese pubbliche e modello di tassazione progressivo italiano.

INGLESE: 1° Our wounded world: percorso volto a sviluppare negli studenti una comprensione critica del cambiamento climatico, analizzandone cause,effettie possibili soluzioni attraverso il quadro degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG 13 e14) dell'agenda 2030. 2°Women's suffrage:Percorso volto a esplorare la lunga e complessa lotta per i diritti civili e politici delle donne inquadrandola nel più ampio cammino verso l'uguaglianza di genere e la cittadinanza attiva.

SCIENZE: Le biotecnologie e il dibattito etico: la clonazione, gli OGM in agricoltura e nell'alimentazione umana, i principi etici delle biotecnologie.

SCIENZE MOTORIE: Jesse Owens e le Olimpiadi di Berlino del 1936.

STORIA DELL'ARTE: Nell'ambito della tematica sulla tutela del patrimonio artistico: "La Shoa dell'arte".La mostra d'arte degenerata "Entartete Kunst", organizzata da Adolf Ziegler e dal partito nazista del 19 luglio 1937.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'ELABORATO DI EDUCAZIONE CIVICA

	1 punto	2 punti	3 punti	4 punti	5 punti	Punteggio assegnato
Contenuto	L'elaborato contiene	L'elaborato contiene informazioni	L'elaborato contiene	L'elaborato contiene le	L'elaborato contiene ampie	… /5

	informazioni esigue e non corrette	semplici ed essenziali e solo parzialmente corrette	informazioni corrette ma poco approfondite	informazioni corrette e parzialmente approfondite	e documentate informazioni	
Attinenza alla tematica	L'elaborato non è attinente alla tematica	L'elaborato è solo parzialmente attinente alla tematica	L'elaborato è sostanzialmente attinente alla tematica	L'elaborato è adeguatamente attinente alla tematica	L'elaborato è totalmente attinente e correlato in forma organica alla tematica	… /5
Riflessioni e apporti personali	Le riflessioni proposte e gli apporti personali non sono pertinenti e risultano poco o per nulla originali	Le riflessioni proposte e gli apporti personali sono parzialmente pertinenti e argomentati ma risultano poco originali	Le riflessioni proposte e gli apporti personali sono pertinenti, parzialmente argomentati e parzialmente originali	Le riflessioni proposte e gli apporti personali sono pienamente pertinenti, argomentati e parzialmente originali	Le riflessioni proposte e gli apporti personali sono pienamente pertinenti, ampiamente argomentati e originali	… /5
Requisiti dell'elaborato	La realizzazione dell'elaborato è adeguata allo scopo; garantisce una efficacia comunicativa limitata e nel complesso risulta poco o per nulla originale	La realizzazione dell'elaborato è parzialmente adeguata allo scopo; garantisce una sufficiente efficacia comunicativa ma nel complesso risulta poco originale	La realizzazione dell'elaborato è adeguata allo scopo; garantisce una sufficiente efficacia comunicativa e risulta abbastanza originale	La realizzazione dell'elaborato è pienamente adeguata allo scopo; garantisce una buona efficacia comunicativa e risulta originale	La realizzazione dell'elaborato adeguata allo scopo; garantisce un' ottima efficacia comunicativa e risulta ampiamente originale e innovativa	… /5

Conversione punteggio-voto:

4 punti voto 4/10	5-6 punti voto 5/10	7-9 punti voto 6/10	10-12 punti voto 7/10	13-15 punti voto 8/10	16-18 punti voto 9/10	19-20 punti voto 10/10

Attività di Didattica Orientativa

La didattica orientativa è un approccio educativo che integra l'orientamento nelle lezioni e nel curricolo, aiutando gli studenti a sviluppare una maggiore consapevolezza di sé e delle opportunità future. L'obiettivo è far sì che le discipline non siano solo fonti di conoscenza, ma strumenti per esplorare il mondo e prendere decisioni consapevoli. L'azione si basa su tre pilastri fondamentali:

- Conoscenza di sé:
- Esplorazione delle opzioni:

- Pianificazione del futuro:

Su questa base il CdC ha organizzato la Didattica Orientativa della classe attraverso una serie di iniziative che sono di seguito riportate nella tabella di riferimento:

IIS LEONARDO DA VINCI								
DIDATTICA ORIENTATIVA PER IL TRIENNIO - SCHEDA DI MICROPROGETTAZIONE								
INDIRIZZO SCIENTIFICO								
CLASSE V A								
DATA a.s. 2024-2025								
Attività	N. 9							
Titolo	Modulo: Attivare una riflessione critica- 1. "Geopolitica e Medioriente"- 2. "La scelta"; 3. "La storia della Shoah in Italia" (progetto Memoria); 4. "Arte e cultura" (Firenze, Casa Keats, Munch); 5."Simulazioni prove esame Stato e Invalsi"**[dall'1/10/24 al 6/03/25 33h]** Modulo: Conoscere i percorsi formativi post-liceali e il mondo del lavoro- 6."La scelta universitaria"; 7."L'uso dell'inglese nel mondo del lavoro"**[dal 30/10/24 al 21/11/24 5h]** Modulo**:** Identificare e valutare i propri punti di forza e di debolezza individuali e di gruppo- 8.. "L'estrazione del DNA da cellule vegetali"; 9."Il senso di disorientamento dell'intellettuale: Baudelaire, D'Annunzio" **[dal 19/11/24 a 31/05/25 5h]**							
Obiettivi generali in termini di competenza	-Attivare una riflessione critica sulle proprie capacità e potenzialità -Identificare e valutare i propri punti di forza e di debolezza individuali e di gruppo -Conoscere i percorsi formativi post-liceali e il mondo de lavoro							
Descrizione generale dell'attività								
Durata complessiva	N. 43 h							
Destinatari	STUDENTI DELLA CASSE 5 A SCIENTIFICO							
Discipline coinvolte	FILOSOFIA	STORIA/ITALIANO	TUTTE E DISCIPLINE	SCIENZE NATURALI/ITALIANO	TUTTE LE DISCIPLINE	INGLESE/STORIA DEL'ARTE/ITALIANO/ STORIA	ITALIANO	
Materiali e/o strumentazione necessaria	Libri /Smart board	Libri /Smart board	Smart board/ Libri	Materiali ed attrezzature di laboratorio /Libri/Smart board	Smart board	Sala museale		
Attività	**1/10/24 1h** Dibattito in classe:	**Dal 22/10/24 al 18/02/25 6h** Dibattito-	**Dal 30/10/24 al 21/11/24 5h** -Dibattito in classe sulla	**Dal 19/11/24 al 31/05/25 5h** SCIENZE:Test sulle	**23/1/25 3h** Incontro con Marco Di Porto e	**Dal 10/12/24 al 13/02/25 18h**	**Dal 3/02 al 6/03/25 5h** Simulazioni I prova	

	Geopolitica-Mediorient e	lezione frontale STORIA: il sistema elettorale; la scelta del voto; il valore democratico delle elezioni politiche; il senso dello Stato (film "Berlinguer"). ITALIANO: l'intellettuale e la questione della scelta(Dante).	scelta universitaria; -Conferenza Fondazione Veronesi: l'importanza della ricerca scientifica e la professione del ricercatore- Descrizione di un'opera d'arte in lingua inglese	biomolecole, estrazione del DNA da cellule vegetali ITALIANO: il senso di disorientamento dell'intellettuale- Baudelaire, D'Annunzio	successivo dibattito-riflessione in classe PROGETTO MEMORIA	Visita a Firenze- Visita casa Keats- Mostra Munch	esame Stato e Invalsi	
Modalità di somministrazione	-Lettura documenti in classe. - Spiegazione	-Lettura documenti in classe. - Spiegazione	-Spiegazione. -Partecipazione alla conferenza in Aula magna dott.ssa Farina. -Esercitazione in lingua	-Attività di laboratorio. -Spiegazione	- Partecipazione alla Conferenza in Aula Magna -Dibattito e confronto	-Uscita didattica. -Visita museale	Somministrazione elaborati	
Modalità di monitoraggio e valutazione	Dibattito e riflessione	Dibattito-confronto e riflessione	Dibattito e riflessione	- Osservazione degli studenti durante i lavori di gruppo -Riflessione sulle lezioni	Dibattito-confronto e riflessione	Partecipazione alle uscite e osservazione degli studenti	Partecipazione alle simulazioni	
Obiettivi disciplinari	Fare collegamenti interdisciplinari	Saper scegliere e motivare il senso della scelta	-Saper scegliere e motivare il senso della scelta. -Saper utilizzare la lingua inglese in un contesto specifico lavorativo	-Saper utilizzare la strumentazione in maniera adeguata. - Saper attenersi alle procedure di laboratorio. -Fare collegamenti interdisciplinari	Approfondimento storico della Shoah -Educare alla pace e ai diritti umani	-Saper ascoltare e mantenere un comportamento adeguato -Fare collegamenti interdisciplinari		
Obiettivi orientativi	- Acquisire il pensiero critico. - Saper rielaborare in modo critico i contenuti	Responsabilità delle proprie scelte	-Capacità di discernimento.Orientamento in un'attività lavorativa presso strutture museali	-Saper interpretare i dati ottenuti. -Saper lavorare in team. - Applicare le conoscenze teoriche acquisite.- Acquisire il pensiero	-Acquisire un pensiero critico.- Rispetto degli altri	-Stimolare la creatività e l'espressione artistica - Saper rielaborare in modo critico i contenuti		

				critico. Saper rielaborare in modo critico i contenuti				
Competenze di riferimento	Attivare una riflessione critica	-Applicare le conoscenze acquisite per operare delle scelte. -Attivare una riflessione critica	-.Conoscere i percorsi formativi post-liceali -Applicare la conoscenza acquisita della lingua inglese nel mondo del lavoro	-Identificare e valutare i propri punti di forza e di debolezza individuali e di gruppo. -Attivare una riflessione critica	-Sviluppare un'interpretazione critica della storia. -Accettare il confronto e le diversità	Attivare una riflessione critica		

Credito formativo

Il Collegio docenti ha deliberato di attribuire i crediti formativi per esperienze extrascolastiche documentate, coerenti col corso di studi, che presentino significativi livelli di continuità e impegno personale, quali:

- attività artistiche e culturali;
- attività sportive;
- volontariato, solidarietà e cooperazione.

Ore di lezione effettivamente svolte per materia:

MATERIA	Ore effettuate fino al 14 maggio	Ore previste fino al 14 maggio
LINGUA/LETT. ITALIANA	102	120
LATINO	60	71
STORIA	62	60
FILOSOFIA	79	90
MATEMATICA	96	120
FISICA	79	90
INGLESE	86	90
SCIENZE	66	90
DISEGNO E ST.ARTE	57	60
SCIENZE MOTORIE	48	60
EDUCAZIONE CIVICA	36	33

IRC	22	30
MATERIA ALTERNATIVA	20	23

SCHEDA INFORMATIVA SULLE SIMULAZIONI DELLA PRIMA E SECONDA PROVA

Simulazioni1ª prova di esame

Data: una prima simulazione è stata svolta il 3 febbraio 2025; umna seconda simulazione è stata effettuata il 5 maggio 2025
Tipologia: scelta tra le diverse tipologie previste dall'Esame di Stato
Tempo assegnato: sei ore
Durante l'anno scolastico gli studenti hanno svolto esercitazioni su tutte le tipologie previste negli esami di Stato.
La tabella di valutazione è stata adottata dal Dipartimento di Lettere per il Triennio del Liceo.

Simulazione 2ª prova di esame

Data: una prima simulazione è stata svolta il 28 febbraio 2025; inoltre una seconda prova sarà effettuata in data 27 maggio 2025.
Tipologia: compito articolato, come negli esami di Stato, in un problema (da scegliere tra due) e 4 quesiti (da scegliere tra 8).

La griglia di valutazione è stata adottata dal Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Istituto per la seconda prova del liceo scientifico.

GRIGLIA di CORREZIONE PROVA SCRITTA di ITALIANO

tipologia A

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI SPECIFICI		Punti

Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Consegne e vincoli scarsamente rispettati Consegne e vincoli parzialmente o sommariamente rispettati **Consegne e vincoli sostanzialmente rispettati** Consegne e vincoli pienamente rispettati o con qualche lieve incertezza Consegne e vincoli scrupolosamente e perfettamente rispettati	1- 3 4 -5 **6** 7 - 8 9-10	
Comprensione del testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione quasi del tutto errata Comprensione parzialeo sommaria **Comprensione globale corretta ma essenziale** Comprensione pienamente corretta o con qualche lieve imprecisione Comprensione piena, profonda e ben articolata	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi errata Analisi carente o sommaria **Analisi globalmente corretta** Analisi completa e coerente o con qualche lieve approssimazione Analisi completa, precisa e approfondita	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione quasi del tutto errata Interpretazione carente o sommaria **Interpretazione sostanzialmente corretta** Interpretazione corretta e precisa Interpretazione corretta, precisa e articolata in modo efficace	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	

INDICATORI GENERALI	**DESCRITTORI GENERALI**		**Punti**
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo privo di ideazione e pianificazione Ideazione e pianificazione carenti e/o non sempre adeguate **Pianificazione essenziale degli argomenti attorno ad un'idea di fondo** Ideazione e pianificazione adeguate o con qualche lieve incertezza Ideazione e pianificazione adeguate ed efficaci	1- 3 4 -5 **6** 7 - 8 9-10	
Coesione e coerenza testuali	Assenza di coesione e coerenza testuali Coesione e coerenza testuali scarse e/o con imprecisione dei connettivi **Piano espositivo globalmente coerente e coeso pur in presenza di qualche lieve incertezza nell' utilizzo dei connettivi** Esposizione pienamente coerente con un appropriato utilizzo dei connettivi Esposizione ben articolata con utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico limitato e inappropriato Lessico ristretto e/o con improprietà di linguaggio **Proprietà di linguaggio e lessico essenziali** Linguaggio appropriato; lessico adeguato e preciso Piena padronanza di linguaggio; ricchezza lessicale	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso della punteggiatura	Gravi e diffusi errori formali e di punteggiatura Presenza di errori grammaticali e/o di punteggiatura **Complessivamente corretto pur in presenza di qualche errore non grave** Adeguatamente corretto con punteggiatura nel complesso appropriata Testo grammaticalmente ineccepibile; uso puntuale della punteggiatura	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze pressoché assenti Conoscenze lacunose e/o sommarie e frammentarie **Conoscenze adeguate ma essenziali** Conoscenze complete o con qualche lieve imprecisione Conoscenze ampie e precise, con collegamenti pertinenti e significativi	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Giudizio critico e valutazione personale	Assenza di spunti critici e di valutazioni personali Scarsi spunti critici o appena accennati. **Adeguata ma essenziale formulazione di giudizi critici** Giudizi critici e valutazioni personali appropriati Giudizi critici apprezzabili e valutazioni personali originali	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	

N.B. Per gli allievi DSA il punteggio minimo degli indicatori generali "Ricchezza e padronanza lessicale" e "Correttezza grammaticale" non potrà essere inferiore a **6**.

VALUTAZIONE ---------- / CENTESIMI ---------- / VENTESIMI ---------- / DECIMI

tipologia B

INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI SPECIFICI (max. 40 punti)**		**Punti**
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Non colto il senso del testo Non ben colte o colte a fatica la tesi e le argomentazioni **Colte tesi e argomentazioni pur con qualche incertezza** Individuazione correttadella tesi e delle argomentazioni Tesi e argomentazioni colte con consapevolezza e completezza	1- 5,5 6 -8,5 **9** 10 -12 13-15	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione incoerente e impiego inappropriato dei connettivi Argomentazione non sempre coerente e/o impiego di connettivi spesso o a volte inappropriati **L'argomentazione è sostanzialmente chiara e congruente** L'argomentazione chiara e congruente; uso appropriato dei connettivi Argomentazione chiara, rigorosa ed efficace; uso di connettivi appropriati	1- 5,5 6 -8,5 **9** 10 –12 13-15	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali scarsi e/o poco pertinenti Riferimenti culturali carenti o sommari **Riferimenti culturali sostanzialmente adeguati** Riferimenti culturali corretti e congruenti Riferimenti culturali pertinenti, ampi e precisi; sostengono validamente l'argomentazione	1- 3 4 -5 **6** 7 - 8 9-10	

INDICATORI GENERALI	**DESCRITTORI GENERALI (max. 60 punti)**		**Punti**
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo privo di ideazione e pianificazione Ideazione e pianificazione carenti e/o non sempre adeguate **Pianificazione essenziale degli argomenti attorno ad un'idea di fondo** Ideazione e pianificazione adeguate o con qualche lieve incertezza Ideazione e pianificazione adeguate ed efficaci	1- 3 4 -5 **6** 7 - 8 9-10	
Coesione e coerenza testuali	Assenza di coesione e coerenza testuali Coesione e coerenza testuali scarse e/o con imprecisione dei connettivi **Piano espositivo globalmente coerente e coeso pur in presenza di qualche lieve incertezza nell' utilizzo dei connettivi** Esposizione pienamente coerente con un appropriato utilizzo dei connettivi Esposizione ben articolata con utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico limitato e inappropriato Lessico ristretto e/o con improprietà di linguaggio **Proprietà di linguaggio e lessico essenziali** Linguaggio appropriato; lessico adeguato e preciso Piena padronanza di linguaggio; ricchezza lessicale	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	

Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso della punteggiatura	Gravi e diffusi errori formali e di punteggiatura Presenza di errori grammaticali e/o di punteggiatura **Complessivamente corretto pur in presenza di qualche errore non grave** Adeguatamente corretto con punteggiatura nel complesso appropriata Testo grammaticalmente ineccepibile; uso puntuale ed elegante della punteggiatura	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze pressoché assenti Conoscenze lacunose e/o sommarie e frammentarie **Conoscenze adeguate ma essenziali** Conoscenze complete o con qualche lieve imprecisione Conoscenze ampie e precise, con collegamenti pertinenti e significativi	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Giudizio critico e valutazione personale	Assenza di spunti critici e di valutazioni personali Scarsi spunti critici o appena accennati. **Adeguata ma essenziale formulazione di giudizi critici** Giudizi critici e valutazioni personali appropriati Giudizi critici apprezzabili e valutazioni personali originali	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	

N.B. Per gli allievi DSA il punteggio minimo degli indicatori generali "Ricchezza e padronanza lessicale" e "Correttezza grammaticale" non potrà essere inferiore a **6**.

VALUTAZIONE ---------- / CENTESIMI ---------- / VENTESIMI ---------- / DECIMI

Tipologia C

INDICATORI SPECIFICI	**DESCRITTORI SPECIFICI (max. 40 punti)**		**Punti**
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Non colto il senso del testo Non ben colte o colte a fatica la tesi e le argomentazioni **Colte tesi e argomentazioni pur con qualche incertezza** Individuazione correttadella tesi e delle argomentazioni Tesi e argomentazioni colte con consapevolezza e completezza	1- 5,5 6 -8,5 **9** 10 -12 13-15	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Argomentazione incoerente e impiego inappropriato dei connettivi Argomentazione non sempre coerente e/o impiego di connettivi spesso o a volte inappropriati **L'argomentazione è sostanzialmente chiara e congruente** L'argomentazione chiara e congruente; uso appropriato dei connettivi Argomentazione chiara, rigorosa ed efficace; uso di connettivi appropriati	1- 5,5 6 -8,5 **9** 10 –12 13-15	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Riferimenti culturali scarsi e/o poco pertinenti Riferimenti culturali carenti o sommari **Riferimenti culturali sostanzialmente adeguati** Riferimenti culturali corretti e congruenti Riferimenti culturali pertinenti, ampi e precisi; sostengono validamente l'argomentazione	1- 3 4 -5 **6** 7 - 8 9-10	

INDICATORI GENERALI	**DESCRITTORI GENERALI (max. 60 punti)**		**Punti**

Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo privo di ideazione e pianificazione Ideazione e pianificazione carenti e/o non sempre adeguate **Pianificazione essenziale degli argomenti attorno ad un'idea di fondo** Ideazione e pianificazione adeguate o con qualche lieve incertezza Ideazione e pianificazione adeguate ed efficaci	1- 3 4 -5 **6** 7 - 8 9-10	
Coesione e coerenza testuali	Assenza di coesione e coerenza testuali Coesione e coerenza testuali scarse e/o con imprecisione dei connettivi **Piano espositivo globalmente coerente e coeso pur in presenza di qualche lieve incertezza nell' utilizzo dei connettivi** Esposizione pienamente coerente con un appropriato utilizzo dei connettivi Esposizione ben articolata con utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico limitato e inappropriato Lessico ristretto e/o con improprietà di linguaggio **Proprietà di linguaggio e lessico essenziali** Linguaggio appropriato; lessico adeguato e preciso Piena padronanza di linguaggio; ricchezza lessicale	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso della punteggiatura	Gravi e diffusi errori formali e di punteggiatura Presenza di errori grammaticali e/o di punteggiatura **Complessivamente corretto pur in presenza di qualche errore non grave** Adeguatamente corretto con punteggiatura nel complesso appropriata Testo grammaticalmente ineccepibile; uso puntuale ed elegante della punteggiatura	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze pressoché assenti Conoscenze lacunose e/o sommarie e frammentarie **Conoscenze adeguate ma essenziali** Conoscenze complete o con qualche lieve imprecisione Conoscenze ampie e precise, con collegamenti pertinenti e significativi	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	
Giudizio critico e valutazione personale	Assenza di spunti critici e di valutazioni personali Scarsi spunti critici o appena accennati. **Adeguata ma essenziale formulazione di giudizi critici** Giudizi critici e valutazioni personali appropriati Giudizi critici apprezzabili e valutazioni personali originali	1- 3 4 -5 **6** 7- 8 9-10	

N.B. Per gli allievi DSA il punteggio minimo degli indicatori generali "Ricchezza e padronanza lessicale" e "Correttezza grammaticale" non potrà essere inferiore a **6**.

VALUTAZIONE ---------- / CENTESIMI ---------- / VENTESIMI ---------- / DECIMI

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA DI MATEMATICA

Indicatori	Descrittori	**Punti**

Comprendere Analizzare la situazione problematica.Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	• Non riesce ad esaminare la situazione proposta • Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica • Non utilizza il linguaggio simbolico	**0 - 1**
	• Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario • Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica • Utilizza parzialmente il linguaggio simbolico con inesattezze e/o errori	**2**
	• Esamina la situazione proposta in modo parziale • Deduce, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica in modo sostanzialmente corretto, anche se con qualche imprecisione • Utilizza parzialmente il linguaggio simbolico, ma senza errori	**3**
	• Esamina la situazione proposta in modo completo, anche se non critico • Deduce in modo sostanzialmente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica • Utilizza il linguaggio simbolico con adeguata padronanza, ma non in modo preciso e rigoroso	**4**
	• Esamina la situazione proposta in modo completo e critico • Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica • Utilizza il linguaggio simbolico con buona padronanza e precisione	**5**
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	• Non conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non individua le relazioni tra le variabili in gioco • Non individua una strategia di lavoro	**0 - 1**
	• Conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema ed usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili • Individua una strategia di lavoronon idonea	**2 - 3**
	• Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo non adeguato. • Individua una strategia di lavoro parzialmente idonea	**4**
	• Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. • Individua una strategia di lavoro idonea	**5**
	• Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problemae utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. • Individua una strategia di lavoro idonea e ottimale	**6**
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	• Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata • Non formalizza le situazioni problematiche • Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione	**0 - 1**
	• Mette in atto solo in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. • Formalizza situazioni problematiche in modo parziale • Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto	**2**

	• Mette in atto un procedimento risolutivo adeguato al tipo di relazione matematica individuata • Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo • Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.	**3**
	• Mette in atto il corretto procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. • Formalizza situazioni problematiche in modo completo • Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo corretto	**4**
	• Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata • Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente • Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale	**5**
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategiarisolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivoe la coerenza dei risultati al contesto del problema.	• Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	**0 - 1**
	• Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare in parte la coerenza con la situazione problematica	**2**
	• Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientifico sostanzialmente corretto anche se talora con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica	**3**
	• Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato • Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica	**4**

SCHEDE SINTETICHE DELLE DISCIPLINE

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Testo adottato:

S. Prandi, *Lo specchio della pagina*, Voll 3 A e 3 B, A. Mondadori Editore D. Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso*, a cura di U. Bosco – G. Reggio, Le Monnier	
Obiettivi conseguiti, in termini di:	
Conoscenze	• Il sistema linguistico italiano. • Le caratteristiche della lingua nei suoi diversi usi e varietà. • La forma e la struttura dei diversi tipi di testo. • I generi letterari. • I fenomeni letterari dell'Ottocento e del Novecento. • Gli autori e i testi relativi alla storia letteraria. • Elementi di narratologia, di retorica. • La terminologia letteraria.
Abilità	• Usare il registro linguistico adeguato alla situazione comunicativa. • Inquadrare il testo nelle coordinate storico-culturali dell'epoca in cui si inserisce. • Identificare gli elementi di continuità e frattura relativamente a temi, concezioni, generi, significati costanti nella tradizione letteraria. • Interagire con il testo confrontandolo con la propria esperienza e il proprio tempo.
Competenze	• Riconoscere genere, funzione, registro e stile di un testo. • Orientarsi nell'analisi a livello linguistico (fonico, timbrico, ritmico, metrico, morfo-sintattico, lessicale, figurale) e semantico (lettura denotativa, storica, polisemica, stilistica) dei testi letterari proposti. • Discutere temi e problemi letterari di media difficoltà. • Sviluppare collegamenti interdisciplinari. • Produrre testi coerenti di analisi e interpretazione di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (Tipologia A, B, C)
Tematiche affrontate e contenuti disciplinari, in sintesi: • Giacomo Leopardi. • L'età del realismo, il Positivismo. • La Scapigliatura: I. U. Tarchetti. • Naturalismo e Verismo: E. Zola e Giovanni Verga. • Decadentismo e Simbolismo in Europa e in Italia: Charles Baudelaire, Giovanni Pascoli, Gabriele d'Annunzio. • Il romanzo europeo del primo Novecento. • La coscienza della crisi: Italo Svevo e Luigi Pirandello. • La poesia tra 800 e 900: l'avanguardia del Futurismo e F. T. Marinetti. • Il Novecento tra Ungaretti e Montale. • Percorso della poesia del secolo XX: S. Quasimodo, U. Saba (cfr. programma dettagliato).	

• Percorso della prosa del secolo XX, (cfr. programma dettagliato). • Lettura e analisi di alcuni testi (in prosa o in versi) degli autori di volta in volta affrontati (cfr. programma dettagliato. • La Cantica del *Paradiso* dantesco: analisi di Canti scelti (cfr. programma dettagliato).
Metodologie: • Lezione frontale finalizzata a svolgere un argomento attraverso l'analisi diretta del testo. • Lezione aperta all'intervento degli studenti in forma di discussione. • Esercitazioni scritte e orali come applicazione delle metodologie proposte.
Tipologia delle verifiche formative e sommative: • Colloqui individuali. • Verifiche scritte calibrate sulle tipologie previste per la Prima Prova dell'Esame di Stato.
Attività di recupero: in itinere
Altre attività: Corsi PNRR, Giornalismo e approfondimento di storia letteraria del secolo XX.

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI SCIENZE

Testo adottato: **Scienze della Terra**:Lupia Palmieri/ Parotto - "Il Globo terrestre e la sua evoluzione". EdZanichelli **Biochimica:** Sadava/ Hillis"Chimica organica, biochimica e biotecnologie"ed. Zanichelli	
Obiettivi conseguiti, in termini di:	
Conoscenze	Conoscenza della struttura dei composti organici, con particolare riferimento alle biomolecole . Conoscenza del ciclo catabolico del glucosio. Conoscenza dei meccanismi di clonazione del DNA, Conoscenza delle tecniche collegate agli organismi OGM.
Abilità	saper usare nel modo corretto una semplice terminologia specifica delle discipline e saper esporre esporre - le conoscenze acquisite in modo chiaro e preciso.
Competenze	Saper elaborare, in chiave critica ,le conoscenze acquisite e riuscire a fare collegamenti tra i vari argomenti .
Tematiche affrontate e contenuti disciplinari, in sintesi: La chimica del carbonio: le principali classi di composti del carbonio (alcani, alcheni, alchini); Le biomolecole: carboidrati grassi proteine, enzimi, acidi nucleici. La sintesi del DNA: il filamento veloce e il filamento lento. Direzione di duplicazione del DNA, enzimi coinvolti.	

La biochimica: le reazioni del metabolismo cellulare (anabolismo e catabolismo) Il metabolismo: reazioni aerobiche e anaerobiche. Le vie aerobiche: glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa. Le vie anaerobiche: glicolisi e fermentazione lattica, alcolica e acetica. I virus a DNA e i retrovirus (cenni) Epigenetica Le biotecnologie: tecniche del DNA ricombinante. I principali vettori. Biotecnologie nell'agricoltura e nell'industria. La clonazione. L'applicazione degli enzimi di restrizione alle terapie geniche. Problemi etici legati alla manipolazione del DNA. Le applicazioni della PCR: analisi forensi: il DNA fingerprint. Librerie genomiche e librerie a cDNA. Le biotecnologie e l'agricoltura. I biofiltri. La struttura interna della Terra e la tettonica delle placche: tipi di margini
Metodologie: Lezioni frontali; esposizione di grafici e tabelle presenti sui libri di testo, utilizzo di strumenti tecnologici per la visione di filmati pertinenti con gli argomenti studiati.
Tipologia delle verifiche formative e sommative: Verifichescritte (risposte multiple, risposte aperte, elaborazione di schemi), verifiche orali.
Attività di recupero: in itinere
Altre attività:

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI INGLESE

Testo adottato: Performer Shaping Ideas LL	
Obiettivi conseguiti, in termini di:	
Conoscenze	conoscenza del testo letterario e dei principali autori, generi letterari e testi nel tempo
Abilità	• analizzare il testo letterario nelle sue componenti di base; • riconoscere le convenzioni di un genere letterario; • leggere e collegare un autore nel contesto storico sociale e letterario.
Competenze	• esporre icontenutiacquisiti; • rielaborare in modo personale le conoscenze acquisite, operando collegamenti disciplinari e interdisciplinari; • produrre in forma scritta riassunti o saggi brevi.
Tematiche affrontate e contenuti disciplinari: THE ROMANTIC AGE; The Black Cat "by Edgar Allan Poe; W.Wordsworth:Daffodils;S.T. Coleridge The Rime of The Ancient Mariner; J.Keats: Bright star;	

THE VICTORIAN AGE: The Victorian Novel; Charles Dickens: Oliver Twist;Hard Times, Dickens and Verga; Robert Louis Stevenson and the theme of the double: The Strange case of Dr Jekyll and Mr. Hyde: Aestheticism and Decadence; Oscar Wilde and the theme of beauty:the Picture of Dorian Gray; The Decadent Artist: Wilde and D'Annunzio. THE TWENTIETH CENTURY: The Edwardian Age; World War I; Thomas Stearns Eliot and The Waste Land; the USA in the first half of the 20th century" The Second World War; The Stream of Consciousness and the Interior Monologue; Virginia Woolf; To the Lighthouse; James Joyce; Dubliners and the theme of paralysis; George Orwell and the theme of anti-utopia; Francis Scott Fitzgerald: The Great Gatsby.
Testi esaminati durante l'anno scolastico ed oggetto di discussione nel corso dell'Esame di Stato (solo per italiano):
Metodologie: La lettura di alcuni testi letterari proposti ha offerto l'opportunità di volta in volta di rafforzare la competenza linguistica, acquisire le strategie di lettura utili per ogni tipo di testo, acquisire le capacità di capire un testo letterario, di valutarne le peculiarità linguistiche e stilistiche, di discuterne e confrontarlo con altri testi di altre letterature e discipline e di inserirlo nel suo contesto storico e letterario. Una volta assicurata la comprensione, si è proceduto alla fase dell'analisi stilistica guidata ed esplicitata attraverso esercizi ed attività mirate che hanno aiutato gli alunni a concretizzare il loro pensiero e articolare le loro idee. L'ultima fase ha previsto dei collegamenti extra-testuali e un collegamento al contesto storico-letterario in cui il testo studiato era inserito
Tipologia delle verifiche formative e sommative: Per le prove di verifica scritta sono stati somministrati durante l'anno scolastico dei quesiti formulati in forma di trattazione sintetica. Le verifiche orali erano volte a verificare la padronanza della lingua attraverso attività che andavano dal semplice riassumere la trama di un romanzo o la parafrasi di una poesia ad attività più complesse quali esprimere giudizi sull'opera e sui personaggi.
Attività di recupero: in itinere

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI SCIENZE MOTORIE

Testo adottato: Energia pura – Wellness/ fair play (testo consigliato). Appunti e dispense fornite dal docente.
Obiettivi conseguiti, in termini di:

Conoscenze	Conoscenza dei principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra. Conoscenza delle principali regole e pratica delle attività sportive in generale, interpretando al meglio la cultura sportiva. Conoscenza delle norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni e i principi per l'adozione di corretti stili di vita in relazione all'attività sportiva ed una corretta alimentazione.
Abilità	Seguire una tabella di allenamento. Mantenere un impegno sportivo. Conoscere i principi nutritivi e il fabbisogno calorico giornaliero.
Competenze	Consolidamento di abitudini sportive e assunzione attiva e responsabile di corretti stili di vita. Eseguire con serietà e regolarità gli impegni sportivi scolastici e non. Condividere i principi formativi dello sport scolastico. Conoscere e padroneggiare il proprio corpo, possedere la percezione sensoriale e la coordinazione generale e specifica.

Tematiche affrontate e contenuti disciplinari:

Potenziamento fisiologico: resistenza generale, velocità, mobilità articolare, forza dinamica e a carico naturale. Coordinazione generale, equilibrio statico e dinamico, Percorsi

sotto forma di circuiti per il potenziamento muscolare a carico naturale e con l'ausilio

di piccoli attrezzi.

Pratica sportiva: esercitazioni individuali; Esercitazioni sulla flessibilità dei diversi distretti muscolari. Capacità di ritmo, di equilibrio statico e dinamico

Balli caraibici: salsa cubana (passi base ed accenni al ballo di coppia).

Badminton. Tennis tavolo. Fondamentali individuali di gioco. pallacanestro e pallavolo (tecniche e

tattiche).

Fair play: educazione alla responsabilità, alla convivenza civile, allo spirito di collaborazione, al

rispetto per gli altri

Teoria: allenamento e metodi di allenamento; alimentazione e sport; la piramide alimentare; macronutrienti e micronutrienti, fabbisogno energetico giornaliero, capacità condizionali e coordinative; accenni sull'apparato locomotore. Storie di sport. Benefici dell'attività motoria e sportiva. Jesse Owens e le Olimpiadi di Berlino del 1936.

Testi esaminati durante l'anno scolastico ed oggetto di discussione nel corso dell'Esame di Stato (solo per italiano):

Metodologie:

Esercizi individuali.

Lezioni frontali. Visione filmati Discussioni guidate. Lettura di articoli. Forme di competizione e confronto.
Tipologia delle verifiche formative e sommative: Osservazione sistematica (padronanza degli schemi motori, attenzione, concentrazione, partecipazione, autocontrollo, rispetto delle regole, fair play). Test di valutazione delle capacità motorie. Impegno e partecipazione. Test Scritti a riposta aperta, discussioni orali.
Attività di recupero: In itinere.
Altre attività:

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Testo adottato: "Itinerario nell'arte" versione arancione, volume 4-5. Dal Barocco al Postimpressionismo, dall'Art Nouveau ai giorni nostri. Appunti, documenti,video a cura della Docente.	
Obiettivi conseguiti, in termini di:	
Conoscenze	Conoscere i movimenti artistici e i loro protagonisti decifrandone i linguaggi artistici nell'ambiente e nello spazio temporale a cui appartengono.
Abilità	Saper interpretare le opere d'arte utilizzando il linguaggio specifico dell'arte e della comunicazione visiva.
Competenze	Utilizzare le soft skills apprese durante le lezioni: saper leggere, interpretare e rielaborare in maniera autonoma e critica le opere, analizzando anche i materiali e le tecniche utilizzate.

	Comprendere l'importanza della salvaguardia del patrimonio artistico culturale e paesaggistico, competenza fondamentale per la costruzione di un'identità culturale basata sulla cittadinanza attiva. La consapevolezza del ruolo del patrimonio artistico culturale e paesaggistico è auspicabile che conduca ogni studente divenuto cittadino, ad un attivo comportamento di custodia e di valorizzazione.

Tematiche affrontate e contenuti disciplinari:

- Il Realismo: Caratteri generali; Gustave Courbet (Gli spaccapietre);
- L'Impressionismo: Caratteri generali; la prima mostra impressionista del 1784; E. Manet (Olympia), C. Monet (Impressione, sole nascente), E. Degas (L'Assenzio), P. Renoir (Bal au moulin de la Galette);
- Il Post impressionismo: Caratteri generali; P. Cezanne (La montagna di Saint Victorie), P. Gauguin (Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?), Vincent Van Gogh ("I mangiatori di patate", "La notte stellata" e "Campo di grano con volo di corvi"), E. Munch ("Pubertà" e "L'urlo");
- Le Avanguardie storiche: L'Espressionismo tedesco (Die Bruke) e quello francese (Fauves): caratteri generali;
- Il Cubismo:astrazione mentale e simultaneità; cubismo analitico e sintetico, le nuove tecniche del collage e del papier collè; Picasso ("Lesdemoiselles d'Avignon" e "Guernica");
- Il Futurismo:Filippo Tommaso Marinetti e l'estetica futurista; manifesti programmatici; Boccioni (La città che sale) e Balla (Dinamismo di un cane al guinzaglio);
- Il Dadaismo:il Cabaret Voltaire, manifesto programmatico, il non-senso, il paradosso e la provocazione, Duchamp ("Fontana" e "L.H.O.O.Q.") e Man Ray (Cadeau);
- Il Surrealismo: il primo manifesto di Breton, concetto di "Automatismo psichico puro", sogno e inconscio, legame con Freud, S. Dalì (La persistenza della memoria) e Magritte (Il tradimento delle immagini);
- L'Astrattismo: ricerca della dimensione spirituale della realtà; il rapporto con la musica, Kandinsky (Primo acquerello astratto 1910) e Mondrian (Composizione 1921);
- La Metafisica di De Chirico ("Le muse inquietanti" e "L'enigma dell'ora").

Testi esaminati durante l'anno scolastico ed oggetto di discussione nel corso dell'Esame di Stato (solo per italiano):

Metodologie: Lezione frontale, lezione partecipata, lezione multimediale.

Tipologia delle verifiche formative e sommative:verificheorali e scritte valide per l'orale.

Attività di recupero: studio individuale e verifica in itinere.

Altre attività: visita alla mostra su E. Munch "Il grido interiore", presso Palazzo Bonaparte a Roma.

SCHEDA ANALITICA INFORMATIVA DI STORIA

Testo adottato:

di BARBERO, FRUGONI, SCLARANDIS – La Storia. Progettare il futuro, vol 3, casa ed.ce Zanichelli

Obiettivi conseguiti, in termini di:

Conoscenze	La classe ha raggiunto in media un buon livello di conoscenze, anche grazie all'interesse con cui sono state seguite le lezioni, specialmente su alcuni argomenti.
Competenze	Competenze generali in media buone, sostenute dalle conoscenze raggiunte.
Capacità	La capacità di rielaborazione personale e di costruire nessi e correlazioni causa-effetto tra diversi eventi è stata rilevata in un buon numero di alunni**.**

Tematiche affrontate:

- Lo sviluppo della Borghesia nell'800
- L'industrializzazione e l'evoluzione della società europea tra '800 e '900
- L'Imperialismo
- Il Nazionalismo
- Le due Guerre Mondiali
- Il XX secolo come tempo di progresso e grandi delitti

Contenuti disciplinari: L'unità d'Italia, l'Italia post-unitaria. L'Europa tra '800 e '900. Imperialismo e colonialismo. La Prima Guerra Mondiale, la rivoluzione d'Ottobre, le grandi dittature del '900, la Seconda Guerra Mondiale, la guerra fredda, l'Italia della ricostruzione, gli anni '50 e '60. Il terrorismo nell'Italia degli anni '70, il Delitto Moro.

Metodologie:

- Lezione frontale
- Lettura e analisi di documenti e testi storiografici
- Discussione guidata

Tipologia delle verifiche formative e sommative:

- Verifiche orali
- Test di tipologia B

Attività di recupero: non svolte perché non necessarie.

Altre attività:

La classe ha preso parte alle varie iniziative connesse al "Progetto Memoria" del nostro IIS Leonardo Da Vinci, nonché agli incontri organizzati nel corso dell'anno in modalità da remoto e mista, su temi concernenti il programma di Storia del XX secolo.

SCHEDA ANALITICA INFORMATIVA DI FILOSOFIA

Testo adottato:

di ABBAGNANO, FORNERO, BURGHI – Vivere la Filosofia, vol. 3, ed. Paravia

Obiettivi conseguiti, in termini di:

Conoscenze	La classe ha raggiunto un discreto livello di conoscenza della materia, buono in alcuni casi, sostenuto da interessi più rilevanti in alcuni alunni.
Competenze	Le competenze generali sono in media buone.
Capacità	La capacità di rielaborazione personale e di costruire nessi e correlazioni tra diverse correnti di pensiero è stata rilevata in un buon numero di alunni**.**

Tematiche affrontate e contenuti disciplinari:

- Filosofia post kantiana
- Il Romanticismo in generale;
- L'Idealismo: Schelling, Fichte, Hegel;
- La reazione a Hegel: Kierkegaard, Schopenhauer;
- Destra e sinistra hegeliana: Feuerbach e Marx;
- Il Positivismo: Comte;
- L'Irrazionalismo: Nietzsche;
- La psicoanalisi: Freud;
- Il pensiero del '900: Bergson.

Metodologie:

- Lezione frontale
- Lettura e analisi di documenti
- Discussione guidata

Tipologia delle verifiche formative e sommative:

- Verifiche orali
- Test di tipologia B
- Saggio breve

Attività di recupero: non previste.

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI MATEMATICA

Testo adottato:
Bergamini, Barozzi, Trifone – *Matematica.blu 2.0* - terza edizione – volume 5 – ed. Zanichelli

Obiettivi conseguiti, in termini di:

Conoscenze	- Conoscenza di concetti, principi, teorie, metodi, procedimenti risolutivi, nell'ambito delle tematiche riportate sotto. - Conoscenza del simbolismo e del linguaggio matematico. - Comprensione delle dimostrazioni.
Abilità	- Operare consapevolmente con le regole sintattiche della matematica. - Applicare le conoscenze, analizzare problemi, rappresentarli con modelli matematici, rappresentarli graficamente, costruire procedure risolutive. - Usare una terminologia appropriata.
Competenze	- Saper utilizzare in vari ambiti il metodo di studio acquisito.

	- Saper elaborare informazioni e rielaborare i contenuti. - Affrontare in modo critico i vari ambiti di conoscenza e creare collegamenti.

Tematiche affrontate e contenuti disciplinari, in sintesi:

- Disequazioni e funzioni.
- Limiti di funzioni: definizioni e calcolo di limiti, forme indeterminate, applicazioni.
- Calcolo differenziale: calcolo di derivate, teoremi sulle derivate, applicazione nello studio dell'andamento di una funzione; applicazioni alla fisica; problemi di massimo e minimo.
- Studio di funzioni e grafico.
- Calcolo integrale: integrale indefinito e definito; calcolo di aree e volumi.

Metodologie:

A seconda delle fasi dell'attività didattica sono state seguite le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Approccio tutoriale
- Pratica guidata
- Problem solving

L'uso quotidiano della smart board ha fornito un valido supporto allo svolgimento delle lezioni.

Tipologia delle verifiche formative e sommative:

In fase formativa, verifica dello stato di apprendimento mediante esercizi alla lavagna.
Verifiche sommative:

- esercizi in presenza alla lavagna
- compiti in classe articolati in esercizi e/o problemi

Attività di recupero:

Revisione continua dei compiti svolti a casa; recupero in itinere, con analisi delle lacune e degli errori; sportello didattico in orario extra-curricolare.

Altre attività:

Olimpiadi di Matematica

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI FISICA

Testo adottato: Amaldi – L'AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI.BLU – volumi 2 e 3 – ed. Zanichelli	
Obiettivi conseguiti, in termini di:	
Conoscenze	- Conoscenza di concetti, leggi, teorie, modelli nell'ambito delle tematiche riportate sotto. - Conoscenza del metodo sperimentale. - Conoscenza del linguaggio proprio della fisica. - Comprensione del valore della fisica quale mezzo per la costruzione di linguaggi e modelli utili per interpretare la natura.
Abilità	- Usare correttamente il linguaggio scientifico.

	- Riconoscere quali modelli e principi possono essere utilizzati per la soluzione di problemi. - Usare strumenti matematici applicati alla fisica. - Saper raccogliere e rappresentare dati sperimentali.
Competenze	- Elaborare informazioni e rielaborare i contenuti. - Utilizzare le conoscenze acquisite per interpretare situazioni concrete. - Saper utilizzare in vari ambiti il metodo di studio acquisito. - Affrontare in modo critico i vari ambiti di conoscenza e creare collegamenti.

Tematiche affrontate e contenuti disciplinari, in sintesi:

- Fenomeni elettrostatici e corrente elettrica continua.
- Fenomeni magnetici fondamentali. Campo magnetico.
- Induzione elettromagnetica.
- Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.
- Relatività dello spazio e del tempo, teoria della relatività ristretta (da concludersi dopo il 15 maggio).

Si rimanda comunque al programma completo di Fisica.

Metodologie:

A seconda delle fasi dell'attività didattica sono state seguite le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Approccio tutoriale
- Pratica guidata
- Problem solving

L'uso quotidiano della smart board ha fornito un valido supporto allo svolgimento delle lezioni.

Tipologia delle verifiche formative e sommative:

- Interrogazioni sommative;
- compiti in classe basati sullo svolgimento di problemi e/o domande teoriche a risposta aperta.

Attività di recupero:

Revisione continua dei compiti svolti a casa; recupero in itinere, con analisi delle lacune e degli errori.

Altre attività:

Olimpiadi della Fisica

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI RELIGIONE

Testo adottato:

Famà Antonello, Giorda MariaChiara, *Alla ricerca del sacro* Quinquennio+Ebook, Marietti Scuola.

Obiettivi conseguiti, in termini di:

Conoscenze	• Riconoscere il ruolo delle religioni nella società e comprenderne la natura nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà di pensiero.

	• Comprendere il significato degli eventi studiati con riferimento, sia alla loro specificità, che alle trasformazioni di medio e lungo periodo prodotte nella società. • Individuare le radici storico-religiose di alcuni problemi del presente.
Abilità	• Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo. • Analizzare una fonte o un documento storico di varia tipologia. • Sviluppare una coscienza consapevole delle possibili opportunità per il rispetto dell'altro e dell'ambiente offerte dalle biotecnologie.
Competenze	• Sviluppo di un maturo senso critico e di un personale progetto di vita, riflessione sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano contemporaneo e apertura all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. • Educazione al confronto del proprio punto di vista attraverso l'argomentazione di tesi diverse. Comprensione e discussione di prospettive diverse. • Maturazione di una coscienza e di una cultura rivolte alla pace, al riconoscimento e al rispetto della diversità, alla cooperazione.
Tematiche affrontate e contenuti disciplinari, in sintesi: • Religione, società e politica. Religione e cittadinanza. • Le nuove forme di comunicazione. Etica digitale e rispetto relazionale. • Il rapporto tra la Chiesa e lo Stato Italiano: articoli nn. 7/8 della Costituzione Italiana. • La cura dell'ambiente e la corretta gestione delle risorse naturali. • Il dialogo interreligioso come base di una prospettiva di pace. • Questioni di bioetica: eutanasia, eugenetica, la fecondazione assistita.	
Metodologie: Lezione frontale e dialogata, lavori individuali e di gruppo.	
Tipologia delle verifiche: Il principale criterio di valutazione è la partecipazione al dialogo educativo.	
Attività di recupero: **Recupero in itinere**	

SCHEDA SINTETICA INFORMATIVA DI MATERIA ALTERNATIVA

Testo adottato: nessuno	
Obiettivi conseguiti, in termini di:	
Conoscenze	Maggiori conoscenze dei metodi di studio
Abilità	Saper collegare tematiche appartenenti a discipline diverse
Competenze	Saper elaborare in chiave critica le conoscenze acquisite e riuscire a trovare collegamenti tra i vari argomenti legati alla stessa tematica generale.
Tematiche affrontate e contenuti disciplinari, in sintesi: Capacità di collegamento di tematiche affini nelle singole discipline I metodi di studio applicate alle discipline	
Metodologie: lezioni dialogate	
Tipologia delle verifiche formative e sommative: *in itinere*	
Attività di recupero: nessuna	

Il Consiglio di Classe

Cognome	Nome	Materia	FIRMA
MAIORANO	CARMINE	Lingua e letteratura italiana	
BELBELLO	SABRINA	Latino	
BENEDETTI	ALFREDO	Storia	
BENEDETTI	ALFREDO	Filosofia	
PANTALISSI	SILVIA	Matematica	
PANTALISSI	SILVIA	Fisica	
CATANIA	GERMANA	Inglese	
PETRUCCI	ELEONORA	Scienze naturali	
BACIARLINI	MARIA	Disegno e Storia dell'Arte	
RADICE	MAURIZIO	Scienze motorie	
AZZALI IOVINO	CARLA	Religione cattolica	
RENATO	CRISCUOLO	Materia Alternativa	

Il Coordinatore di classe

Prof. Alfredo Benedetti

Il Dirigente Scolastico

Prof. Antonio Cappelli