



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "JEAN MONNET"

ISTRUZIONE TECNICA E LICEALE

Via Santa Caterina da Siena, 3 • 22066 MARIANO COMENSE (CO)

Tel. 031747525 - 031743769 • cod. mecc. COIS00200B • C.F.: 90002390137

www.ismonnet.edu.it • mail cois00200b@istruzione.it • PEC cois00200b@pec.istruzione.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Classe 5^a B Indirizzo LICEO SCIENTIFICO
OPZ. SCIENZE APPLICATE**

Anno scolastico 2025/2026

Sommario

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CORSO DI STUDI.....	4
1.1 Caratteri specifici dell'indirizzo di studio	4
1.2 Profilo atteso in uscita	5
1.3 Quadro orario didattico- disciplinare	7
2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO	8
2.1 Composizione del consiglio di classe nel quinquennio	8
2.2 Composizione della classe nel quinquennio	8
2.3 Giudizio complessivo (con riferimento al profitto, alla frequenza e al comportamento).....	9
2.4 Interventi di recupero effettuati nell'a.s. in corso	10
2.5 Gestione di situazioni di studenti in DDI/istruzione domiciliare	10
3. COMPETENZE TRASVERSALI ACQUISITE	11
4. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI	13
4.1 Attività, percorsi e progetti svolti nel triennio nell'ambito di «cittadinanza e costituzione» per il 3° e 4° anno, di «educazione civica» per il 5° anno, in coerenza con gli obiettivi del PTOF.....	13
4.2 Attività relative all'Orientamento e alla realizzazione del e-portfolio.....	16
4.3 Attività di arricchimento dell'offerta formativa in orario curricolare o extracurricolare (progetti di inclusione, viaggi istruzione, stage, certificazioni, ecc.)	17
4.4 Progetto integrato e attività nel triennio relativi al FSL, ex pcto (ex alternanza scuola-lavoro).....	18
4.5 Attività condotte su base pluridisciplinare	20
5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO e Griglia studenti DSA.....	20 1-2
6. PROVE SCRITTE	222
a. Prima Prova Scritta – Simulazione svolta	22
b. Prima Prova Scritta: griglia di valutazione (ai sensi del DM 1095 del 21 Novembre 2019) e Griglia DSA.....	27
c. Seconda Prova Scritta – Simulazione svolta.....	36
d. Seconda Prova Scritta: griglia di valutazione (quadri di riferimento allegati al DM 769/2018)e griglia DSA	39
ELENCO DEGLI ALLEGATI	43
ALL. A: PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	43
Lingua e letteratura italiana	44
Storia... ..	48
Inglese... ..	50
Filosofia... ..	52
Matematica... ..	54
Fisica... ..	57
Scienze naturali... ..	58
Informatica... ..	67
Disegno e Storia dell'arte	69
Scienze Motorie	72
Insegnamento Religione Cattolica	73
Educazione civica	74

ALL B: RELAZIONI DEI SINGOLI DOCENTI.....	75
Lingua e letteratura italiana	76
Storia... ..	78
Inglese... ..	79
Filosofia... ..	81
Matematica... ..	83
Fisica... ..	86
Scienze naturali... ..	87
Informatica... ..	90
Disegno e Storia dell'arte	92
Scienze Motorie	94
Insegnamento Religione Cattolica	96
Educazione civica	97
ALL.C: FOGLIO FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	99
ALL.D PDP alunni DSA	

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CORSO DI STUDI

L'Istituto d'Istruzione Superiore "JEAN MONNET" è uno dei maggiori complessi di istruzione secondaria superiore statale della provincia di Como.

Nato nel 1982 come sede staccata dell'Istituto Tecnico Commerciale "Caio Plinio Secondo" di Como, l'ITC "Jean Monnet" ha acquisito, con il DPR 4 agosto 1986, autonomia d'Istituto e la propria intitolazione nell'anno scolastico 1986-87. Nel corso dell'anno scolastico 2000-01, in seguito all'accorpamento dell'esistente ITC "Jean Monnet" con l'attiguo ITIS "Magistri Cumacini" (istituito nel 1975 e fino a quel momento sede staccata dell'ITIS "Magistri Cumacini" di Como per l'indirizzo Meccanico), è divenuto Istituto d'Istruzione Superiore "Jean Monnet", un complesso scolastico, con 6 indirizzi di studio e due nuove articolazioni, gestiti dal Dirigente Scolastico Prof. Angelo Filippo Di Gregorio.

Attualmente, a seguito della riforma (Decreto Legislativo n.226/05), l'Istituto offre dieci corsi di studio:

- Amministrazione Finanza e Marketing
- Relazioni Internazionali per il Marketing
- Turismo
- Chimica Materiali
- Chimica Biotecnologie Ambientali
- Meccanica Meccatronica
- Meccanica ed Energia
- Informatica e Telecomunicazioni
- Liceo Linguistico
- Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

In quanto "Istituto di istruzione superiore tecnica e liceale", la scuola è impegnata a fornire agli studenti strumenti critici e metodologici che li mettano in grado di affrontare sia studi di grado superiore che la continua e rapida evoluzione delle tecnologie, dei sistemi e dei processi con competenze professionali approfondite, aggiornate e immediatamente "spendibili".

L'Istituto, attraverso un piano continuamente arricchito di opportunità e stimoli e costituito da corsi curricolari, attività di laboratorio, corsi integrativi, certificazioni, alternanza scuola/lavoro in aziende (italiane ed estere), stage all'estero, e integrato da una serie di progetti che comprendono attività di ricerca, incontri, conferenze e seminari.

1.1 Caratteri specifici dell'indirizzo di studio

L'integrazione tra scienza e tecnologia caratterizza in modo specifico l'opzione Scienze Applicate del Liceo Scientifico. Tenendo presenti le esigenze della società scientifica e tecnologica contemporanea, introduce l'informatica, la chimica, la biologia tra le discipline del triennio. Ampio ed equilibrato sviluppo hanno gli insegnamenti scientifico-tecnologici, che hanno come obiettivi l'analisi critica, la riflessione metodologica, la ricerca di strategie, la valutazione delle tecniche e delle strategie adottate, l'analisi delle strutture logiche, l'apporto dei vari linguaggi.

L'area delle discipline umanistiche è adeguatamente ampia e articolata, per assicurare le basi e gli strumenti essenziali ad una visione complessiva delle realtà storiche e delle espressioni culturali delle società umane.

Secondo quanto riportato nelle disposizioni ministeriali, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali nelle aree metodologica, logico-argomentativa, linguistica e comunicativa, storico-umanistica, scientifica, matematica e tecnologica, per l'opzione Scienze Applicate, attivata dal 1° settembre 2010, gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;

- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico.

1.2 Profilo atteso in uscita

Il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) del secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito dal decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, (allegato A).

Esso è finalizzato a:

- a) la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il Profilo sottolinea, in continuità con il primo ciclo, la dimensione trasversale ai differenti percorsi di istruzione e di formazione frequentati dallo studente, evidenziando che le conoscenze disciplinari e interdisciplinari (il sapere) e le abilità operative apprese (il fare consapevole), nonché l'insieme delle azioni e delle relazioni interpersonali intessute (l'agire) siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dello studente e lo rendono autonomo costruttore di se stesso in tutti i campi della esperienza umana, sociale e professionale.

LICEO

I percorsi liceali così come stabilisce il DPR n.89/2010 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 regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...").

INDIRIZZO SCIENTIFICO

"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale" (art. 8 comma 1).

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;

- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

SBOCCHI PROFESSIONALI

L'articolazione del Liceo Scientifico consente di frequentare tutte le facoltà universitarie, in particolare quelle scientifico-tecnologiche, nonché di inserirsi nel mondo del lavoro, in particolare in posizioni che richiedano buone conoscenze e competenze tecnico-scientifiche.

1.3 Quadro orario didattico-disciplinare

Discipline del piano di studi	I	II	III	IV	V
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e Cultura straniera (Inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali (Biologia, Chimica, Scienze della Terra)	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	27	30	30

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO STORICO

2.1 Composizione del consiglio di classe nel quinquennio

Materia	Classe prima	Classe seconda	Classe terza	Classe quarta	Classe quinta
Italiano e Storia	Orsenigo Beatrice	Orsenigo Beatrice	Colombo Mauro	Colombo Mauro	Colombo Mauro
Matematica	De Filippis Maria	De Filippis Maria	Bonacina Roberta	Genco Immacolata	Genco Immacolata
Fisica	Borellini Arianna	Prisinzano Riccardo	Fratta Donato	Agostoni Giovanna	Tabuso Gerlando
Scienze naturali	Callari Marina	Barzaghi Lucia	La Cava Antonietta	La Cava Antonietta	La Cava Antonietta
Informatica	Curti Angelo	Longhi Matteo	Romano Elisabetta	Romano Elisabetta	Longhi Matteo
Inglese	Crippa Nicoletta	Crippa Nicoletta	Crippa Nicoletta	Valagussa Giovanna	Valagussa Giovanna
Filosofia	//	//	De Pasca Ilaria	Chiefa Valentina	Rovelli Martina
Disegno e Storia dell'arte	Chiellino Cristina	Ballabio Cristina	Ballabio Cristina	Ballabio Cristina	Ballabio Cristina
Religione	Rovagnati Sergio	Rovagnati Sergio	Rovagnati Sergio	Rovagnati Sergio	Rovagnati Sergio
Scienze Motorie	Verga Martina	Lo Faro Fabrizio	Lo Faro Fabrizio	Lo Faro Fabrizio	Lo Faro Fabrizio

2.2 Composizione della classe nel quinquennio

Classe	Numero Studenti	Ritirati	In ingresso	Promossi	Non promossi
Prima (a.s. 2021/2022)	29		29	25	4
Seconda (a.s. 2022/2023)	25	0	25	23	2
Terza (a.s. 2023/2024)	23+1 (alunno proveniente da un'altra scuola in Senegal da gennaio)	0	23	24	0
Quarta (a.s. 2024/2025)	24+1 (alunna ripetente trasferita da altra sezione)	0	24	25	0
Quinta (a.s. 2025/2026)	25 (da altra scuola)	0	25		

2.3 **Giudizio complessivo** (con riferimento al profitto, alla frequenza e al comportamento)

OMISSIS

2.4 Interventi di recupero effettuati nell'a.s. in corso

Gli studenti hanno avuto l'opportunità di usufruire di uno sportello di Matematica, disponibile per tutti gli studenti del triennio liceale di 8 ore, attivato dal secondo quadrimestre.

Per le altre materie, gli argomenti fondamentali, laddove necessario, sono stati rispiegati durante le lezioni curricolari, attraverso il recupero in itinere.

I docenti nel corso del secondo quadrimestre hanno programmato verifiche scritte o orali per il recupero delle insufficienze pregresse.

2.5 Gestione di situazioni di studenti in DDI/istruzione domiciliare

Non si sono verificate situazioni rientranti nella categoria suddetta.

3. COMPETENZE TRASVERSALI ACQUISITE

1. COMPETENZE TRASVERSALI ACQUISITE

Competenze trasversali attese

Il C.d.C. , prese in considerazione le **competenze chiave per l'apprendimento permanente – UE e le competenze chiave di cittadinanza**, ha individuato, nel corso dei cinque anni, come mete orientanti il percorso formativo proposto alla classe le seguenti competenze trasversali:

- **innalzare il livello di padronanza delle competenze di base** (alfabetiche, matematiche e digitali) e sviluppare la capacità di **imparare a imparare** quale presupposto costantemente migliore per apprendere e partecipare alla società in una prospettiva di apprendimento permanente;
- **aumentare il livello di competenze personali e sociali** al fine di migliorare la capacità di gestire la propria vita in modo attento alla salute e orientato al futuro;
- **acquisire competenze in scienza, tecnologia, ingegneria e matematica (STEM)** ed essere motivati a intraprendere carriere STEM.
 - Sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni anche quotidiane; usare modelli matematici di pensiero e di presentazione (formule, modelli, costrutti, grafici, diagrammi).
 - Spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici.
 - Comprendere i cambiamenti determinati dall'attività umana; essere coscienti della responsabilità individuale del cittadino nei confronti dell'ambiente naturale; comprendere i progressi, i limiti e i rischi delle teorie, applicazioni e tecnologie scientifiche nella società, in relazione alle decisioni, ai valori, alle questioni morali, alla cultura.
 - Essere in grado di eseguire esperimenti controllati, utilizzare il pensiero logico e razionale per verificare un'ipotesi, essere disponibili a rinunciare alle proprie convinzioni se esse sono smentite da nuovi risultati empirici; utilizzare e maneggiare strumenti di laboratorio e dati scientifici per formulare conclusioni; comunicare le conclusioni e i ragionamenti con linguaggio specifico.
- **migliorare il livello delle competenze digitali**, conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti; assumere un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali ed essere consapevoli dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali; sviluppare un approccio etico, sicuro e responsabile all'utilizzo degli strumenti informatici.
- **aumentare il livello delle competenze linguistiche** sia nella propria lingua che nella lingua inglese, essere consapevoli della loro utilità nella vita lavorativa e personale, per la comunicazione e per un'eventuale mobilità transfrontaliera; comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta.
- **sviluppare competenze in materia di cittadinanza** al fine di rafforzare la consapevolezza dei valori comuni; **conoscere gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite**, essere consapevoli dei rischi legati ai cambiamenti climatici e della necessità dell'utilizzo sostenibile delle risorse naturali.

Di seguito gli **OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE** articolati in:

1- Trasversali

Conoscenze:

- Acquisire le conoscenze e delle competenze stabilite per la classe nella programmazione annuale delle singole discipline ed i contenuti pluridisciplinari

- Acquisire una padronanza del lessico specifico nelle singole discipline
- Possedere vari registri linguistici e caratteri distintivi dei linguaggi adoperati.

Abilità:

- Identificare e focalizzare i concetti chiave
- Individuare ed effettuare collegamenti interdisciplinari
- Applicare le proprie conoscenze e abilità a nuovi contesti
- Analizzare e contestualizzare i testi
- Analizzare i fenomeni legati alla realtà
- Consolidare e applicare un metodo di studio autonomo, efficace e razionale
- Possedere i vari registri linguistici e i caratteri distintivi dei linguaggi adoperati
- Esporre in modo corretto, coerente e compiuto gli argomenti studiati
- Individuare ed effettuare collegamenti interdisciplinari
- Gestire correttamente il lavoro nei laboratori con particolare riguardo alla sicurezza

2- Formativi

Competenze:

- Gestire con una certa autonomia le attività di apprendimento e approfondimento
- Collaborare al fine del raggiungimento di un obiettivo comune
- Utilizzare responsabilmente i nuovi strumenti e/o documenti
- Esaminare criticamente le conoscenze acquisite
- Maturare la tendenza ad un progressivo arricchimento del bagaglio di conoscenze acquisite
- Utilizzare gli strumenti tecnologici necessari per la fruizione delle lezioni e per l'applicazione dei concetti appresi
- Mantenere un'attenzione puntuale e costante durante incontri tenuti in modalità videoconferenza

Obiettivi comportamentali

Socializzazione – Autonomia

- Avere un rapporto corretto e collaborativo con docenti e compagni
- Ascoltare e intervenire costruttivamente nel lavoro di gruppo
- Affrontare e risolvere problemi di tipo relazionale con insegnanti, personale scolastico e compagni
- Partecipare attivamente e in modo propositivo alla vita scolastica
- Organizzarsi per portare a termine un lavoro in classe o a casa secondo le istruzioni date
- Sviluppare un atteggiamento responsabile, atto ad affrontare le difficoltà con perseveranza e metodo

Rispetto di sé, degli altri e delle strutture

- Rispetto della sicurezza propria e altrui nelle diverse attività
- Rispetto ed attenzione verso le strutture scolastiche (aule, arredi, laboratori, servizi), le strumentazioni e gli attrezzi utilizzati nelle attività di laboratorio ed in palestra
- Confrontare e mettere in discussione le proprie idee e i propri comportamenti.
- Aver rispetto delle opinioni altrui, saper porre in discussione e modificare idee e comportamenti errati
- Rispetto dei regolamenti dell'istituto e in particolare gli orari, le norme riguardanti le assenze, le giustificazioni, il divieto di fumo.

Competenze tecniche e professionali

- Utilizzare abilità cognitive e pratiche per risolvere problemi specifici in ambiti di studio o di lavoro durante le esperienze di PCTO.
- Studiare con una certa autonomia.
- Assumere l'iniziativa, condividere idee, comunicare e collaborare in un gruppo in contesti formali e informali.

4. ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

4.1 Attività, percorsi e progetti svolti nel triennio nell'ambito di «Educazione civica», in coerenza con gli obiettivi del PTOF

CLASSE 3[^]/4[^]

La legge 92 del 20 agosto 2019 e le relative Linee Guida, emanate con decreto del Ministro dell'istruzione 22 giugno 2020 n. 35, hanno introdotto e disciplinato dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento scolastico trasversale dell'Educazione Civica nel secondo ciclo d'istruzione.

La norma prevede, all'interno del Curricolo di istituto, l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, per un orario complessivo annuale che non può essere inferiore alle 33 ore, da individuare all'interno del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e affidare ai docenti del Consiglio di classe o dell'organico dell'autonomia.

Il Collegio dei Docenti definisce annualmente, all'interno del Curricolo di istituto di Educazione Civica, gli argomenti da sviluppare a scelta del Consiglio di classe.

Tali argomenti sono stati inseriti per gli anni scolastici 2023/2024 e 2024/2025 all'interno delle seguenti aree tematiche:

- Cittadinanza, diritto, legalità e solidarietà
- Cittadinanza Digitale
- Sviluppo sostenibile
- Educazione finanziaria

Si è deciso di organizzare questa sezione accorpando gli argomenti trattati nel III e IV anno e descrivendo in dettaglio le attività svolte nel quinto con particolare attenzione a quelle che gli studenti hanno trovato più stimolanti e coinvolgenti.

EDUCAZIONE CIVICA A.S.2023/2024

CLASSE 3[^]B LSA

COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

- Gli altri siamo noi: Partecipazione alla premiazione di alcuni Studenti promossa dall'associazione "Insieme per Jacopo" Presentazione dell'associazione
- La violenza sulle donne: Partecipazione alla conferenza «L'amore non è violenza».
- Scelta delle regole: Antigone e la disobbedienza civile
- Comunicazione efficace: Esprimersi in ogni situazione con qualunque interlocutore sia a livello verbale che non verbale
- Olocausto Visione del film "The Eichman show" Normalità e Crudeltà: gli esperimenti di Milgram.
- Sicurezza sul lavoro
- Scelta delle regole: Testimonianza AIA Seregno sull'arbitraggio: la regola non è limite ma condizione di libertà!

SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

- Lo sviluppo sostenibile Conferenza Fondazione Veronesi- Science for Peace and Health "Missione evolvere! La scienza per il superamento dei conflitti"
- Educazione alla salute e corretti stili di vita. Fattori che danneggiano la nostra cute. Mantenere in salute il nostro apparato cardiovascolare; le principali malattie cardiovascolari. Mantenere in salute il nostro apparato respiratorio; i danni da fumo di tabacco. Le principali patologie dell'apparato digerente; le abitudini alimentari.
- Agenda 2030 The three dimensions: economic growth, social inclusion, environment protection.
- Tutela del patrimonio culturale: La tutela e la conservazione delle opere d'arte: danni, furti, falsi e azioni di protesta.
- Sviluppo sostenibile La materia oscura

CITTADINANZA DIGITALE

- Netiquette e Comunicazione: Cattivo comportamento e buon comportamento in rete modi di Comunicare in rete visione del film "The social dilemma"
- Intelligenza Artificiale: Nuovi Scenari Digitali sondaggio IPSOA e Uso consapevole del tool "chat gpt" vantaggi e svantaggi
- Sicurezza della rete Privacy e GDPR;

EDUCAZIONE FINANZIARIA

- Matematica finanziaria: Capitalizzazione semplice e composta

EDUCAZIONE CIVICA A.S.2024/2025

CLASSE 4^B LSA

Le **Nuove e recenti Linee guida approvate con decreto n. 183 del 7 settembre 2024, che sostituiscono quelle precedenti, a partire dall'anno scolastico 2024/25**, a seguito delle attività realizzate dalle scuole e tenendo conto delle novità normative intervenute, stabiliscono che i curricoli di educazione civica si riferiscono a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale.

Il Collegio dei Docenti nel definire annualmente, all'interno del Curricolo di istituto di Educazione Civica, gli argomenti da sviluppare a scelta del Consiglio di classe, ha individuato per l'anno scolastico 2024/2025 i seguenti nuclei concettuali che sostituiscono le precedenti aree tematiche:

- 1) **COSTITUZIONE**
- 2) **SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITA'**
- 3) **CITTADINANZA DIGITALE**

COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solida

- La lotta alle mafie

- Le mafie e il territorio tra realtà e stereotipi, Mafia e giustizia, La gestione dei beni confiscati alla maf
- Visione dei film prima del viaggio a Palermo ("Progetto Libera")
 - "Placido Rizzotto"
 - " I cento Passi " di Marco Tullio Giordana
- Uscita didattica Palermo, (riflessioni dopo viaggio)
- La vita di Adriano Olivetti : il welfare nelle aziende
- Analisi e lettura del testo di Beccaria sulla Pena di morte: significato della struttura carceraria. La pratica della tortura. Il sistema carcerario in Italia; tortura e pena di morte nel mondo.

SVILUPPO SOSTENIBILE, ed. ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

- Rischio vulcanico. Previsione e prevenzione. Le carte del rischio vulcanico. L'INGV in Italia. Lettura e analisi di schede della Protezione Civile, norme di comportamento durante una eruzione vulcanica. Visione video: Il rischio vulcanico nei Campi Flegrei e la risposta della Protezione Civile.
- La difesa dai terremoti: previsione e prevenzione. Norme di comportamento- La pericolosità sismica, rischio sismico, la microzonazione sismica. Carta della pericolosità sismica in Italia- fonte INGV.
- English for Science: GM crops and cloning. strumenti per comprendere e valutare le innovazioni scientifiche nel contesto della società e dell'ambiente.
- Progetto città sostenibile.
- Informazioni sulla raccolta differenziata a scuola .
- Musei nel mondo, come luogo di cultura e arte importanza come luoghi di cultura, arte, storia, tradizioni

CITTADINANZA DIGITALE

- Incontro con un progettista informatico;Il lavoro di un progettista Software : vantaggi e svantaggi e l'evoluzione dell'informatica con le nuove tecnologie.
- Il video Trump-Gaza: intelligenza artificiale e intelligenza umana. Decodificare le forme della comunicazione.
- Documento " Scope of Work" sui requisiti raccolti dal cliente .
- Il Diagramma di Gantt propedeutico per il concorso " Animal Science"
- Incontro con un progettista di Luna Rossa Prada Pirelli per valorizzazione dell'interdisciplinarietà e l'innovazione tecnologica: l'importanza del lavoro di squadra, della sostenibilità e dell'eccellenza italiana.

EDUCAZIONE CIVICA A.S.2025/2026

CLASSE 5^B LSA

Il Programma svolto e la Relazione Finale relativi all'anno scolastico 2025/2026 vengono allegati al presente Documento del 15 Maggio.

4.2 Attività relative all’Orientamento e alla realizzazione dell’e-portfolio

Il Decreto Ministeriale n.328 del 22 dicembre 2022 e le relative Linee guida prevedono che dall’anno scolastico 2023/2024 vengano introdotte per l’ultimo triennio delle scuole Secondarie di II grado, 30 ore curricolari per ogni anno scolastico considerate strumento per aiutare gli studenti a fare sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione in itinere del personale progetto di vita culturale e professionale, per sua natura sempre in evoluzione.

Il Decreto ministeriale ha introdotto due nuove figure professionali nella scuola secondaria di secondo grado: il docente tutor e il docente orientatore. Il docente tutor ha supportato gli studenti nella loro crescita personale e formativa, incoraggiandoli a raggiungere i loro obiettivi e sostenendo lo sviluppo delle loro competenze. In particolare il docente tutor ha svolto delle ore per supportare la realizzazione del e-portfolio e provvedendo alla validazione sia del capolavoro realizzato ed indicato da ogni studente sia delle ore di orientamento svolte nella classe.

Il Consiglio di Classe, nell’ambito della propria autonomia progettuale, ha individuato i seguenti progetti e attività.

Progetti/Attività	ore
<u>Attività formative finalizzate alla crescita personale</u>	
Uscita didattica a Milano CusMiBio-MUSA -Museo Universitario delle Scienze Antropologiche, Mediche e Forensi per i Diritti Umani	6
Conferenza in Auditorium AVIS / AIDO	2
Progetto Protezione Civile: Cittadini ed emergenze	2
Incontro con la dott.ssa Valsecchi: Questionario per ricerca e screening delle malattie cardiovascolari	2
	2
<u>Curriculum vitae e mondo del lavoro</u>	
Progetto di orientamento post-diploma “Maestri del lavoro”	2
<u>Analisi della situazione geografica ed economica del territorio:</u>	
Progetto FSL: Giornate FAI autunno 2025 e primavera 2026	5/9
<u>Attività di orientamento post-diploma</u>	
Visita guidata all'Elmepe di Erba per l'orientamento universitario e post-diploma nell'ambito dello Young.	6
Incontro in Auditorium sulle ricerche radiologiche per la cura dei tumori "progetto Transboro", a cura del prof Panza.	2
Corso online sulla piattaforma Educazione Digitale “Costruirsi un futuro nell’industria chimica”	25

4.3 Attività di arricchimento dell’offerta formativa in orario curricolare o extracurricolare (progetti di inclusione, viaggi istruzione, stage, certificazioni, ecc.)

Terzo anno:

- Partecipazione all'evento " Gli altri siamo noi " (7 ott.)
- Visione del cortometraggio "Il circo della farfalla". Riflessioni sulle abilità e risorse di ciascuno. (14 nov.)

- Conferenza Fondazione Veronesi- Science for Peace and Health "Missione evolvere! La scienza per il superamento dei conflitti" (20 nov.)
- Conferenza in streaming "L'amore non è violenza" in collaborazione con l'associazione Penta (23 nov.)
- Giornata della memoria. Il processo di Gerusalemme. Visione del film "The Eichman show" (29 gen.)
- Visione del film "Blade Runner " ; l'intelligenza artificiale nel mondo del cinema (12 febr.)
- Testimonianza AIA Seregno sull'arbitraggio: la regola non è limite ma condizione di libertà! (16 mar.)
- " Incontro in auditorium con Guido Tonelli, autore del libro " MateriaLa magnifica Illusione" (26 mar.)
- Partecipazione al Live Streaming "Intelligenza artificiale e nuovi scenari digitale" (9 apr.)
- Incontro in Auditorium con il fisico Cirelli per la conferenza " La Materia Oscura" (20 apr.)
- Visita guidata a Mantova (2 mag.)
- Visione del documentario " The social dilemma" ((6 mag.)
- Partecipazione della classe alle gare di atletica d'Istituto al campo (17 mag.)
- Incontro in Auditorium sulla figura di Giacomo Matteotti (30 mag.)
- Visione del film "The Truman Show" (7 giu.)

Quarto anno:

- Incontro online "Giovani intelligenze. Nuove tecnologie e scenari futuri", a cura della Fondazione Veronesi (11 nov.)
- Spettacolo teatrale al Wojtilla di Cabiato: "Giovinette", la prima squadra di calcio femminile che sfidò il fascismo.
- Visione del film " I cento Passi " di Marco Tullio Giordana in previsione dell' uscita progetto " Libera" (22 nov.)
- Visione del film "Placido Rizzotto", a proposito di mafia e la "mentalità mafiosa" (16 dic.)
- Partecipazione in Auditorium ai seminari "Finito e infinito? L'Hotel di Hilbert e altri paradossi" e "Serie numeriche tra teoria e paradossi", tenuti dal professore Alberto Setti dell'Università dell'Insubria di Como (27 gen.)
- Visione documentario "What's next?" (discrepancies about the rich and the poor) (6 feb.)
- Incontro in Auditorium con l'ing. Bartesaghi sulla sua esperienza in Luna Rossa (20 feb.)
- Incontro in auditorium per l'illustrazione del progetto "Plink", ovvero nuove strategie di organizzazione aziendale all'insegna dell'arte e di una nuova concezione del tempo-lavoro (21 mar.)
- Incontro in Auditorium con la Dottoressa Alberti : "Raccogliere i requirements per creare un Database per la gestione delle ferie dei dipendenti" (14 apr.)
- Visita di istruzione a Palermo (progetto Libera) (27-30 apr.)
- Gare di Atletica al Campo Sportivo di Mariano Co. (16 mag.)
- Visione del documentario "Before the flood" (29 mag.)

Quinto anno:

- Visione del film "Into the wild", a proposito del concetto di "natura matrigna".
- Uscita didattica a Cabiato, teatro Wojtyla, per la visione dell'opera teatrale Ilva Football Club. (6 nov.)

- Visione del film "Palazzina Laf". a proposito della condizione operaia negli stabilimenti Ilva. (7 nov.)
- Visita guidata all'Elmepe di Erba per l'orientamento univ. e post-diploma nell'ambito dello Young

- Adesione dell'Istituto a un lavoro di ricerca sullo screening delle malattie cardiovascolari. Coinvolte le classi quinte -: Somministrazione questionario da parte di una studentessa universitaria della Statale di Milano sui sintomi e segni di infarto e ictus, analisi delle risposte; orientamento per le facoltà infermieristiche. (13 febr.)
- Progetto Protezione Civile: Cittadini ed emergenze- partecipazione in aula-video (9 febr.)

- Visita di istruzione a Praga (18-21 febr.)
- Incontro in Aula Video con i "Maestri del lavoro" (24 febr.)
- Progetto AVIS-scuola: partecipazione in auditorium alla conferenza tenuta da esperti per informare gli studenti sulla donazione del sangue e degli organi, attraverso le testimonianze di volontari, al fine di promuovere la sensibilizzazione riguardo ai temi del volontariato e della responsabilità sociale.
- Incontro in Auditorium con la sig.ra Crasti, profuga istriana. (27 febr.)
- Uscita didattica a Milano CusMiBio-MUSA -Museo Universitario delle Scienze Antropologiche, Mediche e Forensi per i Diritti Umani- (dalle ore 8 alle ore 14) Visita guidata al museo MUSA e laboratorio "Le ossa raccontano": esperienza che incarna la fusione tra l'antropologia, la medicina legale e l'impegno per i diritti umani. All'interno del Dipartimento di Medicina legale gli alunni, attraverso una varietà di attività coinvolgenti, hanno compreso come l'antropologia rileva il potere dei resti umani nel raccontare storie, nell'illustrare l'evoluzione umana e nell'approfondire la conoscenza delle società passate. Mentre gli alunni esaminano i resti del passato, hanno avuto l'opportunità di riflettere sull'importanza di preservare la storia e rispettare la dignità umana in ogni periodo. (4 mar.)
- Incontro in Auditorium sulle ricerche radiologiche per la cura dei tumori "progetto Transboro", a cura del prof Panza (17 mar.)
- Visita guidata al Vittoriale di Gardone (30 mar.)
- Attività di rafting a Balmuccia.
- Gare di istituto (atletica leggera e corsa campestre).
- Visione film "Oppenheimer" (24 apr.)

4.4 Progetto integrato e attività nel triennio relativi a FSL (ex PCTO)

Nel corso del triennio la classe ha effettuato le seguenti attività e i seguenti incontri formativi come PCTO:

Anno	Attività PCTO e discipline/soggetti coinvolti	Alunni coinvolti	Periodo/ore	Obiettivi
III	Corso online sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro	23	12 ore (autonomamente a marzo)	Conoscere le principali norme in materia di sicurezza previste dal TU 81/2008
	Intervento a scuola con i Maestri del lavoro	24	2 ore 29 febbraio 2024	Avvicinare i giovani al mondo del lavoro, fornendo loro l'opportunità di apprendere da chi ha accumulato anni di esperienza sul campo.
IV	Corso online sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro	1 (Ndiaye)	16 ore (autonomamente a marzo)	Conoscere le principali norme in materia di sicurezza previste dal TU 81/2008
	Attività di stage presso aziende, enti, studi professionali.	19	2 settimane a giugno (tra 60 e 80 ore)	Applicare le procedure e gli standard definiti dall'azienda (ambiente, qualità, sicurezza). Accettare la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti. Rispettare gli orari e i tempi assegnati garantendo il livello di qualità richiesto.

	Attività di stage presso aziende a Dublino	6 (Bollato, Carpani, De Piccoli, Laudato, Marelli, Ronzoni)	3 settimane a giugno (tra 70 e 100 ore)	Promuovere la conoscenza della lingua inglese e la competenza linguistica e comunicativa anche in ambito lavorativo, sollecitando gli studenti ad un approccio sereno e costruttivo con culture altre anche tramite la conoscenza della realtà economico-aziendale del paese ospitante
	Corso di scrittura creativa organizzato dal Comune di Cabiato	2 (Bollato, Carpani)	33 ore nel corso di tutto anno scolastico	Stimolare la creatività e l'immaginazione Sviluppare competenze linguistiche e stilistiche Conoscere le tecniche narrative Favorire l'ascolto e il confronto
	Conferenza Testbusters SRL	1 (Laudato)	2 ore 23 gennaio 2025	Mettersi alla prova con una simulazione ridotta del test. Interagire con studenti universitari delle facoltà medico-sanitarie, conoscerne le esperienze di studio e chiedere loro consigli
	Viaggio d'istruzione - Libera il g(i)usto di viaggiare	21	24 ore dal 28 al 30 aprile 2025	Conoscere le storie, i luoghi e le persone che hanno contribuito alla lotta contro la mafia e alla costruzione di una società più giusta. Sensibilizzare gli alunni sui temi dell'educazione alla giustizia sociale e della lotta contro le mafie
V	Corso online sulla piattaforma Educazione Digitale "Costruirsi un futuro nell'industria chimica"	25	21 ore autonomamente, nel corso del primo quadrimestre	Favorire l'inserimento di giovani nel panorama lavorativo, grazie a una formazione aggiornata sulla base delle esigenze aziendali, colmando così il gap tra competenze degli studenti e profili professionali ricercati dalle imprese.
	Intervento a scuola con i Maestri del lavoro	25	2 ore 24 febbraio 2026	Avvicinare i giovani al mondo del lavoro, fornendo loro l'opportunità di apprendere da chi ha accumulato anni di esperienza sul campo.

4.5 Attività condotte su base pluridisciplinare

A livello dell'area umanistico-linguistica: Approfondimento delle tematiche convergenti in filosofia, storia, inglese, letteratura e storia dell'arte (Svevo, Joyce, psicoanalisi)

I docenti di Fisica e Matematica hanno trattato, come argomento comune, derivate, integrali applicate a tematiche riguardanti la fisica. A livello di laboratorio: Attività in compresenza per svolgere esperimenti di chimica

5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO (ALL.A O.M. 65/2023)

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegare tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle quattro discipline oggetto del colloquio	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	1.50 - 2.50
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e/o incompleto, e li utilizza in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	1.50 - 2.50
	II	È in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50 - 1	1.50 - 2.50
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttezza e contenuti acquisiti.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	1.50 - 2.50
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

6.

PROVE SCRITTE
(ai sensi dell'O.M. 65/2022)

a. Prima Prova Scritta – Simulazione svolta

PROVA DI ITALIANO
Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA A1

Alda Merini, *La terra Santa*, Libri Scheiwiller, Milano, 2005.

Ieri ho sofferto il dolore

Ieri ho sofferto il dolore,
non sapevo che avesse una faccia sanguigna, le labbra
di metallo dure,

una mancanza netta d'orizzonti. Il
dolore è senza domani,

è un muso di cavallo che blocca i
garretti possenti,

ma ieri sono caduta in basso, le mie
labbra si sono chiuse

e lo spavento è entrato nel mio petto con un
sibilo fondo

e le fontane hanno cessato di fiorire, la loro
tenera acqua

era soltanto un mare di dolore in
cui naufragavo dormendo, ma
anche allora avevo paura degli
angeli eterni.

Ma se sono così dolci e costanti, perché
l'immobilità mi fa terrore?

Alda Giuseppina Angela Merini (1931-2009), internata per la prima volta nel 1947 per un disturbo bipolare, alternò periodi di salute e di malattia: a queste esperienze si deve la maggior parte della sua produzione letteraria.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta in sintesi il contenuto della poesia.
2. Descrivi la struttura metrica e stilistica del testo.
3. Individua le metafore che Alda Merini utilizza per riferirsi al dolore.
4. Per quale motivo *'il dolore è senza domani'*? E quali sono le sensazioni della poetessa di fronte ad esso?

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione di Alda Merini e/o di altri autori a te noti, elabora una riflessione sulla modalità con cui nella letteratura è stato affrontato il tema del dolore e della scrittura come forma di salvezza.

PROPOSTA A2

Cesare Pavese, *La casa in collina e altri racconti*, Einaudi, Torino, 1977, pp. 98-99 e 136-137.

«Alzai le spalle anche stavolta. Le alzavo sovente in quei giorni. Il finimondo sempre atteso era arrivato. Era chiaro che Torino tranquilla in distanza, la solitudine dei boschi, il frutteto, non avevano più senso. Eppure tutto continuava. Sorgeva il mattino, calava la sera, maturava la frutta. M'aveva preso una speranza, una curiosità affannosa: sopravvivere al crollo, fare in tempo a conoscere il mondo di dopo.

Alzavo le spalle ma bevevo le voci. Se qualche volta mi tappavo le orecchie, era perché sapevo bene, troppo bene, quel che avveniva e mi mancava il coraggio di guardarlo in piena faccia. La salvezza appariva questione di giorni, forse di ore, e si stava attaccati alla radio, si scrutava il cielo, ci si svegliava ogni mattina con un sussulto di speranza.

La salvezza non venne. Vennero, bisbigliate, le prime notizie di sangue [...] Le strade e le campagne formicolavano di fuggiaschi, di soldati infagottati in impermeabili, stracci, giacchette, scampati dalle città e dalle caserme dove tedeschi e neo-squadristi infuriavano. Torino era stata occupata senza lotta, come l'acqua sommerge un villaggio; tedeschi ossuti e verdi come ramari presidiavano la stazione, le caserme; la gente andava e veniva stupita che nulla accadesse, nulla mutasse; non tumulti, non sangue per le vie; solamente, incessante, sommersa, sotterranea, la fiumana di scampati, di truppa, che colava per i vicoli, nelle chiese, alle barriere sui treni. Altre cose strane accadevano. Lo seppi da Cate, da Dino, dai loro bisbigli e ammicchi d'intesa. Fonso e gli altri incettavano armi, svaligiavano magazzini e ripostigli; qualcosa nascondevano anche alle Fontane. [...]

Oggi ancora mi chiedo perché quei tedeschi non mi aspettarono alla villa mandando qualcuno a cercarmi a Torino. Devo a questo se sono ancora libero, se sono quassù. Perché la salvezza sia toccata a me e non a Gallo, non a Tono, non a Cate, non so. Forse perché devo soffrire dell'altro? Perché sono il più inutile non merito nulla, nemmeno un castigo? Perché ero entrato quella volta in chiesa? L'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più. Rende sciocchi, e sono al punto che esser vivo per caso, quanto tanti migliori di me sono morti, non mi soddisfa e non mi basta. A volte, dopo aver ascoltato l'inutile radio, guardando dal vetro le vigne deserte penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato.»

In questo romanzo Cesare Pavese (1908 – 1950) affronta il tema della Resistenza attraverso il racconto di Corrado, protagonista del romanzo.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Quale posizione assume Corrado nei confronti di quello che accade intorno a lui?
3. *'Penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato'*: cosa intende Corrado con questa riflessione?
4. Qual è la tua considerazione sulla frase *'l'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più'*?

Interpretazione

Facendo ricorso alle tue conoscenze e alle letture personali, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, con collegamenti ad altre opere di Pavese e/o ad altri autori e testi a te noti, che presentino opportuni riferimenti al tema della sopravvivenza in situazioni di pericolo come quella descritta.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Emilio Gentile**, *L'apocalisse della modernità*, Mondadori, Milano 2008, pp. 11–12.

«Il brutale realismo della guerra, osservava la «Contemporary Review»¹ nel febbraio 1918, aveva intensificato «l'aspirazione per un mondo più nobile e più elevato come risultato del martirio del mondo civile. La gente più sana e più pacata va dicendo: tutto sarà differente dopo la guerra, dovremo iniziare tutto di nuovo, dobbiamo chiudere con gli errori e i fallimenti del passato». Ma queste aspirazioni apparivano

«sentimentali e prive di fondamento», perché era «letteralmente impossibile cominciare tutto da capo». Se interroghiamo la gente comune e i semplici soldati, aggiungeva la rivista, «scopriamo che essi non sono abbacinati dalla visione apocalittica di un nuovo

cielo e una nuova terra, ma desiderano solo sicurezza e momenti di pace, farla finita con l'aggressività, badare alla famiglia, e ristabilire al più presto gli aspetti familiari della vita comune».

Tre anni prima, nel marzo 1915, mentre l'Italia si accingeva a intervenire nel conflitto, un letterato che in battaglia avrebbe poi perso la vita, Renato Serra, commentando le speranze di un mondo nuovo o rinnovato, che in molti si aspettavano di veder nascere dalla guerra, aveva osservato che essa «è un fatto, come tanti altri in questo mondo; è enorme, ma è quello solo; accanto agli altri, che sono stati e che saranno: non vi aggiunge; non vi toglie nulla, non cambia nulla, assolutamente, nel mondo».

Forse erano molti, forse erano la maggioranza i soldati coscritti che erano andati al fronte con la stessa convinzione. E forse erano anche molti, forse erano la maggioranza, i reduci che alla fine del conflitto avrebbero condiviso i sentimenti sconfortati della rivista inglese. Ma non erano stati pochi, o erano stati comunque una numerosa minoranza, specialmente giovani, coloro che all'inizio della Grande Guerra avevano esultato ed erano partiti volontari ed entusiasti, convinti che stesse iniziando una nuova era per l'umanità, che gli individui e le nazioni sarebbero stati rigenerati dal sangue, e che dalla guerra sarebbe nato un mondo nuovo e un uomo nuovo, più sano e più nobile negli ideali e nelle azioni. E non furono pochi, e formarono comunque minoranze numerose e attive, quelli che all'indomani della fine dei combattimenti pensarono che la guerra era stata in effetti un'esperienza tragica ma grandiosa, dalla quale un mondo nuovo e un uomo nuovo dovevano necessariamente nascere. Forse erano già in gestazione: le sofferenze atroci che il conflitto aveva imposto all'umanità erano le inevitabili conseguenze del parto. In Italia, la possibilità della pace, con l'approssimarsi della vittoria, dopo le vociferazioni dell'abdicazione di Guglielmo II nell'ottobre 1918, fu salutata dagli interventisti come l'annuncio di una nuova era per l'umanità. [...]

Fra i dubbiosi e gli entusiasti, altri pensarono, guardando il mondo nuovo costruito sulle rovine umane e materiali, che la Grande Guerra era stata in realtà il naufragio della civiltà moderna. Forse la civiltà stessa era annegata.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il brano proposto.
2. Quale funzione svolge la serie di citazioni dalla *'Contemporary Review'*?
3. Come si inserisce nel ragionamento di Emilio Gentile il richiamo alla posizione di Renato Serra?
4. Con quali argomentazioni le *'minoranze numerose e attive'* potevano sostenere che la guerra era stata *'un'esperienza tragica ma grandiosa'*?

Produzione

Prendendo spunto dall'analisi del brano proposto e sulla base delle tue conoscenze e delle tue letture, rifletti sugli scenari che precedettero e seguirono la I guerra mondiale, soffermandoti sull'idea della Grande Guerra come *'naufragio della civiltà moderna'*, intesa in primo luogo come civiltà europea.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Maurizio Ferraris**, *L'intelligenza naturale tra tecnica e politica*, in *Pandora Rivista (online)*, 25 novembre 2024.

«Le differenze tra l'intelligenza naturale e quella artificiale sono molteplici. Intanto l'intelligenza naturale è incarnata in un corpo: i desideri, i sentimenti, i timori, sono tutti elementi che hanno gli umani in quanto viventi, come ogni altro organismo, e che le macchine non possono avere. Nasciamo dotati della volontà, siamo dominati dalla nostra oppure ci riscopriamo paralizzati da quella altrui, e il fatto che per noi sia così importante ci dice che l'intelligenza naturale è una mente finalizzata e con degli obiettivi che ricerchiamo in prima persona. La macchina, al contrario, non ha volontà e finalità: quando vince a scacchi, è perché qualcuno l'ha programmata per vincere, altrimenti non avrebbe mai nemmeno iniziato la partita. Una seconda differenza è che tutti gli organismi muoiono e hanno un metabolismo che cerca di differire il più possibile questo momento della morte. Questo tentativo di differimento condiziona potentemente la vita della mente degli esseri umani nella ricerca di quegli obiettivi di cui sopra, mentre non può fare altrettanto con una "mente artificiale", posto che si possa parlare della mente di un telefonino o di un computer. Quella umana è una mente attrezzata che fa un uso sistematico di attrezzi. Fra questi attrezzi, insieme agli occhiali, ai tavoli, alle penne e ai fogli di carta, c'è l'intelligenza artificiale. Questo ci differenzia non rispetto alle macchine, ma rispetto agli animali non umani, che certo fanno un uso occasionale di attrezzi ma non sono un'intera forma di vita governata dal rapporto con la tecnologia. Tramite questo rapporto, la nostra mente è capitalizzata proprio perché produciamo memorie sia interne che esterne, attraverso cui riusciamo a capitalizzare il sapere e a trasmetterlo alle generazioni successive. Anche questa è una caratteristica che non ha nessun tipo di animale non umano, una pedagogia consapevole che ci accompagna per tutta la vita. È un capitale di sapere e di verità che appartiene all'umano, senza il quale non ha alcun significato. Non si tratta di essere iper-antropocentrici ma di situare la nostra posizione: siamo quel pezzetto dell'universo che presenta questo tipo di forma di vita e dentro a quella forma di vita c'è il sapere. Tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi. C'è, anzi, rispetto all'umano l'idea che abbia un forte svantaggio evolutivo perché non ha un suo mondo proprio e ne abita sempre di diversi: questo fa sì che sia sempre esposto, angosciato, con tendenze a capitalizzare, perché non sa che cosa gli

succederà l'indomani. Se ci pensiamo, un gatto a quattro mesi è già autonomo, mentre un umano non lo è neanche a quaranta o a ottant'anni.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Come viene definita l'intelligenza artificiale nel brano?
3. Qual è la diretta conseguenza del rapporto con la tecnologia per l'uomo?
4. Spiega perché l'autore è convinto che *'tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi'*.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e delle tue letture, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Vito Mancuso**, *La via della bellezza*, Garzanti, Milano 2018.

«La vita è bella? Oppure non lo è? Per rispondere adeguatamente a questi interrogativi occorre prima stabilire come sia possibile capire se una cosa (un oggetto, un fenomeno naturale, una persona) sia bella oppure no. In prima approssimazione la mia risposta è che lo si può capire a partire dal desiderio di unificazione prodotto in noi dall'immagine e dal pensiero di quella cosa: a quanto ci appare bello infatti ci vogliamo unire, dal suo contrario distaccare. E un istinto naturale, direi fisiologico, iscritto cioè nella logica che governa la natura-*physis*, compresa la nostra, e che già venticinque secoli fa veniva colto dal poeta greco Teognide con queste parole attribuite alle Muse e alle Grazie: «Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato», laddove questo amore esprime il desiderio di eros. Per questo la dimensione estetica è tanto curata nel commercio, dagli spot, la cui realizzazione costa milioni, alla frutta e alla verdura sui banchi del mercato: la nostra mente, percependo il bello, sente il desiderio spesso irresistibile di aderirvi. Ma tornando alla vita, qual è la situazione al riguardo? È bella oppure no? La mia risposta è che la vita è supremamente bella: la prova è data dal fatto che l'istinto più forte nei viventi è quello di sopravvivenza. Sentiamo scorrere dentro di noi il desiderio di vivere che ci fa aderire alla vita con una forza più intensa di quella che tiene un mollusco avvinto a uno scoglio, e ciò dimostra che la vita è così bella che (quasi) non possiamo pensare nulla di più bello e di attraente. Sembrerebbe quindi tutta una festa, la vita. Così però non è. Ha scritto Boris Pasternak: «Com'è bello il mondo! Ma perché proprio questo dà un senso di dolore?». [...] C'è una domanda inevitabile che si profila nella mente di chiunque inizi a riflettere sull'argomento: la bellezza esiste come una dimensione consistente in sé e per sé, o è solo una questione di gusti personali, e più ancora di epoche e di latitudini? Chi di noi avrebbe gli stessi gusti se fosse nato nel centro dell'Africa, sulle Ande o su un'isola del Giappone? O se fosse nato esattamente nel medesimo luogo ma tremila anni prima? O anche solo trent'anni fa? Non è del resto necessario viaggiare nello spazio e nel tempo per constatare l'immane disparità di gusti che divide gli esseri umani, basta uscire di casa e soffermare lo sguardo sulla gente che passa.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano proposto.
2. Secondo Mancuso, come è possibile capire se una cosa è bella o no?
3. Per quale motivo la frutta e la verdura sui banchi del mercato rispettano una dimensione estetica?
4. Con quale argomentazione si sostiene l'idea della soggettività della bellezza?

Produzione

Partendo dall'affermazione del poeta greco Teognide *'Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato'*, elabora un testo coerente e coeso in cui, con esempi tratti dalla tua esperienza personale, esponi le tue riflessioni sulla disparità dei gusti in tema di bellezza.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: “*Lettera del Santo Padre Francesco sul ruolo della letteratura nella formazione*”, <https://www.vatican.va/content/francesco/it/letters/2024/documents/20240717-lettera-ruolo-letteratura-formazione.html>

«A differenza dei media audiovisivi, dove il prodotto è più completo e il margine e il tempo per “arricchire” la narrazione o interpretarla sono solitamente ridotti, nella lettura di un libro il lettore è molto più attivo. In qualche modo riscrive l’opera, la amplifica con la sua immaginazione, crea un mondo, usa le sue capacità, la sua memoria, i suoi sogni, la sua stessa storia piena di drammi e simbolismi, e in questo modo ciò che emerge è un’opera ben diversa da quella che l’autore voleva scrivere. Un’opera letteraria è così un testo vivo e sempre fecondo, capace di parlare di nuovo in molti modi e di produrre una sintesi originale con ogni lettore che incontra. Nella lettura, il lettore si arricchisce di ciò che riceve dall’autore, ma questo allo stesso tempo gli permette di far fiorire la ricchezza della propria persona, così che ogni nuova opera che legge rinnova e amplia il proprio universo personale.»

Rifletti sul valore della lettura come esperienza per la conoscenza e per la crescita personale dei giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: “*Adolescenti e tecnologie. L’Australia vieta i social media ai minori di 16 anni*”, [avvenire.it](https://www.avvenire.it), 27 novembre 2024.

«L’Australia ha vietato l’utilizzo dei social media ai giovani sotto i 16 anni. Dopo lunghe trattative, il Parlamento ha approvato una legge nazionale che impone alle piattaforme social di verificare l’età degli utenti attraverso sistemi biometrici o documenti d’identità: saranno le Big Tech, e non i genitori o i minori, a dover garantire l’implementazione di queste protezioni e a verificarne il corretto funzionamento.

La sperimentazione di metodi per far rispettare le nuove regole inizierà a gennaio e il divieto entrerà in vigore tra un anno. La legge australiana, negli intenti dei legislatori, contiene solide disposizioni sulla privacy, tra cui l’obbligo per le piattaforme di distruggere qualsiasi informazione raccolta per proteggere i dati personali degli utenti e non sono previste esenzioni per il consenso dei genitori, né per gli account preesistenti.

Come dimostrano recenti studi, gli adolescenti utilizzano in media 40 app diverse ogni settimana. Sebbene i genitori vogliano essere coinvolti nell’esperienza online dei loro figli, molte ricerche evidenziano quanto questo sia complicato: in particolare l’80% dei genitori ha dichiarato di sentirsi sopraffatto e di non sapere sempre che tipo di strumenti hanno a disposizione i propri figli, tra le diverse app utilizzate. Per questo la maggioranza dei genitori italiani, il 68%, preferirebbe avere un controllo a livello di App store rispetto alle singole applicazioni, in modo da gestire più facilmente l’approvazione del download delle app sui telefoni dei propri figli.»

Il testo proposto presenta un problema di grande attualità: la regolamentazione della rete e dei social media per i giovani. A partire dal testo proposto, facendo riferimento alle tue esperienze e alle tue conoscenze, proponi una tua riflessione sull’uso delle tecnologie da parte degli adolescenti.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l’uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l’Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

b. **Prima prova scritta: griglia di valutazione**

(ai sensi del DM 1095 del 21 Novembre 2019)

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE - PRIMA PROVA ESAME DI STATO –
TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO**

Alunno/a

Classe

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	Punti
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7- 8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommersi d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	10	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli e le indicazioni della consegna b) rispetta i vincoli della consegna in modo appropriato c) rispetta la maggior parte dei vincoli in modo sommario d) rispetta in minima parte i vincoli posti nella consegna e) non si attiene alle richieste della consegna	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1

CAPACITÀ DI COMPNDERE IL TESTO nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	10	a) comprende appieno il testo nelle sue peculiarità tematiche e stilistiche b) comprende adeguatamente il testo e coglie numerosi tematici e stilistici c) comprende il messaggio centrale del testo e ne coglie alcuni aspetti tematici e stilistici d) fraintende o non comprende adeguatamente il senso complessivo del testo e) non comprende il testo nel suo senso complessivo né gli snodi tematici e stilistici	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI lessicale, sintattica, stilistica e retorica;	10	a) analizza in modo puntuale e approfondito le strutture formali e ne motiva l'uso b) analizza in modo preciso i principali elementi formali e stilistici e ne motiva l'uso c) riconosce e analizza i principali elementi formali e stilistici d) riconosce in modo lacunoso o scorretto le caratteristiche formali e stilistiche e) non riconosce le caratteristiche formali e stilistiche	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INTERPRETAZIONE corretta e articolata del testo	10	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con sviluppi appropriati b) l'interpretazione è corretta, motivata con ragioni valide c) il testo è interpretato in modo corretto ma non approfondita d) il testo è stato interpretato in modo scorretto o insufficiente e) interpretazione totalmente scorretta	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
Totale punti			/100
Voto in ventesimi			/20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE -PRIMA PROVA ESAME DI STATO –
TIPOLOGIA B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

Alunno/a

Classe

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	Punti
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7- 8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommari d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	15	a) individua con precisione le tesi e le strategie argomentative presenti nel testo b) individuare correttamente le tesi e le principali argomentazioni del testo c) individua la tesi centrale e le principali argomentazioni del testo d) individua parzialmente la tesi centrale e/o le strategie argomentative e) non individua in modo corretto le tesi e le argomentazioni del testo f) non individua la tesi e le argomentazioni del testo	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 (suff.) punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO	15	a) argomenta in modo rigoroso e sicuro, utilizzando i connettivi appropriati b) argomenta in modo corretto e coerente, utilizzando connettivi adeguati c) argomenta in modo semplice ma coerente, anche mediante connettivi	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 (suff.)

RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI		d) argomenta in modo a tratti incoerente e impiega connettivi non sempre appropriati e) argomenta in modo contraddittorio e/o non efficace, senza uso di connettivi adeguati f) assenza di argomentazioni e di uso di connettivi adeguati	punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	10	a) ricorre a riferimenti ampi, fornendo sintesi adeguate e giudizi personali originali b) ricorre a riferimenti culturali corretti e congruenti, che sorreggono l'argomentazione c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma funzionali alla tesi d) ricorre a riferimenti scarsi o non pertinenti all'argomentazione e) mancanza di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
Totale punti			/100
Voto in ventesimi			/20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE - PRIMA PROVA ESAME DI STATO -
TIPOLOGIA C- RIFLESSIONE CRITICA SU TEMATICHE DI ATTUALITA'**

Alunno/a

Classe

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	Punti
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO;	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) mancanza di coerenza, di coesione e di uso dei connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); PUNTEGGIATURA	10	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è varia e appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori morfosintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza e ricchezza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso del lessico ristretto ed improprio	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommari d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)	PUNTI	DESCRITTORI	
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	10	a) il testo è pienamente pertinente, con titolo ed eventuale paragrafazione efficaci b) il testo è pertinente, con titolo ed eventuale paragrafazione coerenti c) il testo è in linea con la traccia, con titolo ed eventuale paragrafazione accettabili d) il testo rispetta parzialmente la traccia, poco coerente nel titolo ed eventuale paragrafazione e) il testo non rispetta la traccia, titolo ed ev. paragrafazione sono assenti o non pertinenti	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 (SUFF.) punti 5-3 punti 2-1
SVILUPPO ORDINATO E	15	a) organizza il testo in modo rigoroso, consequenziale e scorrevole b) organizza il testo in modo ordinato e consequenziale	punti 14-15 punti 11-13

LINEARE DELL'ESPOSIZIONE		c) organizza il testo in modo sostanzialmente consequenziale, senza vistose contraddizioni d) organizza il testo in modo poco consequenziale e non sempre coerente e) organizza il testo in modo disorganico, pregiudicandone la coerenza f) assenza di organicità e coerenza	punti 9-10 (SUFF.) punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	15	a) ricorre a riferimenti culturali ampi e personali, articolandoli con coerenza b) ricorre a riferimenti culturali adeguati, funzionali alla tesi sostenuta c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma corretti e coerenti con l'argomentazione d) utilizza scarsi riferimenti culturali o poco congruenti rispetto all'argomentazione e) utilizza conoscenze e riferimenti culturali inadeguati f) conoscenze e riferimenti culturali assenti, non funzionali a sostenere l'argomentazione	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 (SUFF.) punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
Totale punti			/100
Voto in ventesimi			/20

Griglia di valutazione secondo biennio-quinto anno per alunni con DSA

Prima prova Esame di Stato

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Alunno			Classe
INDICATORI GENERALI	PUNTI	DESCRITTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (SINTATTICA) E DI PUNTEGGIATURA	5	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori sintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori sintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 5 punti 4 punti 3 punti 2 punti 1
PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso di lessico ristretto e improprio	punti 10 punti 8-9 punti 6-7 punti 5-4 punti 3-2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommarî d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e di valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI	PUNTI	DESCRITTORI	
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (lunghezza del testo, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	10	a) rispetta scrupolosamente tutti i vincoli e le indicazioni della consegna b) rispetta i vincoli della consegna in modo appropriato c) rispetta la maggior parte dei vincoli in modo sommario d) rispetta in minima parte i vincoli posti dalla consegna e) non si attiene alle richieste della consegna	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
CAPACITÀ DI COMPRENDERE IL TESTO nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici	15	a) comprende appieno il testo nelle sue peculiarità tematiche b) comprende adeguatamente il testo e coglie numerosi aspetti tematici c) comprende complessivamente il messaggio centrale del testo e ne coglie alcuni aspetti tematici d) fraintende o non comprende adeguatamente il senso complessivo del testo e) non comprende il testo nel suo senso complessivo né gli snodi tematici e stilistici	punti 14-15 punti 13-12-11 punti 10-9 punti 8-7-6 punti 5-4
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI lessicale, sintattica, stilistica e retorica;	10	a) analizza in modo puntuale le strutture formali e ne motiva l'uso b) analizza in modo preciso i principali elementi formali e stilistici e ne motiva l'uso c) riconosce e analizza i principali elementi formali e stilistici d) riconosce in modo lacunoso o scorretto le caratteristiche formali e stilistiche e) non riconosce le caratteristiche formali e stilistiche	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
INTERPRETAZIONE corretta e articolata del testo	10	a) l'interpretazione del testo è corretta e articolata, con sviluppi appropriati b) l'interpretazione è corretta, motivata con ragioni valide c) il testo è interpretato in modo corretto ma non approfondita d) il testo è stato interpretato in modo scorretto o insufficiente e) interpretazione totalmente scorretta	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
Totale punteggio: ... /100 =			/20

TIPOLOGIA B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Alunno			Classe
INDICATORI GENERALI	PUNTI	DESCRITTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (SINTATTICA) E DI PUNTEGGIATURA	5	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori sintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori sintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 5 punti 4 punti 3 punti 2 punti 1
PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso di lessico ristretto e improprio	punti 10 punti 8-9 punti 6-7 punti 5-4 punti 3-2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommersi d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e di valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI	PUNTI	DESCRITTORI	
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	15	a) individua con precisione le tesi e le argomentazioni presenti nel testo b) individua correttamente le tesi e le principali argomentazioni del testo c) individua la tesi centrale e le principali argomentazioni del testo d) individua parzialmente la tesi centrale e/o le strategie argomentative e) non individua in modo corretto le tesi e le argomentazioni del testo f) non individua la tesi e le argomentazioni del testo	punti 14-15 punti 11-12-13 punti 9-10 punti 8-7-6 punti 5-4 punti 3-2-1
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI ADEGUATI	15	a) argomenta in modo sicuro, utilizzando i connettivi adeguati b) argomenta in modo corretto e coerente, utilizzando connettivi adeguati c) argomenta in modo semplice ma coerente, anche mediante connettivi d) argomenta in modo a tratti incoerente e impiega connettivi non sempre adeguati e) argomenta in modo contraddittorio e/o non efficace, senza uso di connettivi adeguati f) assenza di argomentazioni e di uso di connettivi adeguati	punti 14-15 punti 11-12-13 punti 9-10 punti 8-7-6 punti 5-4 punti 3-2-1
CORRETTEZZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	15	a) ricorre a riferimenti ampi, fornendo sintesi adeguate e giudizi personali b) ricorre a riferimenti culturali corretti, che sorreggono l'argomentazione c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma funzionali alla tesi d) ricorre a riferimenti scarsi o non pertinenti all'argomentazione e) mancanza di riferimenti culturali	punti 14-15 punti 11-12-13 punti 9-10 punti 8-7-6 punti 5-4
Totale punteggio: ... /100 =			/20

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Alunno			Classe
INDICATORI GENERALI	PUNTI	DESCRITTORI	
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	10	a) il testo denota ottima organizzazione e presuppone ideazione e pianificazione adeguate b) il testo è ben ideato, esposizione pianificata e ben organizzata c) testo è ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente d) il testo è carente sul piano della pianificazione e dell'organizzazione e) assenza di pianificazione e organizzazione	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	10	a) il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi b) il testo è coerente e coeso, con uso corretto dei necessari connettivi c) il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono sempre presenti d) in più punti il testo manca di coerenza e coesione e non usa connettivi appropriati e) manca di coerenza, coesione e uso di connettivi appropriati	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (SINTATTICA) E DI PUNTEGGIATURA	5	a) il testo è pienamente corretto; la punteggiatura è appropriata b) il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata c) il testo è sufficientemente corretto, pur con qualche imprecisione d) il testo è scorretto, con frequenti errori sintattici e nell'uso della punteggiatura e) presenta gravi e frequenti errori sintattici e nell'uso della punteggiatura	punti 5 punti 4 punti 3 punti 2 punti 1
PADRONANZA LESSICALE	10	a) dimostra padronanza di linguaggio e uso appropriato del lessico specifico b) dimostra proprietà di linguaggio e un uso adeguato del lessico c) incorre in alcune improprietà di linguaggio e usa un lessico limitato d) incorre in diffuse improprietà di linguaggio e usa un lessico ristretto e improprio e) totale improprietà di linguaggio e uso di lessico ristretto e improprio	punti 10 punti 8-9 punti 6-7 punti 5-4 punti 3-2-1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI;	10	a) dimostra ampiezza e precisione nelle conoscenze e nei riferimenti culturali b) dimostra una buona conoscenza e sa operare riferimenti culturali c) si orienta nei riferimenti culturali, anche se con riferimenti abbastanza sommari d) le conoscenze sono lacunose; i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi e) assenza di conoscenze e di riferimenti culturali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	10	a) sa esprimere giudizi critici appropriati e valutazioni personali apprezzabili b) sa esprimere alcuni punti di vista critici in prospettiva personale c) presenta qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale d) non presenta spunti critici; le valutazioni personali sono assenti o approssimative e) assenza di spunti critici e di valutazioni personali	punti 9-10 punti 7-8 punti 6 punti 5-3 punti 2-1
INDICATORI SPECIFICI	PUNTI	DESCRITTORI	
PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO	15	a) il testo è pienamente pertinente, con titolo efficace b) il testo è pertinente, con titolo coerente c) il testo è in linea con la traccia, con titolo accettabile d) il testo rispetta parzialmente la traccia, poco coerente nel titolo e) il testo non rispetta la traccia, titolo assente o non pertinente	punti 14-15 punti 11-12-13 punti 9-10 punti 8-7-6 punti 5-4
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	15	a) organizza il testo in modo consequenziale e scorrevole b) organizza il testo in modo ordinato c) organizza il testo in modo sostanzialmente ordinato, senza vistose contraddizioni d) organizza il testo in modo poco ordinato e non sempre lineare e) organizza il testo in modo disorganico, pregiudicandone la coerenza f) assenza di organicità e coerenza	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	15	a) ricorre a riferimenti culturali ampi e personali articolandoli con coerenza b) ricorre a riferimenti culturali adeguati, funzionali alla tesi sostenuta c) ricorre a riferimenti culturali semplici ma corretti e coerenti con l'argomentazione d) utilizza scarsi riferimenti culturali o poco adeguati rispetto all'argomentazione e) utilizza conoscenze e riferimenti culturali inadeguati f) conoscenze e riferimenti culturali assenti, non funzionali a sostenere l'argomentazione	punti 14-15 punti 11-13 punti 9-10 punti 8-6 punti 5-3 punti 2-1
Totale punteggio: ... /100 =			/20

c. Seconda prova scritta – Simulazione svolta

ALUNNO.....

CLASSE 5.....

5 maggio 2026

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2026

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

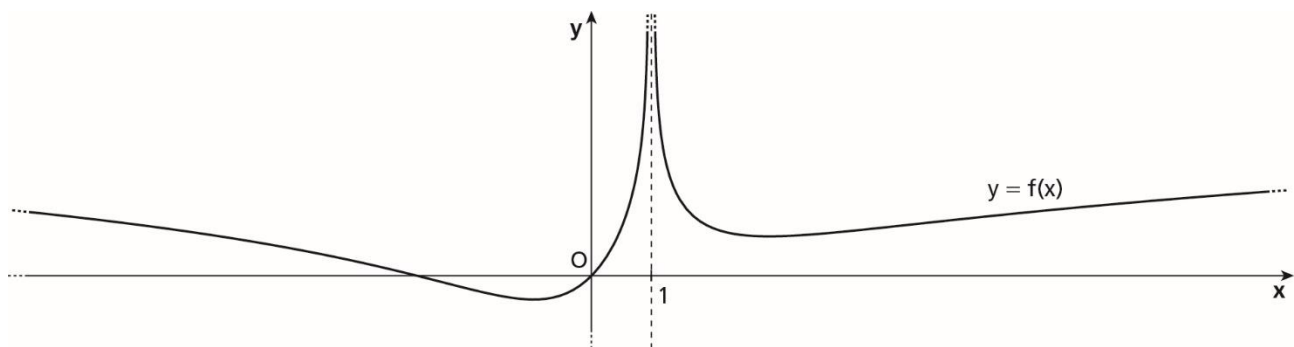
Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

Problema 1

Il grafico γ in figura è quello della funzione

$$f(x) = \ln \frac{x^2 + a}{3|x + b|},$$

dove a e b sono parametri reali.



- Analizzando il grafico deduci, con opportune argomentazioni, i valori di a e b .
- Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 3$ e $b = -1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$. Determina le coordinate dei minimi relativi di $f(x)$ e le equazioni delle tangenti a γ nei punti in cui il grafico interseca l'asse x .
- Dimostra che la funzione

$$h(x) = \begin{cases} (1-x) \cdot f'(x) & \text{se } x \neq 1 \\ 1 & \text{se } x = 1 \end{cases}$$

coincide, per ogni $x \in \mathbb{R}$, con la funzione

$$g(x) = \frac{-x^2 + 2x + 3}{x^2 + 3}.$$

Verifica che la funzione $g(x)$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[-1; 3]$ e determina il punto la cui esistenza è assicurata dal teorema.

- Calcola il valore medio della funzione $g(x)$ nell'intervallo $[-1; 3]$.

Problema 2

Considera la famiglia di funzioni

$$f_a(x) = \frac{x(x-a)^2}{x^3+1}, \text{ con } a \in \mathbb{R}.$$

- Determina i valori di a per i quali il grafico della funzione presenta un punto stazionario in corrispondenza di $x = 2$.
- Verificato che i valori di a determinati al punto precedente sono $a = 2$ e $a = -\frac{2}{5}$, scrivi le espressioni analitiche delle due funzioni $f_2(x)$ e $f_{-\frac{2}{5}}(x)$. Studia (tralasciando l'analisi dei flessi e della concavità) e rappresenta la funzione $f_2(x)$; in particolare, dimostra che $f_2(x)$ presenta anche un massimo relativo per $x = \frac{1}{2}$. Scrivi poi l'equazione della retta r tangente in $x = 0$ al grafico di $f_2(x)$.
- Sfruttando la rappresentazione grafica della funzione $f_2(x)$, stabilisci il numero delle soluzioni dell'equazione $f_2(x) = k$ al variare di $k \in \mathbb{R}$.
- Dimostra che vale l'uguaglianza

$$\frac{25}{24} \left(f_2(x) - f_{-\frac{2}{5}}(x) \right) \cdot (x^2 - x + 1) = \frac{-5x^2 + 4x}{x + 1}, \quad \forall x \in \mathbb{R} - \{-1\}.$$

Posto

$$g(x) = \frac{-5x^2 + 4x}{x + 1},$$

verifica che la retta tangente in $x = 0$ al grafico di $g(x)$ coincide con la retta r . Calcola poi l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $g(x)$ e l'asse x .

Quesiti

- Un'urna contiene 10 biglie, numerate da 1 a 10. Si estraggono simultaneamente 4 biglie e si sommano i numeri usciti. Andrea scommette che la somma ottenuta è pari, Barbara invece punta sul dispari. Chi fra i due amici ha la maggiore probabilità di vincere?
- Considera la superficie sferica di equazione $(x-5)^2 + (y-1)^2 + (z-3)^2 = 9$ e il piano π di equazione $2x - y + (2-3k)z + 3(k-2) = 0$. Determina per quali valori reali del parametro k il piano π :
 - è tangente alla superficie sferica;
 - divide la superficie sferica in due parti congruenti.
- Determina il periodo T della funzione $f(x) = \sin^2 x$ e trova gli estremi relativi della funzione $g(x) = e^{f(x)}$ nell'intervallo $[0; T]$.
- Date le funzioni

$$F(x) = \int_0^x \frac{\ln(1+4t)}{t+1} dt \quad \text{e} \quad g(x) = 2x^2,$$

sia $h(x) = (F \circ g)(x)$. Calcola $h'(1)$ e $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{F(x)}{g(x)}$.

5. Inscrivi un rettangolo in un triangolo equilatero di lato l . Stabilisci se è vero che il rettangolo di area massima è anche quello che, ruotando attorno al suo lato contenuto in uno dei lati del triangolo, genera il cilindro di volume massimo.

6. Determina i valori dei parametri reali a e b in modo che i grafici delle funzioni

$$f(x) = \frac{3x - a}{x + 1} \quad \text{e} \quad g(x) = x^2 - bx$$

siano tangenti tra loro in un punto A di ascissa 1. Per tali valori di a e b ricava l'equazione della retta t , tangente a entrambi i grafici nel punto A . Dimostra infine che i due grafici si incontrano in un secondo punto B .

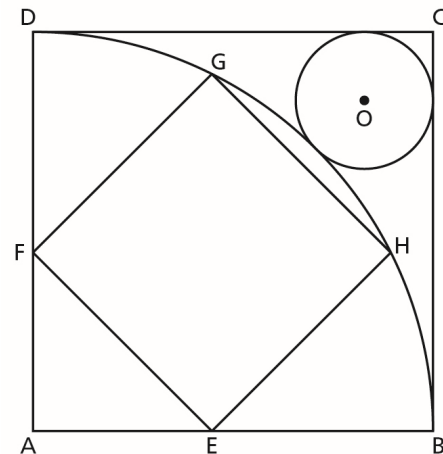
7. Data la funzione

$$f(x) = \begin{cases} ax - b & \text{se } -1 < x \leq 0, \\ -x^2 - bx + a - 2 & \text{se } x > 0 \end{cases},$$

ricava i valori dei parametri reali a e b in modo che sia continua e derivabile in $x = 0$. Per i valori di a e b determinati stabilisci inoltre se esiste la derivata seconda di $f(x)$ in $x = 0$, motivando la risposta.

8. I *sangaku*, come quello rappresentato nella figura, sono dei rompicapi matematici giapponesi che venivano appesi come dono nei templi o nei santuari.

Il lato del quadrato $ABCD$ è lungo 5 cm. Determina la lunghezza del lato del quadrato $EFGH$ e quella del raggio r della circonferenza di centro O , tangente sia al quadrato $ABCD$, sia all'arco di circonferenza \widehat{BD} . Puoi assumere, senza dimostrarlo, che il sangaku sia simmetrico rispetto alla retta AC .



GRIGLIA DI VALUTAZIONE

DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO PER IL LICEO SCIENTIFICO
2026 (quadri di riferimento allegati al DM 769/2018)

Candidato		Classe				
Data 08-05-2025						
Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti	
			PROBLEMA n°.....	QUESTI		
Comprendere e Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> • Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi • Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto • Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	<input type="checkbox"/> Comprende e interpreta le richieste del problema. <input type="checkbox"/> Utilizza il linguaggio simbolico.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi • Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato • Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 			6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza • Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente • Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 			13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente • Identifica e interpreta i dati correttamente • Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 			20 - 25
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> • Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare • Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	<input type="checkbox"/> Utilizza le conoscenze acquisite necessarie alla risoluzione e individua le strategie risolutive più adeguate.	0 - 6		
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà • Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 		7 - 15		
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto • Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 		16 - 24		
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità • Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 		25 - 30	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE per studenti DSA

DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO PER IL LICEO SCIENTIFICO
2026 (quadri di riferimento allegati al DM 769/2018)

Candidato		Classe				
Data 08-05-2025						
Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti	
			PROBLEMA n°.....	QUESTI		
Comprendere e Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> • Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi • Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto • Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	<input type="checkbox"/> Comprende e interpreta le richieste del problema. <input type="checkbox"/> Utilizza il linguaggio simbolico.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi • Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato • Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 			6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza • Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente • Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 			13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente • Identifica e interpreta i dati correttamente • Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 			20 - 25	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> • Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare • Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	<input type="checkbox"/> Utilizza le conoscenze acquisite necessarie alla risoluzione e individua le strategie risolutive più adeguate.		0 - 6
	2	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà • Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 			7 - 15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto • Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 			16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica • Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità • Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 			25 - 30	

ELENCO DEGLI ALLEGATI

ALL. A: PROGRAMMI SVOLTI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

- Lingua e Letteratura italiana
- Storia
- Inglese
- Filosofia
- Matematica
- Fisica
- Scienze Naturali
- Informatica
- Disegno e Storia dell'Arte
- Scienze Motorie
- Insegnamento Religione Cattolica
- Educazione Civica

MATERIA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		
DOCENTE	Professor Mauro Colombo	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	124

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	Baldi-Giusso-Razetti-Zaccaria "La letteratura, ieri, oggi, domani", vol.2 e 3. Ed. Paravia
--------------------------------	---

Programma effettivamente svolto.

Giacomo LEOPARDI (Cenni biografici-la poetica-la personalità-il pensiero filosofico, etico e civile-le opere)

Materiali:

Da "Lo Zibaldone":

- La teoria del piacere
- Teoria della visione

Dai "Canti"

- L'infinito
- La sera del dì di festa
- Alla luna
- A Silvia
- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
- La ginestra o il fiore del deserto (estratti)

Dalle "Operette morali"

- Dialogo della Natura e di un Islandese
- Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere

Il simbolismo

Charles BAUDELAIRE

Materiali:

Da "I fiori del male"

- L'albatros
- Corrispondenze
- Spleen

LA SCAPIGLIATURA

Caratteristiche del fenomeno culturale-sociale-personalità di rilievo e tematiche

Emilio PRAGA

Materiali:

Da "Penombre"

- Preludio

IL NATURALISMO FRANCESE (Contesto storico-culturale: Il Positivismo)

Materiali:

Gustave Flaubert

- Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli

IL VERISMO

Giovanni VERGA (Cenni biografici – la personalità – la formazione letteraria – l’ideologia – le tecniche stilistiche e narrative)

Materiali:

Da “Vita dei campi” e “Novelle rustiche”

- Rosso malpelo
- La lupa
- Libertà

“I Malavoglia” /caratteri generali, tematiche)

- Il mondo arcaico e l’irruzione della storia

“Mastro don Gesualdo” (significato e struttura dell’opera)

- La morte di Gesualdo

LA PSICANALISI (cenni)

IL DECADENTISMO

Giovanni PASCOLI (Cenni biografici- la personalità – la poetica – l’opera)

Materiali:

Estratto da “Il fanciullino”

Da “Myricae”

- Novembre
- X Agosto
- Temporale
- Il lampo
- Lavandare

Da “Canti di Castelvecchio”

- Il gelsomino notturno

Gabriele D’ANNUNZIO (Cenni biografici – la personalità-la poetica – l’opera)

Materiali:

Da “Terra vergine”

- Dalfino

Da “Il piacere”

- Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

Dalle “Laudi”: “Alcyone”

- La pioggia nel pineto

LA LETTERATURA DELL’ETÀ GIOLITTIANA FINO AL PERIODO TRA LE DUE GUERRE

- Quadro storico-culturale del periodo
- la lirica: poetiche e principali poeti del decantamento italiano

La narrativa di Pirandello e di Svevo

I grandi narratori:

Italo SVEVO (Cenni biografici - la poetica - l'opera)

Materiali:

Da "La coscienza di Zeno"

- Il vizio del fumo

Da "Senilità"

- Il Ritratto dell'inetto

Luigi PIRANDELLO (Cenni biografici - la poetica - l'opera)

Materiali:

Da "L'umorismo"

- Un'arte che scompone il reale

Da "Novelle per un anno"

- Il treno ha fischiato
- La patente

Da "Il fu Mattia Pascal"

- La costruzione della nuova identità
- Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia

Da "Uno, nessuno, centomila"

- Nessun nome

LA POESIA TRA LE DUE GUERRE

Giuseppe UNGARETTI

Materiali:

Da "L'allegria"

- Veglia
- Fratelli
- San Martino del Carso
- Sono una creatura
- Mattina
- Soldati

Eugenio MONTALE

Materiali:

Da "Ossi di seppia"

- Non chiederci la parola
- Spesso il male di vivere
- Merigiare pallido e assorto

Umberto SABA

Materiali:

Dal "Canzoniere"

- Ritratto della mia bambina
- A mia moglie

IL FUTURISMO

Filippo MARINETTI

Materiali:

- Manifesto del futurismo
- Bombardamento

L'INSEGNANTE

Mauro Colombo

APPROVATO DAI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

MATERIA	STORIA		
DOCENTE	Professor Mauro Colombo	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	62

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	Barbero-Frugoni-Scalandris "La Storia. <i>Progettare il Futuro</i> " vol.3 Ed. Zanichelli
------------------------------------	---

Programma effettivamente svolto.

1) L'ITALIA NELL'ETA' DELLA DESTRA E DELLA SINISTRA STORICA

- La destra storica al potere
- Il completamento dell'unità d'Italia
- La sinistra storica al potere
- Dallo Stato forte di Crispi alla crisi di fine secolo

2) LA SOCIETA' INDUSTRIALE E L'IMPERIALISMO

- La seconda rivoluzione industriale
- La catena di montaggio
- Le grandi potenze e la spartizione del mondo

3) L'ETA' GIOLITTIANA

- I caratteri dell'età giolittiana
- Il doppio volto di Giolitti
- Tra successi e sconfitte

4) LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Cause e inizio della guerra
- L'Italia in guerra
- La grande guerra
- I trattati di pace

5) LA RIVOLUZIONE RUSSA

- Tre rivoluzioni
- La nascita dell'Urss
- L'Urss di Stalin

6) IL PRIMO DOPOGUERRA

- I problemi del dopoguerra
- Il biennio rosso

- Dittature, democrazie, nazionalismi

7) L'ITALIA TRA LE DUE GUERRE: IL FASCISMO

- La crisi del dopoguerra
- La marcia su Roma
- Dalla fase legalitaria alla dittatura
- L'Italia fascista

8) LA CRISI DEL 1929

- Gli anni ruggenti
- Il Big Crash
- Roosevelt e il New Deal

9) LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE

- La repubblica di Weimar
- La fine della repubblica di Weimar
- Il nazismo
- Il terzo Reich

10) VERSO LA GUERRA

- Crisi e tensioni in Europa
- La vigilia della guerra mondiale

11) LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- 1939-1940:la guerra lampo
- 1941:la guerra mondiale
- Il dominio nazista in Europa
- 1942-1943:la svolta
- 1944-1945:la vittoria degli alleati
- Dalla guerra totale ai progetti di pace
- La guerra e la resistenza in Italia

12) LE ORIGINI DELLA GUERRA FREDDA

- Gli anni difficili del dopoguerra
- La divisione del mondo
- L'Italia: la ricostruzione e gli anni del centrismo
- La decolonizzazione

L'INSEGNANTE

Mauro Colombo

APPROVATO DAI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

MATERIA	LINGUA E CULTURA INGLESE		
DOCENTE	PROF.SSA M. GIOVANNA VALAGUSSA	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	83

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	M. SPICCI, T.A. SHAW, AMAZING MINDS NEW GENERATION COMPACT , PEARSON A. ROBINSON, ENGLISH FOR SCIENCE , TRINITY WHITEBRIDGE
--------------------------------	--

Programma effettivamente svolto:

The Romantic Age (1760-1837)

- Historical and Social Background
- Literary Background
- Romantic Poets
- William Blake
 - The Lamb
 - The Tyger
 - London
 - The Chimney Sweeper
- William Wordsworth
 - Preface to Lyrical Ballads
 - I Wandered Lonely as A Cloud
- Samuel Tylor Coleridge
 - The Rime of the Ancient Mariner
- Percy Bysshe Shelly
 - Ode to The West Wind
- John Keats
 - Ode On a Grecian Urn
- Jane Austen
 - Pride and Prejudice
- Mary Shelley
 - Frankenstein, or the Modern Prometheus

The Victorian Age (1837-1901)

- Historical and Social Background
- Literary Background
- Charles Dickens
 - Oliver Twist
 - Hard Times
- Robert Louis Stevenson
 - The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde
- Oscar Wilde
 - The Picture of Dorian Gray
- Rudyard Kipling
 - The White Man's Burden

The Age of Conflicts (1901-1949)

- Historical and Social Background
- Literary Background
- Rupert Brooke
 - The Soldier
- Siegfried Sassoon
 - Suicide in the Trenches
- Joseph Conrad
 - Heart of Darkness
- The Stream of Consciousness
- James Joyce
 - Ulysses
- Winston Churchill
 - The Speech to the House of Commons
- George Orwell
 - 1984
 - Animal Farm

Towards a Global Age (1949-today)

- Historical and Social background
- Literary Background
- Samuel Beckett
 - Waiting for Godot (video)

MICROLINGUA

- Into the Computer World
- Networking

ALTRE ATTIVITA'

Completamento preparazione certificazione First Certificate in English (level B2), Cambridge University.

L'INSEGNANTE

PROF.SSA MARIA GIOVANNA VALAGUSSA

APPROVATO DAI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

MATERIA	FILOSOFIA		
DOCENTE	ROVELLI MARTINA	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	55

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	N. Abbagnano, G. Fornero, <i>I nodi del pensiero</i> , vol. 2, vol. 3, ed. Paravia
--------------------------------	--

Programma effettivamente svolto

La filosofia nell'età dei lumi

Immanuel Kant

- Il percorso filosofico di Kant: introduzione al criticismo a partire dallo scetticismo humiano
- Il criticismo come filosofia del limite
- La *Critica della Ragion Pura*: spiegazione del titolo e del senso dell'opera; le critiche a razionalismo e empirismo; la "rivoluzione copernicana": la conoscenza come materia e forma; i giudizi sintetici a priori; l'Estetica trascendentale (la sensibilità e le sue forme a priori); l'Analitica trascendentale (l'intelletto e le sue forme a priori; la deduzione trascendentale delle categorie; l'io penso e l'io legislatore della natura); la Dialettica trascendentale (la ragione e le idee di anima, mondo, Dio).
- La *Critica della Ragion Pratica*: i principi pratici (massime, imperativi ipotetici e imperativo categorico); le formulazioni dell'imperativo categorico; le caratteristiche del deontologismo kantiano; l'antinomia della ragion pratica e i tre postulati.
- La *Critica del Giudizio*: i giudizi riflettenti (estetici e teleologici); il bello e il sublime; la ricerca di un accordo tra natura e libertà.

La filosofia dell'Ottocento

Caratteri generali del Romanticismo tedesco ed europeo

- Dall'Illuminismo al Romanticismo: dal criticismo all'idealismo
- Il superamento del kantismo e il dibattito sulla cosa in sé

Georg Wilhelm Friedrich Hegel

- I capisaldi del pensiero: finito e infinito, l'identità di razionale e reale, la funzione della filosofia (il giustificazionismo hegeliano)
- La dialettica come legge del reale e procedimento del pensiero
- La *Fenomenologia dello Spirito*: introduzione generale all'opera e focus sull'autocoscienza (figura del servo signore, stoicismo, scetticismo, coscienza infelice come chiave interpretativa dell'intera opera).
- L'*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*: corrispondenza delle scienze con i tre momenti dell'Assoluto (Idea, Natura, Spirito) e focus sulla "Filosofia dello Spirito" e specificatamente sulle sezioni relative allo Spirito Oggettivo (diritto astratto, moralità, eticità; famiglia, società civile, Stato; la concezione organicistica dello Stato e la visione della storia) e allo Spirito Assoluto (arte, religione, filosofia).

La distinzione tra Destra e Sinistra hegeliane: il dibattito su religione e politica

Ludwig Feuerbach

- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione: la critica a Hegel e la critica alla religione
- L'alienazione religiosa e la coscienza di Dio come autocoscienza dell'uomo: lettura e analisi di un brano tratto da *L'essenza del cristianesimo*

- L'umanismo naturalistico

Karl Marx

- Caratteristiche generali del marxismo
- La critica allo Stato moderno (scissione dell'uomo moderno tra società civile e Stato): l'uguaglianza formale come maschera della disuguaglianza sostanziale
- La problematica dell'alienazione: lettura e analisi di un brano tratto dai *Manoscritti economico-filosofici*
- L'interpretazione della religione in chiave sociale
- La concezione materialistica e dialettica della storia: struttura e sovrastruttura
- Il "Capitale": l'analisi della società capitalistica; genesi e destino del capitale
- La rivoluzione e le fasi della futura società comunista

Arthur Schopenhauer

- Le radici culturali: Kant, Platone, la filosofia orientale
- *Il mondo come volontà e rappresentazione*: il mondo come velo di Maya e la scoperta della via di accesso alla cosa in sé
- Il pessimismo: dolore, piacere e noia; la sofferenza universale; l'illusione dell'amore
- La critica alle varie forme di ottimismo: cosmico, sociale e storico
- Le vie di liberazione dal dolore: arte, pietà, asceti

La filosofia tra Ottocento e Novecento

Friedrich Nietzsche

- Caratteristiche del pensiero e della scrittura
- *La nascita della tragedia dallo spirito della musica*: l'interpretazione della grecoità tra apollineo e dionisiaco; la decadenza della società occidentale
- *La gaia scienza*: lo spirito libero e la filosofia del mattino; la morte di Dio. Lettura e analisi dell'aforisma 125 (L'uomo folle)
- *Così parlò Zarathustra*: l'oltreuomo e l'eterno ritorno
- L'ultimo Nietzsche: la critica della morale e del Cristianesimo, la trasvalutazione dei valori, la volontà di potenza, il problema del nichilismo e il suo superamento

CONTENUTI da affrontare dopo il 15 maggio

Sigmund Freud

- Dagli studi sull'isteria alla scoperta dell'inconscio
- La metapsicologia, le due topiche
- Il sogno, i lapsus, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- L'interpretazione della sessualità e la terapia analitica

L'INSEGNANTE

MARTINA ROVELLI

APPROVATO DAI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

MATERIA	MATEMATICA_ Classe 5BLSA		
DOCENTE	Prof.ssa Immacolata Genco	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	Bergamini M., Barozzi G., Trifone A. « Matematica blu 2.0 » - Vol. 5 _Ed. Zanichelli
--------------------------------	--

Programma svolto.

Funzioni reali di variabile reale

- Dominio e codominio di una funzione
- Proprietà delle funzioni
- Funzione inversa e composta

Limiti delle funzioni di una variabile

- Definizione di intorno e di punto di accumulazione.
- Limite finito e infinito di una funzione in un punto: significato geometrico e definizione.
- Limite destro e sinistro di una funzione in un punto: significato geometrico e definizione
- Limite finito ed infinito di una funzione all'infinito: significato geometrico e definizione.
- Teoremi fondamentali sui limiti: Teorema di unicità. Teorema della permanenza del segno e teorema del confronto.
- Operazioni sui limiti. Forme indeterminate $0/0$, $0 \cdot \infty$, ∞/∞ . Limiti fondamentali goniometrico (con dimostrazione) ed esponenziale; limiti che utilizzano i limiti fondamentali (con dimostrazione)
- Confronto tra infiniti e tra infinitesimi.

Determinazione degli asintoti di una funzione

- Definizione e calcolo di asintoti verticale, orizzontali e obliqui (con dimostrazione)

Funzioni continue, limiti fondamentali e discontinuità.

- Definizione. Continuità a destra e a sinistra. Continuità in un intervallo.
- Continuità di funzioni elementari.
- Funzioni in un intervallo chiuso e limitato.
- Continuità delle funzioni composte.
- Continuità delle funzioni inverse.
- Punti di discontinuità di una funzione: di 1°, di 2° e di 3° specie.

Derivazione di funzioni

- Definizione e significato geometrico.
- Punti di cuspidi e punti angolosi.

- Derivate delle funzioni fondamentali: potenze, radici, esponenziali, logaritmi, funzioni goniometriche (con dimostrazione)
- Derivata di somma, prodotto e rapporto di funzioni; derivata di funzioni composte; derivata delle funzioni inverse (con dimostrazione)
- Derivate di ordine superiore al primo.
- Equazione della retta tangente in un punto del dominio di una funzione.
- Applicazioni in campo fisico.
- Sviluppo in serie di Taylor e di Mac Laurin di una funzione in un intorno di un punto per studiare alcuni limiti a forma indeterminata.

Teoremi fondamentali del calcolo differenziale

- Teorema di Rolle e significato geometrico. (con dimostrazione)
- Teorema di Lagrange e significato geometrico. (con dimostrazione)
- Teoremi di De L'Hopital.

Massimi e minimi relativi. Flessi di una funzione

- Funzioni crescenti e funzioni decrescenti.
- Definizione di massimi e minimi assoluti e relativi.
- Condizione necessaria e condizione necessaria e sufficiente per l'esistenza di estremi di una funzione: criterio per l'esistenza di estremi relativi.
- Studio di massimi e minimi tramite lo studio delle derivate successive.
- Concavità e convessità di una funzione e punti di flesso: teoremi relativi e condizioni necessaria e sufficiente. Metodo delle derivate successive.

Studio di una funzione

- Grafico di una funzione.
- Studio di funzioni razionali, fratte razionali, esponenziali composte e logaritmiche composte.
- Deduzione del grafico della funzione derivata dal grafico della funzione diretta e viceversa.

Integrali indefiniti

- Definizioni e concetto di primitiva.
- Proprietà dell'operatore integrale.
- Integrazione di funzioni elementari.
- Integrazione per scomposizione.
- Integrazione per sostituzione e integrale di funzioni composte.
- Integrazione per parti.
- Integrazione di funzioni razionali fratte con denominatore di secondo grado a radici reali e non reali.
- Integrazione di funzioni razionali fratte più complesse.

Integrali definiti e problema del calcolo di aree

- Problema dell'area del trapezoide che approssima l'area sottesa dal grafico di una funzione per eccesso e per difetto. Definizioni e proprietà.

(da svolgere entro la fine dell'anno scolastico)

- Formula fondamentale del calcolo integrale dimostrata. Funzione integrale e sue proprietà.
- Teorema della media (con dimostrazione)
- L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse delle ascisse e da una curva e dall'asse delle ordinate.
- Calcolo di aree racchiuse tra grafici di funzioni.
- Calcolo del volume di un solido generato dalla rotazione completa di una regione di piano attorno all'asse delle ascisse ed intorno all'asse delle ordinate.
- Integrali impropri: caso in cui la funzione diventa infinita in uno degli estremi di integrazione o in un punto interno all'intervallo di integrazione e caso in cui l'integrale è esteso ad intervalli illimitati.

Equazioni differenziali

- Significato di equazione differenziale. Integrale generale e integrale particolare e singolare.
- Equazioni differenziali del primo ordine: il problema di Cauchy .
Equazioni della forma $y'=f(x)$. Equazioni a variabili separabili.
Equazioni lineari omogenee e non omogenee e a coefficienti costanti.
- Equazioni differenziali del secondo ordine e problema di Cauchy.
- Equazioni della forma $y''= f(x)$.
- Applicazioni alla fisica (circuiti RC, RL, seconda legge di Newton).

Cenno alle Distribuzioni di Probabilità e loro applicazioni
(distribuzione binomiale, di Poisson e Gaussiana)

IL DOCENTE

Approvato dai RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI

Immacolata Genco

MATERIA	FISICA		
DOCENTE	Prof. Gerlando Tabuso	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	90

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu – Induzione e onde elettromagnetiche, Relatività e Quanti
------------------------------------	---

Programma di fisica

IL MAGNETISMO

L'esperienza di Oersted
 Legge di Ampere
 Campo magnetico di un filo. Legge di Biot-Savart
 Il campo magnetico di un solenoide
 La forza di Lorentz.
 L'effetto Hall.

L'INDUZIONE MAGNETICA

Flusso magnetico.
 Legge di Faraday Neumann - Legge di Lenz.
 L'alternatore e la corrente alternata.
 Mutua induzione. Energia di un induttore.
 La tensione efficace.
 Potenza nei circuiti RLC.
 Il trasformatore statico.
 Circuito in corrente alternata. RLC
 Circuiti LC . Il campo elettrico indotto.
 Legge di Ampere Maxwell

LA RELATIVITÀ RISTRETTA

L'esperimento di Michelson-Morley.
 La simultaneità degli eventi.

La dilatazione del tempo.
 La contrazione delle lunghezze.
 Le trasformazioni di Lorentz.
 L'intervallo invariante.

Il docente Prof. Gerlando Tabuso

APPROVATO DAI RAPPRESENTANTI DI CLASSE

MATERIA	SCIENZE NATURALI (Scienze della Terra-Biologia-Chimica)		
DOCENTE	La Cava Antonietta	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	140

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	<p>“Il carbonio, gli enzimi, il DNA” - seconda edizione Chimica organica, biochimica e biotecnologie <i>Autori: Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci</i> Ed. Zanichelli</p> <p>“Le scienze della Terra” - seconda edizione Minerali e rocce Vulcani – Terremoti Tettonica delle placche Interazioni tra geosfere <i>Autore: Alfonso Bosellini</i> Ed. Italo Bovolenta, Zanichelli</p>
--------------------------------	--

Programma effettivamente svolto

CHIMICA ORGANICA

CAPITOLO C1 - LA CHIMICA ORGANICA

1. I composti del carbonio

- 1.1. I composti organici - Classificazione dei composti del carbonio
- 1.2. Le proprietà dell'atomo di carbonio - L'ibridazione dell'atomo di carbonio - n.o.
- 1.3. I composti organici si rappresentano con diverse formule
- 1.4. **Approfondimento:**
-Racconto “Carbonio”, da “Il sistema periodico” di Primo Levi letto da Eugenio Allegri; da Aula di scienze-Zanichelli lettura documento “Alla tavola del regno con Primo Levi e Peter Atkins”
-Campi di interesse della chimica organica

2. L'isomeria

- 2.1. Gli isomeri: stessa formula molecolare ma diversa struttura
- 2.2. Gli isomeri di struttura hanno una diversa sequenza o posizione degli atomi: isomeri di catena, di posizione, di gruppo funzionale
- 2.3. Gli stereoisomeri hanno diversa disposizione spaziale: isomeri conformazionali e configurazionali- isomeri geometrici e ottici o enantiomeri
- 2.4. L'attività ottica e il polarimetro

3. Proprietà fisiche e reattività dei composti organici

- 3.1. Le proprietà fisiche dipendono dai legami intermolecolari
- 3.2. La reattività dei composti organici dipende dai gruppi funzionali
- 3.3. Le reazioni di rottura omolitica ed eterolitica
- 3.4. Carboanione e carbocatione. Reagenti elettrofili e nucleofili

CAPITOLO C2 - GLI IDROCARBURI

1. Gli alcani

- 1.1. Gli idrocarburi sono costituiti da carbonio e idrogeno

- 1.2. Le proprietà fisiche degli idrocarburi alifatici
- 1.3. Negli alcani gli atomi di carbonio sono ibridati sp^3
- 1.4. La formula molecolare e la nomenclatura dei *normal* alcani
- 1.5. L'isomeria di catena e la nomenclatura degli alcani ramificati
- 1.6. L'isomeria conformazionale- Le proiezioni di Newman: conformazione sfalsata ed eclissata
- 1.7. Le reazioni degli alcani: ossidazione e alogenazione
- 1.8. **Approfondimento:**
-Petrolio: energia e industria
-I CFC: clorofluorocarburi
2. **I cicloalcani**
 - 2.1. La formula molecolare e la nomenclatura dei cicloalcani
 - 2.2. L'isomeria nei cicloalcani: di posizione e geometrica
 - 2.3. Le reazioni dei cicloalcani: ossidazione, alogenazione, addizione
3. **Gli alcheni**
 - 3.1. Negli alcheni gli atomi di carbonio del doppio legame sono ibridati sp^2
 - 3.2. La formula molecolare e la nomenclatura degli alcheni
 - 3.3. L'isomeria negli alcheni: di posizione, di catena e geometrica
 - 3.4. Le reazioni di addizione al doppio legame: idrogenazione, addizione elettrofila, Regola di Markovnikov e meccanismo di reazione, idratazione, addizione radicalica
 - 3.5. Polietilene. Le plastiche riciclabili.
 - 3.6. I dieni sono idrocarburi con due doppi legami
4. **Gli alchini**
 - 4.1. Negli alchini i due atomi di carbonio del triplo legame sono ibridati sp
 - 4.2. La formula molecolare e la nomenclatura degli alchini
 - 4.3. Isomeria negli alchini: di posizione e di catena
 - 4.4. Composti debolmente acidi
 - 4.5. Le reazioni degli alchini sono di addizione al triplo legame: idrogenazione, addizione elettrofila- alogenazione- idroalogenazione- idratazione
 - 4.6. Isomeria cheto-enolica
5. **Gli idrocarburi aromatici**
 - 5.1. La molecola del benzene: ibrido di risonanza- Le formule di struttura di Kekulé
 - 5.2. Le proprietà fisiche degli idrocarburi aromatici
 - 5.3. Gli idrocarburi aromatici monociclici
 - 5.4. I derivati bisostituiti del benzene e l'isomeria di posizione orto, meta e para
 - 5.5. I derivati polisostituiti e i gruppi arilici
 - 5.6. Le reazioni del benzene di sostituzione elettrofila: nitratura, alogenazione, alchilazione o di Friedel-Crafts
 - 5.7. Gli idrocarburi aromatici policiclici (o IPA)
 - 5.8. Il benzo[a]pirene
 - 5.9. **Approfondimento:**
-da Aula di scienze-Zanichelli "Il fumo e i composti aromatici cancerogeni"
Il cancro e gli idrocarburi policiclici aromatici
6. **I composti eterociclici aromatici**
 - 6.1. I composti eterociclici aromatici: piridina- pirimidina
 - 6.2. Gli eterociclici aromatici pentatomici: pirrolo (eme e clorofilla), purina

CAPITOLO C3 - I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

1. Gli alogenuri alchilici

- 1.1. I derivati degli idrocarburi si suddividono in alogenati, ossigenati e azotati
- 1.2. La formula molecolare, la nomenclatura e la classificazione degli alogenuri alchilici

2. Gli alcoli e i fenoli

- 2.1. Gli alcoli sono caratterizzati dal gruppo funzionale ossidrilico
- 2.2. La nomenclatura e la classificazione degli alcoli
- 2.3. Le proprietà fisiche degli alcoli
- 2.4. Le proprietà chimiche degli alcoli- composti anfoteri
- 2.5. La reazione di ossidazione degli alcoli
- 2.6. I polioli sono alcoli con due o più gruppi ossidrilici (glicerolo e nitroglicerina)
- 2.7. Nei fenoli il gruppo ossidrilico è legato a un anello benzenico
- 2.8. Le proprietà fisiche e chimiche dei fenoli
- 2.9. La vitamina E - proprietà antiossidante
- 2.10. I tioli sono caratterizzati dal gruppo funzionale solfidrilico -legame disolfuro o ponte disolfuro S-S

3. Gli eteri

- 3.1. Negli eteri il gruppo funzionale è l'ossigeno
- 3.2. La nomenclatura e la classificazione degli eteri
- 3.3. Le proprietà fisiche e chimiche degli eteri
- 3.4. **Approfondimento:**
-Iprite o gas mostarda -Tioetere

4. Le aldeidi e i chetoni

- 4.1. Il gruppo funzionale carbonile è polarizzato
- 4.2. La formula molecolare e la nomenclatura di aldeidi e chetoni
- 4.3. La sintesi delle aldeidi e dei chetoni
- 4.4. Le aldeidi e i profumi
- 4.5. Le proprietà fisiche delle aldeidi e dei chetoni
- 4.6. La reattività delle aldeidi e chetoni
- 4.7. I reattivi di Tollens e di Fehling
- 4.8. **Approfondimento:**
-Le aldeidi e i profumi- La teoria degli odori

5. Gli acidi carbossilici

- 5.1. Il gruppo carbossilico è formato da due gruppi funzionali
- 5.2. La formula molecolare e la nomenclatura degli acidi carbossilici
- 5.3. Gli acidi grassi saturi e insaturi
- 5.4. La sintesi degli acidi carbossilici
- 5.5. Le proprietà fisiche e chimiche degli acidi carbossilici
- 5.6. Le reazioni degli acidi carbossilici: rottura del legame O-H, sostituzione nucleofila acilica
- 5.7. **Approfondimento:**
-FANS: farmaci antiinfiammatori non steroidei (aspirina) e il meccanismo d'azione

6. Derivati degli acidi carbossilici e gli acidi carbossilici polifunzionali

- 6.1. Gli esteri contengono il gruppo funzionale estereo
- 6.2. La sintesi degli esteri e la reazione di esterificazione di Fischer
- 6.3. Le ammidi primarie, secondarie e terziarie- legame peptidico tra gli amminoacidi delle proteine
- 6.4. Le anidridi
- 6.5. Reazione di formazione dell'acido acetilsalicilico (aspirina)
- 6.6. Gli acidi carbossilici polifunzionali sono molecole del metabolismo energetico: idrossiacidi - acido D-lattico e L-lattico, chetoacidi - acido piruvico, acidi bicarbossilici -acido ossalico

7. Le ammine

- 7.1. Le caratteristiche del gruppo funzionale amminico
- 7.2. La nomenclatura delle ammine
- 7.3. Le proprietà fisiche e chimiche delle ammine

BIOCHIMICA

CAPITOLO B1 - LE BIOMOLECOLE: Struttura e funzione

1. I carboidrati

- 1.1. La biochimica studia le molecole dei viventi
- 1.2. I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi
- 1.3. I monosaccaridi sono distinti in aldosi e chetosi
- 1.4. I monosaccaridi sono molecole chirali
- 1.5. Le proiezioni di Fischer
- 1.6. I diastereoisomeri
- 1.7. La forma ciclica dei monosaccaridi
- 1.8. Le proiezioni di Haworth. L'anomeria
- 1.9. La mutarotazione alfa-D-glucosio e beta-D-glucosio
- 1.10. Le reazioni dei monosaccaridi: riduzione e ossidazione
- 1.11. Saggi di ossidazione del gruppo aldeidico: Reattivo di Tollens, di Fehling e di Benedict- reazioni redox
- 1.12. I disaccaridi e oligosaccaridi
- 1.13. Reazione di condensazione e di idrolisi
- 1.14. Zuccheri riducenti e non riducenti
- 1.15. Processo di "inversione" del saccarosio
- 1.16. I polisaccaridi sono lunghe catene di monosaccaridi: omo ed eteropolisaccaridi

2. I lipidi

- 2.1. I lipidi saponificabili e non saponificabili
- 2.2. Le funzioni dei lipidi
- 2.3. I trigliceridi sono triesteri del glicerolo, reazione di esterificazione
- 2.4. Acidi grassi saturi e insaturi- trigliceridi: grassi e oli, acidi grassi essenziali
- 2.5. Le reazioni dei trigliceridi: idrogenazione, idrolisi alcalina
- 2.6. L'azione detergente del sapone
- 2.7. I fosfolipidi sono molecole anfipatiche: glicerofosfolipidi e sfingolipidi
- 2.8. I glicolipidi sono recettori molecolari
- 2.9. Gli steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei
- 2.10. Le vitamine liposolubili
- 2.11. Le vitamine idrosolubili

3. Gli amminoacidi e le proteine

- 3.1. Gli amminoacidi sono i monomeri delle proteine
- 3.2. Il nome e la struttura degli amminoacidi
- 3.3. La classificazione degli amminoacidi
- 3.4. Le proprietà fisiche e chimiche degli amminoacidi
- 3.5. Il legame peptidico
- 3.6. Il legame disolfuro
- 3.7. La classificazione delle proteine: semplici e coniugate; fibrose e globulari; le funzioni biologiche
- 3.8. La struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria, quaternaria
- 3.9. La denaturazione

4. **Gli enzimi**

- 4.1. Gli enzimi sono catalizzatori biologici
- 4.2. La velocità di una reazione dipende dall'energia di attivazione
- 4.3. Le reazioni esoergoniche ed endoergoniche
- 4.4. L'azione catalitica di un enzima
- 4.5. La specificità di substrato
- 4.6. L'attività enzimatica

CAPITOLO B3 – LA FOTOSINTESI

1. **Caratteri generali della Fotosintesi**

- 1.1 Una panoramica generale sulla fotosintesi- Gli esperimenti di Ruben e Kamen
- 1.2 La struttura dei cloroplasti
- 1.3 Un processo in due fasi che si svolge nei cloroplasti: le reazioni dipendenti dalla luce (o della fase luminosa) e le reazioni indipendenti dalla luce o ciclo di Calvin
- 1.4 Le clorofille a e b: struttura molecolare, spettro di assorbimento e spettro di azione
- 1.5 La reazione complessiva della fotosintesi clorofilliana

BIOTECNOLOGIE

CAPITOLO B4 - DAL DNA ALL'INGEGNERIA GENETICA

1. **I nucleotidi e gli acidi nucleici**

- 1.1 La struttura, la sintesi e la nomenclatura dei nucleotidi- legami N-glicosidico, estereo, fosfodiesteri
- 1.2 Gli acidi nucleici: DNA e RNA
- 1.3 La struttura a doppia elica del DNA
- 1.4 **Approfondimento:**
-Rosalind Franklin e la photo 51

2. **La genetica dei virus**

- 2.1. Le caratteristiche dei virus
- 2.2. Il ciclo litico e lisogeno dei batteriofagi
- 2.3. I virus animali a DNA
- 2.4. I papillomavirus umani (HPV), la diagnosi e la prevenzione dell'infezione da HPV
- 2.5. I virus animali a RNA
- 2.6. Il ciclo replicativo di SARS-Cov-2
- 2.7. Il ciclo replicativo di HIV e l'AIDS

3. **La genetica dei batteri: I geni che si spostano**

- 3.1. I plasmidi sono piccoli cromosomi mobili
- 3.2. I batteri si scambiano geni con la coniugazione
- 3.3. I batteriofagi trasferiscono geni per trasduzione
- 3.4. I batteri acquisiscono DNA libero mediante trasformazione
- 3.5. **Approfondimento:**
-Il rischio della resistenza agli antibiotici

4. **Le tecnologie del DNA Ricombinante**

- 4.1 Cosa sono le biotecnologie. Biotecnologie tradizionali e moderne o innovative
- 4.2 Il DNA ricombinante e le biotecnologie moderne. La tecnica del DNA ricombinante

- 4.3 L'ingegneria genetica e l'insulina umana
- 4.4 Tagliare, isolare e cucire il DNA: dagli enzimi di restrizione alle DNA ligasi
- 4.5 Separare il DNA: l'elettroforesi
- 4.6 Clonare un gene in un vettore. Clonaggio genico e le fasi
- 4.7 Creare una libreria di DNA
- 4.8 Identificare e amplificare una sequenza: la reazione a catena della polimerasi o PCR- i reagenti -l'enzima Taq polimerasi- le tre tappe della reazione a catena
- 4.9 **Approfondimento:**
 - Alcune applicazioni della PCR: la diagnostica molecolare, le scienze forensi
 - DNA fingerprinting, le analisi ambientali e agroalimentari

5. Il sequenziamento del DNA

- 5.1. Il sequenziamento del DNA con il metodo Sanger
- 5.2. Il Next Generation Sequencing
- 5.3. Il sequenziamento di terza generazione

6. La Clonazione e l'Editing Genomico

- 6.1. La clonazione e le tecniche di trasferimento nucleare
- 6.2. La pecora Dolly
- 6.3. Il futuro della clonazione
- 6.4. L'editing genomico e il sistema CRISPR/Cas9
- 6.5. L'era della genomica
- 6.6. Le scienze ominiche
- 6.7. Progetto Genoma Umano
- 6.8. Il metodo di sequenziamento shotgun

CAPITOLO B5 – LE APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE

- 1.1. Le biotecnologie biomediche
- 1.2. Biotecnologie tradizionali e moderne
- 1.3. OGM: pro e contro
- 1.4. La terapia genica
- 1.5. La terapia con le cellule staminali
- 1.6. Le biotecnologie per l'agricoltura
- 1.7. Piante transgeniche resistenti a patogeni ed erbicidi
- 1.8. Golden rice
- 1.9. Piante transgeniche per la sintesi di farmaci o vaccini
- 1.10. Le biotecnologie per l'ambiente

1.11 **Approfondimento:**

I settori di applicazione delle biotecnologie moderne (I colori delle biotecnologie)

SCIENZE DELLA TERRA

CAPITOLO 9 - L'INTERNO DELLA TERRA

- 1. **Il modello dell'interno terrestre**
 - 1.1. La struttura stratificata della Terra
 - 1.2. Crosta, mantello e nucleo
 - 1.3. Discontinuità di Mohorovicic, di Gutenberg, di Lehmann
 - 1.4. Litosfera, astenosfera e mesosfera

2. **Il calore interno della Terra**
 - 2.1. Origine del calore interno
 - 2.2. Gradiente geotermico e geoterma
 - 2.3. Il flusso di calore
 - 2.4. **Approfondimento:** L'energia geotermica in Italia
3. **Litologia dell'interno della Terra**
 - 3.1. Il nucleo: la zona d'ombra, composizione del nucleo
 - 3.2. Il mantello: composizione del mantello, correnti convettive
 - 3.3. La crosta: continentale e oceanica
 - 3.4. L'isostasia
4. **Il magnetismo Terrestre**
 - 4.1. Il campo magnetico della Terra
 - 4.2. Il paleomagnetismo
 - 4.3. Magnetizzazione termoresidua, detritica e chimica residua
 - 4.4. Le inversioni di polarità
 - 4.5. **Approfondimento:**
-I segreti del campo magnetico-INGV. Museo geofisico di Durling

CAPITOLO 10 - DALLA DERIVA DEI CONTINENTI ALL'ESPANSIONE DEL FONDO OCEANICO

1. **La deriva dei continenti**
 - 1.1 Dal fissismo al mobilismo
 - 1.2 La teoria della deriva dei continenti: argomenti geologici, paleontologici, paleoclimatici
 - 1.3 **Approfondimenti:**
- Teoria dell'espansione delle dorsali oceaniche di H.H. Hess
2. **Morfologia e struttura del fondo oceanico**
 - 2.1 Le dorsali medio-oceaniche
 - 2.2 La struttura della crosta oceanica
3. **Come avviene l'espansione oceanica**
 - 3.1 Espansione del fondo oceanico
 - 3.2 Il meccanismo dell'espansione
4. **Prove dell'espansione oceanica**
 - 4.1 Le anomalie magnetiche dei fondi oceanici
 - 4.2 Età dei sedimenti oceanici
 - 4.3 Il flusso di calore nelle dorsali medio-atlantiche
 - 4.4 Le faglie trasformi

CAPITOLO 11- LA TETTONICA DELLE PLACCHE: UNA TEORIA UNIFICANTE

1. **La suddivisione della litosfera in placche**
 - 1.1 La teoria della tettonica delle placche
 - 1.2 I margini delle placche
 - 1.3 Placche e moti convettivi
 - 1.4 Il mosaico globale
 - 1.5 **Approfondimento:** Lectio Magistralis di Alfonso Bosellini sulla Tettonica delle placche e la geologia dell'Italia
2. **La verifica del modello**

- 2.1 Placche e terremoti
- 2.2 Placche e vulcani
- 3. **Attività vulcanica lontana dai margini delle placche**
 - 3.1 Vulcani intraplacca
 - 3.2 Punti caldi o hot spot- Le isole Hawaii
 - 3.3 **Approfondimento:** Tettonica delle placche e risorse naturali

CAPITOLO 12- LA DINAMICA DELLE PLACCHE

- 1. **Margini continentali e margini di placca**
 - 1.1 I margini continentali
 - 1.2 Margini continentali passivi e margini di placca divergenti
 - 1.3 La Rift Valley in Etiopia
 - 1.4 Margini continentali trasformati e margini di placca trasformati
 - 1.5 Margini continentali attivi e margini di placca convergenti
 - 1.6 I sistemi arco-fossa e i cinque elementi morfotettonici
 - 1.7 Sistema arco-fossa nel Mediterraneo e la cordigliera delle Ande
- 2. **Collisioni e orogenesi**
 - 2.1 Tettonica delle placche e orogenesi
 - 2.2 Stadi di una collisione tra continenti e nascita di una catena montuosa
 - 2.3 Gli "oceani perduti": le ofioliti
 - 2.4 Modelli orogenetici: orogenesi da collisione, orogenesi da attivazione, orogenesi per accrescimento crostale

LABORATORIO

- Isomeria di struttura (video-lab)
- La stereoisomeria-isomeri conformazionali e configurazionali (video-lab)
- Isomeria di struttura di composti organici con modelli molecolari
- Saggio al cocchio per il riconoscimento di composti organici
- Saggio di Baeyer: reazione con KMnO_4 - trasformazione degli alcheni in glicoli
- Saggio con lo iodio: riconoscimento degli idrocarburi saturi da quelli insaturi
- Polarità e miscibilità di sostanze organiche
- Simulazione della liquefazione dei suoli-"Effetti di sito"
- Preparazione esperienze e allestimento laboratorio di chimica per Open-day del 22/11/2025
- Tecnica di separazione: Cromatografia su strato sottile (pennarelli e/o coloranti alimentari)
- Estrazione della clorofilla dagli spinaci e separazione per cromatografia su carta dei pigmenti fotosintetici
- Osservazione di una lastra cromatografica su gel di silice e allumina dei pigmenti di clorofilla a e b
- Prove di miscibilità di diversi alcoli
- Saggio con nitrato di cerio-ammonio: riconoscimento presenza di alcoli- Test del "palloncino" che viene eseguito dalla Polizia Stradale per verificare lo stato di ebrezza degli automobilisti
- Saggio di Ritter: riconoscimento degli alcoli primari, secondari e terziari con KMnO_4 (agente ossidante)
- Saggio di Jones: riconoscimento degli alcoli con l'acido cromico (agente ossidante)
- Saggio di Lucas: riconoscere e distinguere un alcool primario da uno secondario e da uno terziario-reazione di sostituzione nucleofila
- Riconoscere alcoli e fenoli con l'utilizzo di reattivi specifici
- Saggio di Fehling: ricerca degli zuccheri riducenti e non riducenti nei vari campioni di alimenti
- Saggio di Tollens: verifica sperimentale della presenza di gruppi aldeidici in campioni di carboidrati analizzati
- Polarimetria: riconoscere il potere rotatorio specifico di soluzioni di carboidrati a concentrazione nota
- Sintesi dell'aroma di banana- reazione di Esterificazione di Fischer
- Preparazione di un sapone naturale - Saponificazione: reazione di idrolisi alcalina
- Saggio del Biureto: riconoscimento delle proteine nei vari campioni di alimenti

- Precipitazione della caseina
- Determinazione della durezza dell'acqua di rubinetto e dell'acqua commerciale (Titolazione complessometrica)
- Estrazione del DNA dalla frutta

La docente
Prof.ssa Antonietta La Cava

APPROVATO
Gli studenti rappresentanti

MATERIA	INFORMATICA		
DOCENTE	Longhi Matteo	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	66

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	Gallo P./Sirsi P./Gallo D.- INFORMATICA APP-Minerva Italica
--------------------------------	---

PROGRAMMA

I DATABASE

Introduzione alle basi di dati

- Sistemi informativi e sistemi informatici
- Dati e informazioni: schemi e istanze
- Il modello dei dati
- La progettazione di una base di dati
- La progettazione concettuale: il modello ER

La progettazione concettuale e logica

- Modelli, Entità e attributi
- Le associazioni
- Associazioni con cardinalità uno a uno, uno a molti e molti a molti
- La progettazione logica: il modello relazionale

Il DBMS Access:

- Derivazioni delle relazioni dal modello ER
- Rappresentazione delle associazioni
- I vincoli di integrità
- Integrità referenziale
- Esercizi con le QBE

- Import/export con XML o JSON

RETI DI COMPUTER

- Cosa sono le reti di computer
- Come funziona una rete
- I mezzi trasmissivi: caratteristiche e velocità
- Le topologie di rete
- Il modello architetturale ISO/OSI
- I dispositivi di rete

- La suite di protocolli TCP/IP
- Classi e reti di indirizzi IP
- La subnet mask

- La comunicazione tra reti differenti

MODELLAZIONE DI SISTEMI

- Rappresentazione dei sistemi: i modelli
- Costruzione di modelli relativi a sistemi studiati nelle materie scientifiche usando sistemi di AI per l'analisi dei dati
- Simulazione dei sistemi utilizzando i modelli sviluppati tramite semplici script Python

Il docente
Prof. Matteo Longhi

APPROVATO
Gli studenti rappresentanti

MATERIA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE		
DOCENTE	BALLABIO CRISTINA	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	48

LIBRI DI TESTO ADOTTATI	Giuseppe Nifosi L'ARTE SVELATA Editori Laterza
--------------------------------	--

Programma effettivamente svolto.

DISEGNO

- Rappresentazione grafica di un edificio del Movimento Moderno
- Realizzazione di manifesto sull'interpretazione di un monumento storico della propria città in uno stile moderno-contemporaneo

STORIA DELL'ARTE

OLTRE L'IMPRESSIONISMO VERSO IL NOVECENTO

La fine dell'Ottocento

- L'Europa della Belle Epoque
- Dal Postimpressionismo all'Art Nouveau

Paul Cézanne

- Il pittore: vita, stile, influenze (*Autoritratto con berretto*)
- L'esordio impressionista (*La casa dell'impiccato ad Auvers*)
- Periodo costruttivo (*I giocatori di carte*)
- Le nature morte (*Natura morta con mele e arancia*)
- Le bagnanti (*Grandi bagnanti*)
- I paesaggi (*Mont Sainte-Victoire*)

Due eredi dell'Impressionismo

- Seurat, il Neoimpressionismo, il pointillisme (*La Grande Jatte*)
- Henri de Toulouse-Lautrec
- Toulouse-Lautrec cartellonista

Vincent Van Gogh

- Un uomo che dipinse per disperazione: vita, stile e carattere (*Autoritratto*)
- L'esordio e la poetica realista (*I mangiatori di patate*)
- Da Parigi ad Arles (Caffè di notte, Vaso con dodici girasoli, La notte stellata, *La camera da letto*)
- Da Saint-Rémy ad Auvers (*La Chiesa di Auvers, Campo di grano con volo di corvi*)

Paul Gauguin

- Un uomo errante e inquieto: vita, stile e influenze (*Il piccolo che sta dormendo*)
- A Pont-Aven, il sodalizio con Emile Bernard (*La visione dopo il sermone*)
- Ad Arles e a Le Pouldu (*Il Cristo giallo, Autoritratto col Cristo giallo*)
- A Tahiti, la fuga dal mondo (*Come! Sei gelosa?, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*)

Il Simbolismo

- Un movimento e le verità spirituali
- Gustave Moreau (*Salomé*)
- Pierre Puvis de Chavannes (*Fanciulle in riva al mare*)
- Auguste Rodin (*La porta dell'inferno, Il pensatore*)

- James Ensor (*Ingresso di Cristo a Bruxelles, Il mio autoritratto scheletrico, Autoritratto con maschere*)
- Arnold Böcklin (*L'isola dei morti*)
- Ferdinand Hodler (*La notte*)
- Il Divisionismo italiano: tra Simbolismo e Realismo: Gaetano Previati (*Maternità*), Giovanni Segantini (*Le cattive madri*), Giuseppe Pellizza da Volpedo (*Il quarto stato*)

Le Secessioni

- La Secessione viennese: Gustav Klimt (*Giuditta, Giuditta II, Il bacio*)
- La Secessione di Berlino: Edvard Munch (*La bambina malata, pubertà, Madonna, Sera sulla via Karl Johan, Autoritratto all'inferno, L'urlo*)

L'Art Nouveau

- L'Art Nouveau: un'arte nuova, un nuovo stile
- Victor Horta in Belgio (*Casa Tassel*)
- Charles Rennie Mackintosh in Gran Bretagna (*Scuola d'arte*)
- Otto Wagner in Austria (*Stazione della metropolitana di Karlplatz*)
- Joseph Maria Olbrich in Austria (*Palazzo della Secessione*)
- Joseph Hoffmann in Austria (*Palazzo Stoclet*)
- Antoni Gaudì in Spagna (*Parco Güell, Casa Milà, La Sagrada Família, Casa Batllò*)

LE AVANGUARDIE

L'esordio del Novecento

- L'Europa verso la Prima guerra mondiale
- Le Avanguardie artistiche del Novecento
- Dall'Impressionismo all'Espressionismo
- L'Espressionismo in Germania: Erich Heckel (*Bambina in piedi*), Emil Nolde (*Mare B.*), Ernest Ludwig Kirchner (*Scena di strada berlinese, Autoritratto da soldato, Marcella*)
- L'Espressionismo in Austria: Egon Schiele (*Autoritratto nudo, Gli amanti, La famiglia*)
- L'Espressionismo in Francia i Fauves: Henri Matisse (*Donna con cappello, La stanza rossa, La danza*)
- La scuola di Parigi: Amedeo Modigliani (*Ritratto di Jeanne, Nudo rosso*), Marc Chagall (*La passeggiata*)

Il Cubismo

- Pablo Picasso: vita, fasi artistiche, stile e opere (Periodo blu: *Autoritratto con cappotto, Poveri in riva al mare, La vita*; Periodo rosa: *I saltimbanchi, Acrobata con piccolo Arlecchino*; Periodo cubista: *Donna con ventaglio, Natura morta con bottiglia di anice, Violino, bicchiere e calamaio, Le demoiselles d'Avignon*; la fase post-cubismo: *Donne che corrono sulla spiaggia, Bagnante seduta, Ritratto di Olga in poltrona, Guernica*)
- Georges Braque: vita, stile e opere (*Case all'Estaque, Violino e tavolozza, Pianoforte e mandola*)
- Altri cubisti: Fernand Léger, Juan Gris

Il Futurismo

- L'elogio della modernità
- Giacomo Balla: *Dinamismo di un cane al guinzaglio, Bambina che corre sul balcone*
- Umberto Boccioni: *La città che sale*
- Antonio Sant'Elia: *la città nuova*

L'Astrattismo

- La nascita del Cavaliere Azzurro
- Franz Marc: *Cavallo azzurro, Paesaggio con casa e due livelli*
- Vasilij Kandinskij: *Paesaggio a Murnau I, Primo acquerello astratto, Alcuni cerchi, Quadro con arco nero*
- Paul Klee: *Cupole rosse e bianche*
- Piet Mondrian: *Composizione con rosso, giallo e blu, Broadway Boogie Woogie, Quadro I*

- *Astrattismo in Russia*: Raggismo, Suprematismo, Costruttivismo

Il Dadaismo

- Origine del movimento e protagonisti
- Marcel Duchamp: L.H.O.O.Q., Fontana, Ruota di bicicletta, Scolabottiglie
- La tecnica del “ready-made”
- Man Ray: *Cadeau, Le violon d’Ingres*, il procedimento dei rayogrammi

IL RITORNO ALL’ORDINE

L’Europa Dei regimi

- L’Europa dal primo al secondo dopoguerra
- L’Arte europea dal 1912 al 1945

La Metafisica

- La pittura oltre la realtà
- Giorgio De Chirico: *La torre rossa, Le muse inquietanti, Melancolia, Il grande metafisico*
- Altri pittori: Carlo Carrà, Giorgio Morandi, Alberto Savinio

Il Surrealismo

- Origine del movimento e protagonisti
- René Magritte: *Il tradimento delle immagini, La condizione umana, Il castello dei Pirenei*
- Salvador Dalí: *Giraffa in fiamme, La persistenza della memoria, Venere di Milo con cassetti*
- Joan Mirò: *Interno olandese II*
- Max Ernst: *La vestizione della sposa*

Il Movimento Moderno

- I percussori del Movimento Moderno:
 - Auguste Perret *Casa al n. 25 bis di Rue Franklin a Parigi*
 - Tony Garnier: *Cité industrielle*
 - Adolf Loos: *Casa Steiner*
 - Peter Behrens: *Turninonenfabrik*
- Walter Gropius e il Bauhaus
- Mies Van der Rohe: *Padiglione tedesco all’Esposizione di Barcellona, Villa Tugendhat*

Arte moderna e contemporanea

Alcuni riferimenti ad artisti, opere e tendenze

L’INSEGNANTE

Ballabio Cristina

approvato dai RAPPRESENTANTI DEGLI

STUDENTI

MATERIA	SCIENZE MOTORIE		
DOCENTE	Professor Fabrizio Lo Faro	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	45

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	Nessuno
------------------------------------	----------------

Programma effettivamente svolto.

Questi i principali contenuti del quinto anno:

- Corsa a regime aerobico ed anaerobico
- Andature sulla corsa, pre-atletiche e coordinative
- Percorsi di agilità motoria con l'utilizzo di attrezzi e a corpo libero.
- Circuit training per il potenziamento cardio-circolatorio
- Esercizi di potenziamento muscolare a corpo libero
- Esercizi di mobilità articolare
- Esercizi di equilibrio statico e dinamico
- Esercizi di velocità
- Esercizi di salto e di lancio
- Atletica leggera: corsa di resistenza , corsa veloce. Lancio del peso e salto in alto (tecnica Fosbury). La staffetta 4x100.
- Giochi sportivi di squadra: pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcetto, baseball, lacrosse, hockey, tchouckball
- Propedeutica al Nordic Walking, andature ed esperienze di cammino
- Lavori di rappresentazione ed espressività corporea

Il DOCENTE Fabrizio Lo Faro

APPROVATO dai rappresentanti di classe

A.S.	2025-26	DISCIPLINA	IRC (Insegnamento Religione Cattolica)
CLASSE	5B LSA	DOCENTI	ROVAGNATI SERGIO

PROGRAMMA SVOLTO

LIBRI DI TESTO IN ADOZIONE:

- Pace
Riflessi in uno specchio – volume unico
La Scuola Editrice

Punti del programma

Chiesa e mondo moderno. Le origini storiche, sociali e culturali della realtà attuale della Chiesa Cattolica.

- La persona umana fra le novità tecnico-scientifiche e le ricorrenti domande di senso. Chiesa, uomo e società contemporanea di fronte alle nuove scoperte scientifiche e tecnologiche.
- La Chiesa di fronte ai conflitti e ai totalitarismi del XX secolo. La Chiesa, la guerra e gli stati totalitari dallo scoppio della prima guerra mondiale e la guerra fredda.
- Il Concilio Vaticano II: storia, documenti ed effetti nella Chiesa e nel mondo. La storia del concilio, i padri conciliari, i papi del concilio. L'influenza del concilio nella Chiesa e nei papi post-conciliari. Aspetti storico-culturali e problemi del post-concilio.
La dottrina sociale della Chiesa: la persona che lavora, i beni e le scelte economiche, l'ambiente e la politica. I rapporti tra la Chiesa, gli Stati e il mondo da "Porta Pia" ai giorni nostri.
- La ricerca di unità nella Chiesa e il movimento ecumenico. La Chiesa come Corpo Mistico di Cristo. Il problema della salvezza. Un percorso dal concilio Vaticano I ai giorni nostri.
- Il dialogo interreligioso e il suo contributo per la pace fra i popoli. I percorsi sviluppati dalla Chiesa Cattolica per il dialogo interreligioso.
- L'insegnamento della Chiesa sulla vita, il matrimonio e la famiglia. Le posizioni della Chiesa in fatto di etica e famiglia.
- La religione e la Chiesa di fronte ai problemi del mondo contemporanei e ai fatti di attualità.
- L'influenza della religione e delle religioni nella società e nelle attività artistiche e culturali.
- Il Sacro: il suo tempo e i suoi spazi. Riflessioni sull'anno liturgico e le sue influenze sulla vita individuale e sociale

Approvato dai rappresentanti degli studenti

Il Docente

Sergio Rovagnati

MATERIA	EDUCAZIONE CIVICA		
DOCENTE	Prof. Colombo Mauro (Tutor)	ORE DI LEZIONE EFFETTUATE	39

LIBRO DI TESTO ADOTTATO	
------------------------------------	--

- L'alterazione del ciclo del carbonio. Gli effetti delle attività umane sul ciclo del carbonio. I confini planetari da non superare **(2h)** (21 ott)
- L'energia geotermica in Italia.**(2h)** (22 ott.)
- Assemblea degli studenti per le classi V in Auditorium-Lotto giallo con la partecipazione di Dario Crippa per raccontare la sua esperienza sulla Global Sumud Flotilla. **(2h)** (3 nov.)
- Uscita didattica a Cabiato, teatro Wojtyla, per la visione dell'opera teatrale "Ilva Football Club" **(3h)** (6 nov.)
- Visione del film "Palazzina Laf" **(2h)** (7 nov.)
- Riflessione scritta sullo spettacolo "Ilva Football Club" e sue implicazioni **(2h)** (18 nov.)
- Progetto Protezione Civile: Cittadini ed emergenze- partecipazione in aula-video **(2h.)** (9 febr.)
- Adesione dell'Istituto a un lavoro di ricerca sullo screening delle malattie cardiovascolari. Coinvolte le classi quinte -: Somministrazione questionario da parte di una studentessa universitaria della Statale di Milano sui sintomi e segni di infarto e ictus, analisi delle risposte; orientamento per le facoltà infermieristiche. **(2h)** (13 febr.)
- Incontro in Aula Video con i "Maestri del lavoro" di Como **(2h)** (24 febr.)
- Progetto AVIS-scuola: partecipazione in auditorium alla conferenza tenuta da esperti per informare gli studenti sulla donazione del sangue e degli organi, attraverso le testimonianze di volontari, al fine di promuovere la sensibilizzazione riguardo ai temi del volontariato e della responsabilità sociale. **(2h)** (25 febr.)
- Incontro in Auditorium con la sig.ra Crasti, profuga istriana **(2h)** (27 febr.)
- Uscita didattica a Milano CusMiBio-MUSA -Museo Universitario delle Scienze Antropologiche, Mediche e Forensi per i Diritti Umani- (dalle ore 8 alle ore 14)
- Visita guidata al museo MUSA e laboratorio "Le ossa raccontano": esperienza che incarna la fusione tra l'antropologia, la medicina legale e l'impegno per i diritti umani. All'interno del Dipartimento di Medicina legale gli alunni, attraverso una varietà di attività coinvolgenti, hanno compreso come l'antropologia rileva il potere dei resti umani nel raccontare storie, nell'illustrare l'evoluzione umana e nell'approfondire la conoscenza delle società passate. Mentre gli alunni esaminano i resti del passato, hanno avuto l'opportunità di riflettere sull'importanza di preservare la storia e rispettare la dignità umana in ogni periodo. **(6h)** (4 mar.)
- Il Referendum sulla giustizia: la situazione attuale e cosa cambia. **(2h)** (12-16 mar.)
- Incontro in Auditorium sulle ricerche radiologiche per la cura dei tumori "progetto Transboro", a cura del prof Panza. **(2h)**
- Informazioni sul nuovo Esame di maturità- I riferimenti normativi più recenti. Nuova struttura del colloquio **(1h)** (23 apr.)
- Visone del film "Oppenheimer" **(3h)** (27 apr.)
- "Modernità e Olocausto", riflessioni sul saggio di Zygmunt Bauman **(2h)**

ALL B: RELAZIONI DEI SINGOLI DOCENTI

- Lingua e Letteratura italiana
- Storia
- Inglese
- Filosofia
- Matematica
- Fisica
- Scienze Naturali
- Informatica
- Disegno e Storia dell'Arte
- Scienze Motorie
- Insegnamento Religione Cattolica
- Educazione Civica

OMISSIS

.C: FOGLIO FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ALL.E: FOGLIO FIRME COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Firma
ITALIANO	Mauro Colombo	
STORIA	Mauro Colombo	
LINGUA E LETTERATURA INGLESE	Giovanna Valagussa	
FILOSOFIA	Martina Rovelli	
MATEMATICA	Immacolata Genco	
FISICA	Gerlando Tabuso	
SCIENZE NATURALI	Antonietta La Cava	
INFORMATICA	Matteo Longhi	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Cristina Ballabio	
SCIENZE MOTORIE	Fabrizio Lo Faro	
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	Sergio Rovagnati	
ED. CIVICA	c.dc. tutor Colombo Mauro	