

**LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. EINSTEIN"**

Via A. Einstein, 3 – 20137 Milano

**PIANO INTESA FORMATIVA**

**CLASSE II SEZ. I**

**ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Numero studenti: 24

provenienti dalla stessa classe: 23

provenienti da altre classi Einstein: 0

provenienti da altri istituti: 1

ripetenti: 0

Composizione del Consiglio di classe:

Docente		Disciplina
Prof.	Nicolas Trojani	Matematica
Prof.ssa	Silvia Pozzi	Fisica
Prof.	Enrico Tittarelli	Inglese
Prof.ssa	Morgana Colombo	Disegno e storia dell'arte
Prof.ssa	Laura Failla	Scienze motorie
Prof.	Paolo Nizzola	Italiano
Prof.ssa	Sofia Di Palo	Latino
Prof.ssa	Sofia Di Palo	Storia e Geografia
Prof.ssa	Sabina Nicolini	IRC
Prof.	Simone Lucchini	Scienze

Situazione di partenza della classe:

	Rel	Ita	Lat	Sto/ Geo	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Continuità docente (1)	Si	Si	No	No	Si	No	No	Si	Si	Si
Livello di partenza (2)	A	QA	A	A	A	QA	A	A	A	A
Comportamento (2)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

(1) S = sì; N = no; NP = non prevista; (2) A = adeguato; NA = non adeguato; QA = quasi sempre adeguato

## OBIETTIVI COGNITIVI

Il Consiglio di Classe individua i seguenti *obiettivi cognitivi*:

- acquisizione di efficaci strategie di studio e di lavoro, intese come forme di apprendimento mature, consapevoli, criticamente fondate, non superficiali né puramente mnemoniche;
- acquisizione di una soddisfacente padronanza dei mezzi espressivi, verbali e non verbali;
- acquisizione di conoscenze, capacità e competenze: conoscenza delle nozioni e dei concetti fondamentali delle singole discipline; capacità di descrizione, di analisi, di sintesi, di concettualizzazione, di coerenza logica, di selezione delle informazioni, di operare collegamenti, di applicazione di concetti, strumenti e metodi; competenze in termini di rielaborazione critica personale e consapevole del sapere e in termini di efficace comunicazione, facente uso degli specifici linguaggi disciplinari.

## OBIETTIVI FORMATIVI

Il Consiglio di Classe individua i seguenti *obiettivi formativi*:

- capacità di interagire positivamente durante le lezioni;
- capacità di relazionarsi correttamente con compagni ed insegnanti;
- capacità di partecipare responsabilmente al lavoro didattico;
- capacità di organizzare in modo autonomo il proprio lavoro.

### PROGRAMMAZIONE DI CIASCUNA DISCIPLINA

Si veda l'allegato 1.

### MODALITÀ DI INSEGNAMENTO DI CIASCUNA DISCIPLINA

La seguente tabella riassuntiva esplicita le modalità di lavoro utilizzate dal Consiglio di Classe:

Modalità	Rel	Ita	Lat	Sto/ Geo	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Lezione frontale	X	X	X	X	X	x	X	X	X	X
Lezione in laboratorio					X*		X	X		
Lezione multimediale					X	x		X	X	
Metodo induttivo	X		X		X	x	X			X
Lavoro di gruppo	X	X		X	X	x	X		X	
Discussione guidata	X	X		X	X	x	X	X		
Simulazione										
Visione video	X				X	x			X	
Altro		X							x	X

\* Correzione compiti a casa

### MODALITÀ DI VERIFICA DI CIASCUNA DISCIPLINA

Modalità	Rel	Ita	Lat	Sto/ Geo	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Colloquio		X		X	X		X	X		
Interrogazione breve			X	X	X	x	X	X		
Prova di laboratorio					X*					
Prova pratica									X	X
Prova strutturata/ semistrutturata		X	X	X	X	x	X	X	X	
Questionario					X				X	X
Relazione	X	X		X	X		X	X		
Esercizi		X	X		X	x	X			
Composizione di varie tipologie		X							X	
Traduzione			X							
Valutazione quaderno	X								X	

## EDUCAZIONE CIVICA

Disciplina	I quadrimestre	II quadrimestre
Italiano		Percorsi tematici su intercultura (progetto condiviso con Prof.ssa Nicolini, uscita al Museo Popoli e Culture del PIME) e sul rapporto tra individuo e Stato (probabilmente in relazione alla lettura dell'Antigone di Sofocle)
Latino	Nascita e storia della Comunità europea. Disuguaglianze e flussi migratori.	
Geostoria	Nascita e storia della Comunità europea. Disuguaglianze e flussi migratori.	
Matematica		Calcolo delle probabilità di un evento aleatorio Rapporto tra probabilità e frequenza di un evento, legge dei grandi numeri L'uso di software per il calcolo (mathematica/wolfram Alpha) e l'etica digitale
Disegno e Storia dell'arte		
Scienze		Conservazione della Biodiversità (Orto e Biologia marina)
Inglese		
Scienze motorie	Sicurezza: sicurezza generale, a scuola, in palestra, a casa e in ambiente naturale.	
IRC		Dialogo e confronto interreligioso (progetto con il prof. Nizzola, uscita Museo PIME)

\* I moduli verranno svolti coerentemente con il programma approvato dal Collegio Docenti (<https://www.liceoeinsteinmilano.edu.it/circ1920/L.S.Einsteineducazionecivica2020.pdf>).

### MODALITÀ DI SOSTEGNO E RECUPERO

Modalità	Rel	Ita	Lat	Sto/ Geo	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Curricolare	X	X	X	X	X	x	X	X	X	X
Extracurricolare			X			X				

\*se deliberato

### ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ALL'INSEGNAMENTO

Uscita didattica al Museo Popoli e Culture del PIME di Milano (Proff. Nicolini e Nizzola)

Partecipazione ad uno spettacolo teatrale, da definire in base all'offerta del territorio (probabilmente Antigone di Sofocle presso l'Associazione Kerkis-Teatro Antico in Scena) (Prof. Nizzola)

### CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E ABILITÀ

Voto	Giudizio
< 3	Prova nulla, priva di elementi di valutazione
3	Prova gravemente insufficiente, con lacune estese, gravi e numerosi errori
4	Prova insufficiente, lacunosa e incompleta, con gravi errori
5	Prova mediocre, lacunosa o incompleta con errori non particolarmente gravi
6	Prova sufficiente con informazioni essenziali, frutto di un lavoro manualistico con lievi errori
7	Prova discreta con informazioni essenziali, frutto di un lavoro diligente, espone in forma corretta con sufficienti capacità di collegamento
8	Prova buona che denota un lavoro di approfondimento e capacità di esposizione chiara e fluida, con soddisfacenti capacità disciplinari di collegamento
9	Prova ottima, completa e rigorosa, che denota capacità di rielaborazione personale e critica con esposizione sicura ed appropriata
10	Prova eccellente, completa, approfondita e rigorosa, che denota capacità di collegamento ampie ed utilizzo di conoscenze approfondite e personali, espresse con sicura padronanza della terminologia specifica e non specifica.

### MODALITÀ DI INFORMAZIONE

La comunicazione tra Corpo docente e genitori degli alunni avviene secondo le modalità previste dal Piano dell'Offerta Formativa e dal Regolamento di Istituto:

- attraverso la partecipazione ai Consigli di Classe aperti alla componente studentesca e ai genitori, nell'ambito dei quali gli insegnanti danno informazioni circa l'andamento generale della classe e lo svolgimento del programma;
- attraverso colloqui individuali con gli insegnanti, nelle ore destinate al ricevimento parenti, acquisendo in questo modo informazioni dettagliate e specifiche;
- attraverso il "libretto scolastico" in dotazione a ciascuno studente ed il "registro elettronico";
- ove necessario, attraverso ogni altra modalità idonea alla comunicazione con le famiglie, individuata dal Consiglio di Classe (a titolo di esempio: comunicazione scritta, colloquio con il coordinatore di classe, ecc.)

Milano, 2021

Il Coordinatore del Consiglio di Classe  
(prof. Simone Lucchini)

La Dirigente Scolastica  
(dott.ssa Alessandra CONDITO)

ALLEGATO 1

PIANI DI LAVORO DISCIPLINARI

**PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF. NICOLAS TROJANI**

**OBIETTIVI**

Gli obiettivi *formativi* che il Dipartimento individua come prioritari, da intendersi come “meta ideale” cui tendere col tempo e con la progressiva maturazione dello studente, possono essere riassunti nei seguenti termini:

1. Cominciare a creare una *forma mentis* scientifica, con cui affrontare lo studio
2. acquisire capacità di rigore nel ragionamento astratto;
3. saper distinguere in un discorso ciò che è concettualmente rilevante ed essenziale, da ciò che è accessorio;
4. saper riconoscere l'errore e provare a correggerlo.

Gli obiettivi più specificamente *cognitivi* sono invece riassumibili come segue:

1. conoscere i contenuti in programma in modo consapevole, utilizzando lo specifico linguaggio disciplinare con correttezza e proprietà;
2. essere in grado di applicare le conoscenze studiate alla risoluzione di esercizi e problemi di diversi livelli di difficoltà;
3. comprendere il significato e la necessità dell'uso di modelli matematici nella risoluzione di problemi anche della realtà ;
4. imparare a condurre semplici ragionamenti teorico-formali, utilizzando in modo corretto lo specifico linguaggio disciplinare;

Riferimenti specifici alle abilità e agli obiettivi didattici relativi ad ogni singolo nucleo tematico sono presenti nella successiva articolazione.

Per i profili in uscita dello studente al termine del percorso formativo si rimanda al D.I. 211/10.

**CONTENUTI**

**I QUADRIMESTRE**

**ALGEBRA:**

Sistemi di equazioni lineari

Radicali nell'insieme dei numeri reali

**GEOMETRIA:**

Geometria sintetica: quadrilateri e circonferenze

**II QUADRIMESTRE**

**ALGEBRA:**

Equazioni e disequazioni di grado superiore al primo

Equazioni e disequazioni irrazionali

**GEOMETRIA:**

Geometria euclidea: teoremi di Pitagora, Euclide e Talete

Introduzione alla geometria analitica: piano cartesiano, equazione e grafico della retta, equazione e grafico della parabola

## **METODI**

Lezione frontale con uso della lavagna e del testo in adozione.

Per chiarire e consolidare gli argomenti anche e soprattutto in vista di un compito in classe alcune ore potranno essere dedicate a esercitazioni da posto e attività di recupero in itinere, con l'intervento dell'insegnante sulle singole difficoltà o anche con la collaborazione tra pari.

Agli studenti è richiesta una partecipazione attiva che potrà manifestarsi con domande, interventi, osservazioni e proposte di risoluzione di esercizi.

## **MEZZI E STRUMENTI**

Mezzi: lavagna, lavagna interattiva multimediale, videoproiettore

Strumenti: libro di testo, filmati integrativi

## **VERIFICHE**

Come stabilito dal dipartimento di Matematica, la valutazione in entrambi i periodi dell'anno( 1° e 2° quadrimestre) sarà costituita da un numero minimo di tre valutazioni scritte e/o orali che confluiranno in un voto unico. Le verifiche potranno comprendere di volta in volta argomenti solo algebrici, solo geometrici o algebrici e geometrici insieme e saranno di durata di due ore.

## **CRITERI VALUTATIVI**

Si fa riferimento a quanto indicato nella programmazione di dipartimento

(<https://www.liceoeinsteinmilano.edu.it/circ1718/Programmazione%20matematicabiennio.pdf>) adattando le griglie alle verifiche proposte.

Milano, 28/11 /2021

Il docente  
Prof. Nicolas Trojani



**PIANO DI LAVORO DI FISICA**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF.SSA SILVIA POZZI**

**OBIETTIVI**

Gli *obiettivi formativi*, da intendersi come “meta ideale” cui tendere col tempo e con la progressiva maturazione dello studente, possono essere riassunti nei seguenti termini:

1. acquisire una forma mentis scientifica, con cui analizzare gli aspetti problematici della realtà con atteggiamento critico, flessibile, costruttivo e non dogmatico;
2. sviluppare capacità di rigore nel ragionamento astratto, di analisi e di sintesi;
3. saper riconoscere e rispettare ciò che è oggettivo con spirito critico, lucidità ed imparzialità;
4. saper riconoscere l'assoluta importanza della razionale giustificazione delle proprie ipotesi interpretative e, più in generale, delle proprie opinioni;
5. saper distinguere in un discorso ciò che è concettualmente rilevante ed essenziale, da ciò che è accessorio.
6. saper riconoscere l'errore con onestà intellettuale e saperne cogliere il valore e l'ineluttabilità nel processo di costruzione del sapere.

Gli *obiettivi* più specificamente *cognitivi* sono invece riassumibili come segue:

1. conoscere i contenuti in programma in modo critico e consapevole, utilizzando lo specifico linguaggio disciplinare con correttezza e proprietà;
2. essere in grado di applicare le conoscenze studiate alla risoluzione di esercizi e problemi di diversi livelli di difficoltà;
3. comprendere il significato e la necessità dell'uso di modelli matematici nell'interpretazione della realtà;
4. saper condurre semplici ragionamenti teorico-formali, utilizzando in modo corretto lo specifico linguaggio disciplinare;
5. saper applicare in contesti diversi conoscenze acquisite in un dato ambito;
6. saper individuare i limiti di applicabilità di una legge o un teorema; più in generale, saper riconoscere potenzialità e limiti della conoscenza scientifica.

**CONTENUTI**

Di seguito viene riportata la scansione temporale di massima dei nuclei tematici.

Nel *primo quadrimestre*:

Grandezze fisiche.

Misura di una grandezza.

Vettori e forze.

Nel *secondo quadrimestre*:

Equilibrio dei solidi.

Equilibrio dei fluidi.

Cinematica: moti rettilinei (solo se i tempi lo consentono )

## **METODI**

L'insegnamento della fisica avverrà secondo le seguenti modalità: lezioni frontali tenute dall'insegnante, esercizi svolti in classe, compiti a casa, eventuali esperienze di laboratorio, momenti di discussione e revisione con discussione guidata.

Di norma all'inizio di ogni ora di lezione si invitano gli alunni a formulare di domande di chiarimento su quanto svolto in precedenza: tale attività di consolidamento delle conoscenze acquisite, in quanto tale valida per tutto il gruppo classe, è anche e soprattutto intesa come costante momento di recupero in itinere per gli studenti che dovessero presentare difficoltà nell'apprendimento. Inoltre regolare attività di "recupero" è effettuata quotidianamente nella correzione del lavoro assegnato come compito a casa.

## **MEZZI E STRUMENTI**

Gli strumenti didattici utilizzati sono: libro di testo, eventuale materiale fornito dall'insegnante, appunti dalle lezioni, Google Classroom, mail istituzionale, eventuali software.

## **VERIFICHE**

La recente evoluzione normativa ha di fatto superato la tradizionale distinzione tra "scritti" ed "orali", introducendo il "voto unico" anche in sede di valutazione intermedia. Il sistema di valutazione comprende quindi differenti tipologie di verifica, tese a saggiare in modo integrato i diversi aspetti dell'apprendimento (livello delle conoscenze, livello delle abilità applicative). Le verifiche scritte potranno assumere la forma di test a risposta chiusa, quesiti a risposta aperta o tradizionali "compiti in classe", in cui sono proposti problemi veri e propri, dotati di una struttura interna. La durata delle prove è in relazione al livello di difficoltà delle stesse: di solito un'ora. Le prove scritte solitamente vertono sui nuclei concettuali della disciplina. Le verifiche orali hanno carattere formativo e costruttivo del percorso di apprendimento e serviranno ad abituare lo studente ad esprimersi in modo corretto utilizzando un linguaggio specifico e rigoroso, ad

esporre in modo articolato seguendo un percorso logico e collegando fra loro gli argomenti, a chiarire dubbi e a rinforzare le conoscenze, ad approfondire o integrare.

Il numero minimo di verifiche (scritte o orali) è di tre, sia per il primo che per il secondo quadrimestre.

### **CRITERI VALUTATIVI**

Si osserverà la capacità dell'allievo/a di:

- conoscere e applicare i contenuti acquisiti
- rielaborare in modo personale e originale i contenuti acquisiti
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni
- applicare in modo corretto i vari procedimenti
- prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle.

Per le verifiche scritte, il punteggio in genere è collegato a correttezza e completezza nella risoluzione dei quesiti e problemi, nonché alle caratteristiche dell'esposizione (chiarezza, ordine, struttura). Il punteggio verrà poi espresso in un voto in decimi, in base ad una articolazione che pone la sufficienza in corrispondenza al raggiungimento degli obiettivi minimi.

Più specificamente, nel valutare le prove, tanto scritte quanto orali, si annette notevole importanza al livello di assimilazione dei "nuclei concettualmente fondanti" della disciplina, nel duplice aspetto sostanziale e formale (conoscenza dei contenuti, capacità di analisi, di controllo e di confronto dei risultati ottenuti, capacità di sintesi, capacità di lettura e interpretazione del testo, di formalizzazione, di rielaborazione, uso del corretto ed appropriato linguaggio disciplinare). Nell'affrontare gli esercizi sarà importante non solo la scelta e la gestione della corretta strategia risolutiva, ma anche la corretta esecuzione dei procedimenti di calcolo; si richiede inoltre che l'elaborato risponda a requisiti di ordine e chiarezza nella sua impostazione e nella sua presentazione.

Prove orali e test a risposta aperta: costituiscono oggetto di valutazione: a) il livello di conoscenza dei principali contenuti in programma; b) la correttezza nell'uso dello specifico linguaggio disciplinare; c) la capacità di stabilire connessioni e riconoscere differenze tra i diversi ambiti trattati; d) la capacità di giustificare in modo argomentato i procedimenti illustrati; e) la capacità di sintesi e la capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

La seguente tabella esplicita la corrispondenza tra voto e risultati.

<b>Voto</b>	<b>Orali</b>	<b>Scritti</b>
	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente e concettualmente erranea
<b>4</b>	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali	Tentativo di soluzione, viziato da gravi errori di impostazione e/o di calcolo
<b>5</b>	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa	Soluzione di alcuni quesiti solo in parte corretta, presenza di errori nel calcolo non gravi
<b>6</b>	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	Soluzione nel complesso corretta, ma limitata solo ad una parte dei quesiti proposti
<b>7</b>	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di usare il formalismo matematico necessario e di effettuare dimostrazioni	Soluzione coerente, impostata con un'adeguata strategia risolutiva, qualche imprecisione nel calcolo
<b>8</b>	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale	Soluzione corretta e motivata di buona parte dei quesiti, correttezza del calcolo
<b>9-10</b>	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi	Soluzione corretta di tutti i quesiti, uso di procedimenti originali o particolarmente convenienti, gestione precisa del calcolo, capacità di lettura critica dei risultati ottenuti

Nella valutazione complessiva finale si terrà anche conto dell'esito del I quadrimestre, dell'impegno dimostrato, della partecipazione al lavoro scolastico, degli eventuali progressi mostrati nel corso dell'anno rispetto al livello di partenza.

Milano, novembre 2021

Il docente

Silvia Pozzi

**PIANO DI LAVORO DI INGLESE**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF. ENRICO TITTARELLI**

**OBIETTIVI LINGUISTICI E CULTURALI**

Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa, lo studente comprende in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti noti inerenti alla sfera personale e sociale; produce testi orali e scritti, lineari e coesi per riferire fatti e descrivere situazioni inerenti ad ambienti vicini e a esperienze personali; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione anche in un'ottica comparativa.

Nell'ambito dello sviluppo di conoscenze sull'universo culturale relativo alla lingua straniera, lo studente comprende aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua, con particolare riferimento all'ambito sociale; analizza semplici testi orali, scritti, iconico-grafici, quali documenti di attualità, testi letterari di facile comprensione, film, video, ecc. per coglierne le principali specificità formali e culturali.

**CONTENUTI**

I seguenti contenuti minimi:

- The present
- Prepositions
- The past
- Questions
- Adjective and adverbs
- The future
- Modals
- Conditionals
- Reported speech
- The passive
- If clause

Nel secondo quadrimestre si prevede di iniziare la preparazione al PET di livello B1, potenziando lo sviluppo delle quattro abilità linguistiche (understanding, speaking, reading and writing).

Current Affairs, ovvero materiale autentico che ha, come obiettivo, quello di far conoscere aspetti di civiltà inglese e americana.

In particolare verranno selezionati temi come:

- l'ambiente
- diritti umani, come la libertà di parola e di stampa
- temi proposti dagli studenti.

**METODI**

L'approccio comunicativo sarà quello privilegiato. Il fondamentale sviluppo delle abilità audio-orali è una priorità nel biennio.

**MEZZI E STRUMENTI**

Per il conseguimento dell'obiettivo linguistico non sarà possibile usare il prezioso lab lingue, dove non è possibile il distanziamento tra gli studenti.

Pertanto verranno utilizzati gli esercizi proposti dal libro di testo, con il relativo materiale audio, ed esercizi on line anche per l'esame PET.

Per l'obiettivo culturale verranno usati i TED Talks e qualsiasi altro materiale autentico funzionale al conseguimento del fine indicato, ovvero lo sviluppo delle abilità audio-orali.

## VERIFICHE

Il dipartimento di lingue ha deciso di fare quattro verifiche per quadrimestre.

## CRITERI VALUTATIVI

VOTO	ORALI	SCRITTI
3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Totale o quasi totale mancanza di conoscenza dei contenuti disciplinari
4	Esposizione frammentaria e non pertinente rispetto alle domande dell'insegnante, viziata da gravi errori grammaticali e lessicali. Gravi errori di pronuncia che compromettono la comprensione	Lacune grammaticali e lessicali gravi. Composizione scritta frammentaria e disordinata che rende difficile la comprensione.
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa e non pertinente Uso di un linguaggio troppo elementare, errori di pronuncia e mancanza di fluidità	Conoscenza superficiale degli argomenti grammaticali e lessicali. Produzione scritta imprecisa che non presenta strutture grammaticali adeguate. Uso di un linguaggio non specifico
6	Conoscenza soddisfacente dei contenuti fondamentali, esposizione essenziale ma pertinente. Pronuncia comprensibile anche se l'esposizione non è sempre fluida	Conoscenza delle strutture grammaticali e lessicali complessivamente soddisfacente. Produzione scritta essenziale ma abbastanza pertinente a volte priva di connettori. L'uso del linguaggio non è del tutto specifico
7	Conoscenza puntuale e pertinente dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta fluida e con una discreta pronuncia.	Conoscenza adeguata delle strutture grammaticali e lessicali. Produzione scritta pertinente e organizzata in modo logico e consequenziale attraverso l'uso corretto dei connettori. Uso di strutture grammaticali adeguate e di un linguaggio abbastanza specifico.
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso del linguaggio specifico, capacità di rielaborazione personale. I contenuti sono espressi fluidamente e con una buona pronuncia.	Buona conoscenza delle strutture grammaticali e del lessico specifico. Produzione scritta pertinente che rivela la capacità di saper organizzare i contenuti in modo logico e personale. Uso di strutture grammaticali complesse e del linguaggio specifico.

9-10	Sicura, completa e approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da approfondimenti personali, capacità argomentativa e di collegamenti interdisciplinari, uso sicuro e appropriato dello linguaggio specifico.	Piena padronanza delle strutture linguistiche. Produzione scritta pertinente e consequenziale, padronanza delle strutture linguistiche più complesse. Capacità di elaborare i contenuti in modo personale e originale.
------	---	--

Milano, 17 Novembre 2021

Enrico Tittarelli

**PIANO DI LAVORO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF.SSA MORGANA COLOMBO**

**OBIETTIVI**

Obiettivi formativi e cognitivi

**-Storia dell'arte:**

Per quanto riguarda la storia dell'arte lo studente dovrà acquisire le conoscenze e affinare le abilità per poter riconoscere e descrivere un'opera, contestualizzarla, discernere analogie e differenze, individuare i contenuti teorici e i caratteri stilistici, costruttivi, tecnici, dovrà inoltre essere in grado di effettuare comparazioni individuando gli elementi di cambiamento e rinnovamento nel linguaggio artistico.

**-Disegno:**

Nella classe seconda lo studente dovrà utilizzare le regole generali del disegno tecnico già apprese, organizzare razionalmente il lavoro grafico e utilizzare gli strumenti tradizionali in modo appropriato. Nel corso del tempo dovrà acquisire la capacità di risolvere problemi grafici di geometria proiettiva relativi ai contenuti trattati.

Metodi e contenuti sono volti ad affinare la capacità di costruzione logica, di visualizzazione, di osservazione e analisi di soggetti geometrici diversi all'interno dello spazio bidimensionale e tridimensionale.

(in tutto o in parte tali obiettivi possono essere individuati in sede di dipartimento disciplinare, ferma restando la libertà del singolo docente di individuare propri obiettivi, purché conformi ai profili in uscita degli studenti del liceo scientifico – DPR 89/10 allegato A)

**CONTENUTI**

I contenuti delle singole discipline sono stati individuati dai singoli docenti con riferimento alle Indicazioni Nazionali, in base ai criteri di essenzialità, di propedeuticità delle conoscenze, in vista di una padronanza organica e coerente della singola disciplina, di significatività in rapporto al peso e al ruolo che un periodo storico, un problema, un evento, un autore hanno svolto nella storia della cultura.

STORIA DELL'ARTE			
Nuclei tematici	Contenuti	Abilità	Periodo
*Arte della Grecia antica	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Periodo arcaico:</li> <li>-la scultura dedalica, i <i>kouroi</i> e le <i>korai</i>;</li> <li>-il tempio: primi esempi, gli ordini (dorico, ionico e corinzio) e le correzioni ottiche;</li> <li>· Periodo classico:</li> <li>-la scultura <i>severa</i>, la scultura classica.</li> <li>-l'Acropoli di Atene, il <i>Partenone</i> e la scultura templare (fregi, metope e frontone).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere la peculiare concezione spaziale alla base dello sviluppo dell'architettura e dell'urbanistica greca.</li> <li>- Saper riconoscere e descrivere gli stili architettonici.</li> <li>- Saper riconoscere le diverse tipologie di edifici e la loro funzione a partire dalle piante e dalle immagini.</li> <li>- Applicare l'analisi guidata dell'opera ed effettuare comparazioni guidate.</li> <li>- Saper riconoscere e contestualizzare un'opera.</li> </ul>	PRIMO QUADRIMESTRE
*L'Ellenismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Scultura:</li> <li>-caratteri generali e tipologie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper descrivere i caratteri formali di un'opera in connessione agli effetti espressivi, a contenuti teorici,</li> </ul>	



		a valori simbolici.	
*Arte Etrusca	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Architettura: -il tempio, le necropoli (tipologie e caratteristiche),</li> <li>· Scultura: -la coroplastica e i bronzi.</li> <li>· Pittura: -pittura parietale nelle tombe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere le cause del peculiare processo dell'arte greca dalle origini all'ellenismo.</li> <li>- Comprendere l'importanza e il ruolo della rappresentazione della figura umana nello sviluppo dell'arte greca.</li> <li>- Comprendere le problematiche tecniche e simboliche connesse all'epoca oggetto di studio.</li> </ul>	
*Arte dell'antica Roma	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Urbanistica: -organizzazione della città, i ponti, le strade, gli acquedotti.</li> <li>· Architettura: -il foro, il tempio, l'anfiteatro, gli archi di trionfo, la colonna e la casa (tipologie).</li> <li>· Scultura: -rilievo storico e celebrativo, il ritratto, lo stile ufficiale e lo stile italico.</li> <li>· Pittura: -decorazione parietale ( i 4 stili), i ritratti e il mosaico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo studente sa riconoscere peculiarità e contaminazioni culturali fra le popolazioni italiche e il mondo greco-orientale</li> <li>- Riconoscere le peculiarità dell'arte romana e le sue contaminazioni con l'arte degli etruschi, del mondo greco e dei vari popoli assoggettati nel corso dei secoli.</li> <li>- Riconoscere gli elementi fondamentali della tecnologia costruttiva romana e le sue ricadute in campo artistico, simbolico e urbanistico, oltre ai principali monumenti della romanità.</li> <li>- Riconosce le cause della peculiare evoluzione dell'arte romana.</li> <li>- Comprendere le problematiche tecniche e simboliche connesse alla rappresentazione di categorie valoriali legate all'invisibile attraverso le manifestazioni visibili dell'arte.</li> <li>- Riconoscere come la peculiare evoluzione delle arti nel mondo romano sia propedeutica all'evoluzione artistica del Medioevo.</li> <li>- Riconoscere i differenti ambiti culturali e stilistici del Romanico e le loro influenze reciproche.</li> <li>- Riconoscere, commentare e mettere in relazione le opere più importanti del Romanico.</li> <li>- Mettere in relazione la nascita dello stile gotico con la situazione politico-economica e i rinnovamenti culturali europei dell'epoca.</li> </ul>	

Arte del Tardo Impero	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Arte aulica e arte plebea;</li> <li>· I primi edifici cristiani (basilica, battistero);</li> <li>· Arte bizantina: il mosaico, le origini, la tecnica e gli esempi più rinomati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere i meccanismi funzionali e simbolici delle cattedrali gotiche e conoscerne le variegata manifestazioni in ambito europeo.</li> <li>- Conoscere tipologie ed esempi significativi dell'architettura gotica italiana, la loro funzione a partire dalle piante e dalle immagini..</li> <li>- Conoscere i caratteri fondamentali delle principali tecniche di rappresentazione pittorica dell'epoca, dall'affresco alla tempera.</li> <li>- Conoscere le peculiarità della scultura gotica europea ed italiana, di cui vengono approfonditi i principali esponenti</li> <li>- Conoscere i principali autori e le principali scuole pittoriche dell'epoca: i pregiotteschi, Giotto, i romani, la scuola senese</li> <li>- Saper riconoscere e descrivere i diversi sistemi costruttivi e i materiali utilizzati</li> <li>- Saper riconoscere le diverse tipologie e funzioni di edifici a partire dalle piante e dalle immagini.</li> <li>- Effettuare comparazioni guidate e saper riconoscere e contestualizzare un'opera.</li> <li>- Saper descrivere i caratteri formali di un'opera in connessione agli effetti espressivi, a contenuti teorici, a valori simbolici.</li> </ul>	SECONDO QUADRIMESTRE
Arte Paleocristiana	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Arte longobarda: -pittura e scultura.</li> <li>· Arte carolingia: -pittura e scultura.</li> <li>· Architettura dell'Altomedioevo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usare con consapevolezza i termini specifici essenziali della disciplina.</li> </ul>	

Arte Romanica	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Caratteri generali;</li> <li>· Architettura romanica in Europa;</li> </ul> <p>Architettura romanica in Italia (Milano, Modena, Firenze, Pisa, Bari e Monreale);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Scultura romanica in Italia.</li> </ul>		
Arte Gotica	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Caratteri generali;</li> <li>· Il Gotico in Europa: architettura religiosa e scultura.</li> <li>· Il Gotico in Italia: architettura religiosa e scultura.</li> <li>· La pittura italiana dal Duecento al Trecento (le scuole pittoriche toscane, romane e senesi, i protagonisti principali).</li> </ul>		

DISEGNO			
Nuclei tematici	Contenuti	Abilità	Periodo
*Proiezioni ortogonali	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Proiezione ortogonale di figure piane.</li> <li>· Proiezione ortogonale di solidi con asse perpendicolare ai piani di proiezione.</li> <li>· Proiezioni ortogonali di solidi con l'asse inclinato a due piani di proiezione.</li> <li>· Disegno applicato alla studio della Storia dell'Arte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare in modo corretto e consapevole le proiezioni ortogonali per la rappresentare figure piane e solide variamente situate nei piani del triedro.</li> <li>- Acquisire gradualmente la capacità di visualizzare un problema progressivamente complesso nello spazio tridimensionale attraverso viste bidimensionali (abilità di astrazione dalla realtà tridimensionale alla visione bidimensionale).</li> </ul>	PRIMO QUADRIMESTRE
Proiezioni ortogonali di solidi inclinati, sezionati, semplici e/o composti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Proiezioni ortogonali di solidi sezionati con piani paralleli e inclinati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare in modo consapevole il linguaggio geometrico e le tecniche grafiche appropriate.</li> <li>- Organizzare razionalmente un lavoro anche in funzione degli strumenti disponibili.</li> </ul>	

Sezioni e ricerca della vera forma di solidi con l'eventuale supporto di viste assonometriche.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Intersezioni fra solidi non troppo complessi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare un ordine grafico-compositivo.</li> <li>- Esprimere abilità costruttive di tipo logico-geometrico.</li> <li>- Applicare le proiezioni ortogonali per rappresentare sezioni variamente inclinate di solidi non troppo complessi.</li> <li>- Rappresentare la vera forma delle sezioni attraverso il ribaltamento di piani ausiliari.</li> <li>- Usare autonomamente gli strumenti e i materiali del disegno geometrico;</li> <li>- Rappresentare modelli geometrici e oggetti reali mediante le proiezioni ortogonali;</li> <li>- Applicare le proiezioni ortogonali e assonometriche;</li> </ul>	SECONDO QUADRIMESTRE
Proiezioni assonometriche	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Assonometria isometrica, monometrica o cavaliera di solidi retti semplici e composti</li> <li>· Rappresentazione in proiezioni ortogonali e assonometriche di semplici volumi architettonici e/o semplici schemi di oggetti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper risolvere problemi di geometria proiettiva relativi a solidi retti, sezionati e composti;</li> <li>- Collegare le proiezioni ortogonali alle assonometrie e viceversa;</li> <li>- Applicare le proiezioni ortogonali per rappresentare le intersezioni fra solidi non troppo complessi.</li> </ul>	

**N.B.:** Gli argomenti indicati con l'asterisco (\*) sono riconducibili alla programmazione della classe I del liceo scientifico, pertanto, dovendo essere recuperati nel corso del primo quadrimestre della classe II, saranno trattati per nuclei tematici fondamentali (gli argomenti più rilevanti) operando una necessaria selezione dei contenuti.

#### METODI

-**Storia dell'arte ed educazione civica:** lezione frontale e interattiva; Flipped Classroom.

-**Disegno:** lezione frontale e interattiva, lezione laboratoriale, esercitazioni individuali proposti dal docente, uso guidato del libro di testo.

#### MEZZI E STRUMENTI

Libri di testo:

-**Storia dell'arte:** Cricco G, F. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte. Dalla preistoria all'arte romana*, volume 1, 4° edizione, versione gialla, Zanichelli.

-**Storia dell'arte:** Cricco G, F. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte. Dall'arte paleocristiana a Giotto*, volume 2, 3° edizione, versione rossa, Zanichelli.

-**Educazione civica:** L. Testa, *Itinerario nel patrimonio culturale*, volume unico, Zanichelli (materiale fornito dal docente).

-**Disegno:** G. Roberta, *Disegna subito*, volume unico, Electa scuola.

Nel corso dell'anno scolastico si faranno uso di ulteriori sussidi didattici integrativi quali materiali multimediale (video e/presentazioni) e dispense fornite dal docente; queste ultime saranno condivise con gli studenti attraverso la piattaforma istituzionale Google GSuite (Classroom e/o Drive).

#### VERIFICHE

**-Storia dell'arte ed Educazione civica:** verifiche scritte (prove strutturate e test) della durata circa 40/50 minuti; almeno due prove per quadrimestre per storia dell'arte e/o disegno e una di educazione civica.

**-Disegno:** verifica scritta (traduzione in termini grafici di una traccia scritta dal docente) in classe della durata di circa 50/55 minuti e controllo del quadernone (completezza, esattezza e qualità grafica degli esercizi svolti dal singolo studente).

#### CRITERI VALUTATIVI

**-Storia dell'arte:** (sono oggetto di valutazione)

- Conoscenza degli argomenti trattati di Storia dell'Arte;
- Esposizione degli aspetti formali, teorici e tecnici fondamentali utilizzando i termini specifici essenziali della disciplina;
- Capacità di stabilire semplici connessioni e confronti tra i diversi ambiti trattati e semplici collegamenti interdisciplinari;
- Capacità di effettuare comparazioni individuando gli elementi di cambiamento e rinnovamento nel linguaggio artistico.

**-Disegno:** (sono oggetto di valutazione)

- Risoluzione dei problemi fondamentali di geometria descrittiva proposti;
- Uso degli strumenti del disegno geometrico;
- Rispetto delle consegne nella produzione degli elaborati grafici;
- Precisione grafica, pulizia e chiarezza del segno grafico;
- Correttezza nell'uso dello specifico linguaggio disciplinare.

Si allega tabella di corrispondenza voto/prova stabilita dal dipartimento di Disegno e storia dell'arte:

Voto	Storia dell'arte	Disegno
	Rifiuto di rispondere; compito in bianco.	Compito in bianco.
<b>2</b>	Risposte per lo più errate; prova appena accennata o fuori tema.	Totale assenza dei contenuti disciplinari; prova appena accennata.
<b>3</b>	Gravissime lacune dei contenuti disciplinari; non risponde alle consegne.	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente o concettualmente erronea.
<b>4</b>	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali o da confusione su elementi chiave.	Soluzione parziale, viziata da gravi errori concettuali e/o grafici.
<b>5</b>	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa.	Soluzione parziale o solo in parte corretta, presenza di errori concettuali e/o grafici non gravi.
<b>6</b>	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni.	Disegno nel complesso corretto, completo o comunque tale da presupporre una complessiva comprensione.
<b>7</b>	Conoscenza appropriata dei contenuti, esposizione corretta, capacità di usare il linguaggio specifico e di effettuare sintesi convincenti.	Soluzione completa, impostata con un'adeguata strategia risolutiva, qualche lieve imprecisione grafica.
<b>8</b>	Conoscenza completa dei contenuti, uso dello specifico	Soluzione completa, corretta e armonica del problema proposto, precisione e nettezza grafica.

	linguaggio disciplinare, capacità di effettuare sintesi convincenti.	
<b>9</b>	Sicura, completa e approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi.	Soluzione completa e corretta del problema proposto, grande precisione e correttezza grafica, nettezza e omogeneità del segno, ordine e pulizia complessivi.
<b>10</b>	Sicura, completa e approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare. Costruisce un discorso puntuale nell'analisi e significativo nella sintesi.	Soluzione completa e sicura del problema proposto, uso rigoroso delle convenzioni grafiche, assoluta precisione, nettezza e omogeneità nel segno, ordine e pulizia complessivi.

Milano, 28 ottobre 2021

Il docente

Colombo Morgana

**PIANO DI LAVORO DI SCIENZE MOTORIE**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF.SSA LAURA FAILLA**

- 1- **POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO:** ricerca del miglioramento delle capacità condizionali, della mobilità articolare e delle grandi funzioni organiche.
  - 1.1- **Conoscenza e sviluppo delle capacità condizionali:** attività individuali e di gruppo a carico naturale e con attrezzi, lavori a stazioni, in circuito, percorsi per lo sviluppo della forza, della velocità e della resistenza.
  - 1.2- **Mobilità articolare:** conoscenza e tecnica di esecuzione degli esercizi di mobilità attiva e passiva (stretching).
  
- 2- **RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI:** affinamento ed integrazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, resi necessari dalle nuove esigenze somato-funzionali.
  - 2.1- **Conoscenza e sviluppo delle capacità coordinative:** attività individuali, in coppia e in gruppo con l'utilizzo di palloni, funicelle, cerchi per lo sviluppo della coordinazione generale, oculo-segmentaria, spazio-temporale, ecc. e dell'equilibrio statico e dinamico.
  
- 3- **CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE:** acquisizione delle abilità specifiche e delle tecniche delle diverse specialità sportive, nonché la conoscenza delle regole.
  - 3.1- **Basket:** attività individuali, a coppie e di gruppo per lo sviluppo della coordinazione e della collaborazione con i compagni. Studio dei seguenti fondamentali:
    - I passaggi : a due mani dal petto, a due mani sopra il capo, schiacciato a terra, a una mano o laterale, a una mano tipo baseball, consegnato.
    - Il tiro libero
    - La posizione fondamentale, lo scivolamento
    - La difesa sul giocatore con e senza palla
      - Lo smarcamento
      - I falli
      - Uno contro uno, due contro due e tre contro tre
  - 3.2- **Pallavolo:** attività individuale a coppie e a squadre di 6 elementi per lo sviluppo della percezione spazio-temporale, della coordinazione e della collaborazione con i compagni. Studio dei seguenti fondamentali:
    - I fondamentali individuali: il palleggio e le sue varianti, il bagher, la battuta dal basso.
    - Tre passaggi
  - 3.3- **Atletica leggera:** esercizi di preatletica quali skip, balzi, salti, ecc. test velocità 60 mt, test a navetta resistenza.
  - 3.4- **Baseball:** conoscenza delle regole, del campo di gioco e dei seguenti fondamentali:
    - La presa
    - I ruoli dei giocatori
  
- 4- **INFORMAZIONI FONDAMENTALI SUL MOVIMENTO ED IL CORPO UMANO:** conoscenza ed utilizzo della nomenclatura del corpo umano, dei piani e degli assi di riferimento dei movimenti, delle posizioni e delle posture del corpo per la descrizione corretta degli esercizi .
  
- 5- **EDUCAZIONE CIVICA:**

Sicurezza: sicurezza generale, a scuola, in palestra, a casa e in ambiente naturale

Milano, 28/11 /2021

Il docente  
Prof.ssa Laura Failla

**PIANO DI LAVORO DI ITALIANO**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF. PAOLO NIZZOLA**

### **OBIETTIVI**

La disciplina di Lingua e Letteratura Italiana si pone come punto di riferimento privilegiato in relazione all'obiettivo formativo di concepire la cultura letteraria come valore – fondante per la costituzione del proprio sé individuale – anche e soprattutto extra-scolastico, nell'intento di avviare gli studenti ad una conoscenza consapevole di varie forme letterarie (dall'epica antica alla narrativa contemporanea) e ad un piacere per la lettura che possa accompagnarli nell'intero percorso di vita. L'insegnante guiderà, quindi, progressivamente gli alunni alla comprensione del fenomeno letterario come espressione di civiltà e cultura, gettando le basi per il prosieguo dello studio della storia della Letteratura italiana (e non) nel triennio.

Sarà prestata particolare attenzione al metodo di studio, affinché gli studenti lo consolidino anche e soprattutto in relazione all'impegno richiesto dal percorso liceale: il lavoro svolto con attenzione e costanza, sia in classe sotto la guida del docente che a casa in forma autonoma, e la progressiva presa di coscienza delle proprie capacità e/o di eventuali difficoltà costituiscono i presupposti indispensabili per raggiungere risultati apprezzabili. Tale premessa è di fondamentale importanza perché gli studenti imparino a sviluppare capacità critiche individuali, anche in relazione alla competenza dell' "imparare ad imparare": potranno così riuscire a focalizzare i propri punti di forza e le proprie debolezze e giungere, nell'arco del percorso di studi liceale, ad uno studio consapevole, basato sul ragionamento piuttosto che sull'apprendimento mnemonico, nonché su rielaborazione e approfondimento personali dei contenuti proposti a lezione.

Sotto il profilo linguistico, l'attenzione alla conoscenza della grammatica e delle strutture fondamentali della lingua italiana, e all'esposizione, sia scritta che orale, coerente ed organica, il più possibile curata nel lessico e nel registro, si richiama alla competenza della comunicazione nella lingua madre, individuata come primaria e fondante tra le competenze di cittadinanza europee.

Gli obiettivi cognitivi da perseguire saranno i seguenti: conoscenza della grammatica e delle strutture fondamentali della lingua italiana (sintassi del periodo); conoscenza delle tipologie testuali trattate e delle principali categorie per l'analisi del testo sia narrativo che poetico; conoscenza di un'ampia scelta di brani dell'epica latina, di brani poetici e dei *Promessi sposi*, adeguatamente collocati nel contesto di appartenenza.

Si rimanda, inoltre, a quanto contenuto nella Programmazione di Dipartimento – Lettere Biennio.

### **CONTENUTI**

#### 1. Grammatica:

- ripasso *in itinere* e sotto forma laboratoriale (ovvero tramite esercizi guidati e non) della morfologia verbale e della sintassi della frase semplice (analisi logica);
- sintassi del periodo (analisi del periodo);
- la competenza comunicativa (registri espressivi) e la competenza testuale (riassunto, parafrasi, testo argomentativo).

#### 2. Epica e *Promessi sposi*:

- introduzione alla lettura dell'*Eneide*: Virgilio e l'età augustea; l'*Eneide*: struttura e temi; lettura e analisi di un'ampia scelta di passi con relativa contestualizzazione;
- introduzione alla lettura dei *Promessi sposi*: struttura, temi e personaggi del romanzo; autore e narratore; lettura e analisi di un'ampia scelta di capitoli con relativa contestualizzazione.



### 3. Poesia/teatro:

- fondamenti per l'analisi del testo poetico;
- letture antologiche sulla base dei percorsi proposti dal testo adottato; non si esclude di proporre un percorso *ad hoc*, soprattutto per la parte relativa al teatro, organizzato attorno a letture suggerite dall'insegnante, anche al di fuori del libro in adozione.

**NB:** si precisa che il programma preventivo riportato sopra deve essere inteso come linea guida rispetto alla trattazione dei contenuti disciplinari indicati e che potrà subire variazioni e/o restrizioni nel corso dell'A.S., anche in relazione a eventuali sviluppi della situazione epidemica, che possano interferire con il regolare svolgimento dell'attività didattica in presenza.

### METODI

Lezione frontale, lezione partecipata, lettura e analisi di testi, discussione guidata, relazione, lavoro di gruppo.

### MEZZI E STRUMENTI

Libri di testo in adozione: Grignani, Del Viscovo, Polimeni, *Viaggio tra parole e regole*, Zanichelli; Ciocca-Ferri, *Il nuovo Narrami o musa*, Mondadori Scuola; Galli-Quinzio, *Felici approdi. La poesia e il teatro. Con temi di attualità*, Einaudi Scuola; Manzoni, *I promessi sposi* (edizione scolastica libera); appunti delle lezioni; materiali/dossier forniti dal docente; letture domestiche (racconti e/o romanzi).

### VERIFICHE

Analisi del testo; produzione delle tipologie testuali studiate; interrogazione orale (colloquio e/o interrogazione breve/domande dal posto); verifiche semistrutturate valide per l'orale. Secondo quanto stabilito dal Dipartimento di Materia per l'A.S. 2021/2022 e come da delibera del Collegio Docenti del 26/10/2021, almeno 3 prove a quadrimestre (senza rigida distinzione tra scritto e orale).

### CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	SCRITTI
= < 3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti. Atteggiamento rinunciatario.	Contenuto per niente attinente alla traccia. Numerosi e gravi errori della struttura sintattica e di ortografia
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	Elaborato disorganico in diversi punti. Numerosi e gravi errori ortografici. Forma espositiva molto contorta. Lessico spesso inappropriato.
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti. Esposizione incerta e imprecisa.	Compito semplice e superficiale, disorganico in alcuni punti. Forma espositiva contorta in

		alcuni punti. Pochi e lievi errori ortografici. Lessico ripetitivo. Punteggiatura imprecisa.
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina priva di rielaborazione personale. Esposizione lineare senza gravi errori.	Elaborato pertinente ma privo di rielaborazione personale. Forma espositiva articolata con periodi semplici. Ortografia sostanzialmente corretta pur con qualche svista. Lessico appropriato, ma talvolta approssimativo.
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Esposizione corretta e lessico appropriato	Elaborato attinente alla traccia con una certa coerenza. Forma abbastanza scorrevole. Lessico generalmente appropriato. Ortografia corretta.
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti. Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio accurato.	Elaborato organico e approfondito nei contenuti. Forma fluida e ben articolata. Lessico preciso e appropriato. Punteggiatura e ortografia corrette.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.	Piena aderenza alla consegna. Rielaborazione originale e creativa. Periodi complessi e ben costruiti. Lessico ricco e vario. Punteggiatura efficace e accurata. Ortografia corretta.

**NB:** la griglia riportata sopra, conforme a quelle adottate dal Dipartimento di Lettere – Programmazione Biennio, costituisce un importante punto di riferimento nella valutazione; tuttavia ogni prova, specie quella orale, è legata a circostanze peculiari che possono non sempre collimare esattamente con la griglia generale. Inoltre, è da tenere conto del fatto che nella pratica didattica i voti interi sono accompagnati dalle frazioni di voto, mentre le griglie procedono per voti interi. Si precisa altresì che – al di là della media aritmetica – la valutazione procederà in modo sia additivo che sottrattivo, considerando, ad esempio, la tipologia di prova e/o domanda (e la strutturazione della relativa risposta: esaustività, coerenza, organicità, correttezza morfo-sintattica...), nonché l’impegno e la costanza nello studio.

Milano,

31/10/2021

Il docente

Prof. Paolo Nizzola

**PIANO DI LAVORO DI LATINO E GEOSTORIA**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF.SSA SOFIA DI PALO**

**LATINO**

**SITUAZIONE DI PARTENZA**

I dati finora raccolti tramite le verifiche scritte e orali effettuate e l'osservazione delle risposte degli studenti agli interventi didattici mostrano che la classe è composta da allievi generalmente dotati di discrete capacità logiche, di intuizione, memorizzazione, rielaborazione e riutilizzo personale dei contenuti; le conoscenze lessicali e disciplinari nonché le capacità espressive e operative appaiono però molto diversificate. Il comportamento è corretto e gli studenti appaiono collaborativi. In generale la maggior parte denota una certa capacità di organizzare efficacemente il lavoro individuale anche attraverso un impegno costante.

**OBIETTIVI COGNITIVI ED EDUCATIVO-FORMATIVI**

Si rimanda al DOCUMENTO DEL PIANO DELL'OFFERTA FORMATIVA deliberato dal consiglio di classe.

**OBIETTIVI SPECIFICI**

Sapere leggere ad alta voce con pronuncia e accentazione corretta; conoscere le strutture grammaticali e morfo-sintattiche della lingua latina; possedere e sapere utilizzare un bagaglio lessicale fondamentale; sapere analizzare il testo riconoscendone gli elementi morfologici e sintattici importanti ai fini della comprensione; sapere fornire una traduzione corretta, sia scritta che orale, sia di versioni dal latino che di frasi dall'italiano al latino; sapere cogliere le affinità tra lingua latina ed italiana; sapere utilizzare correttamente ed efficacemente il dizionario.

**CONTENUTI**

Revisione e completamento dello studio della morfologia ( pronomi relativi, indefiniti, aggettivi e avverbi numerali, forme indefinite e forma deponente del verbo, verbi irregolari, politematici,

difettivi, impersonali ) e della sintassi ( proposizioni complete, consecutive, cum e congiuntivo, relative proprie e improprie, interrogative, infinitive, gerundio e gerundivo,

perifrastica attiva e passiva ). Sintassi del verbo: uso del congiuntivo in proposizioni indipendenti. Sintassi dei casi : obiettivo minimo è lo studio del nominativo e dell'accusativo.

**METODOLOGIA DIDATTICA**

Per le lezioni si adotterà un metodo prevalentemente trasmissivo, stimolando tuttavia l'intervento degli studenti, con domande mirate, evitando talora di presentare direttamente i contenuti morfologici e sintattici e incitando gli studenti a ricavarli da esempi opportunamente scelti. La lettura, analisi strutturale e lessicale e traduzione di una limitata scelta antologica di testi di autori latini sarà utilizzata per introdurre strutture morfo-sintattiche non ancora analizzate e per esemplificare quelle già studiate, per arricchire le conoscenze lessicali ed approfondire la conoscenza della civiltà romana. Si effettueranno prove variate di traduzione prevalentemente dal latino all'italiano di difficoltà progressivamente crescente ed eventualmente verifiche propedeutiche dei contenuti teorici, con correzione guidata o autonoma dei risultati delle suddette attività.

## **VERIFICHE**

Saranno effettuate minimo tre verifiche per ogni quadrimestre, affiancate da altre di tipo strutturale quali questionari sulla grammatica ,sulla sintassi e sul lessico, prove di traduzione di forme verbali o di semplici sintagmi.

## **GEOSTORIA**

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO**

- Esporre in modo chiaro e autonomo, impiegando un lessico appropriato
- Conoscere gli eventi storici, i fenomeni politico-istituzionali, sociali e culturali nelle loro relazioni di causa-effetto
- Sapere collocare nello spazio e nel tempo gli eventi e i fenomeni presentati
- Sapere operare confronti tra realtà vicine o lontane nel tempo e nello spazio
- Interpretare e valutare in casi semplici le fonti

### **CONTENUTI**

- L'Impero Romano: dal III secolo d.C. alla caduta dell'Impero d'Occidente
- L'evoluzione del Cristianesimo e la Chiesa
- I regni Romano-Germanici
- Giustiniano e la formazione della civiltà bizantina
- I Longobardi
- Oriente e Occidente nell'alto Medioevo: l'espansione dell'Islam. l'Europa carolingia
- La civiltà urbana medioevale
- Società e cultura nel tramonto del Medioevo: storia medievale indicativamente fino alla metà del secolo XIV

### **EDUCAZIONE CIVICA**

- Diritti e doveri del cittadino
- La Costituzione della Repubblica Italiana: lettura di alcuni articoli tra i più significativi

## METODOLOGIA DIDATTICA

- Presentazione dei tratti salienti delle culture e delle civiltà
- Lettura ed esame critico di documenti e di testimonianze
- Lezione frontale o dialogica
- Approfondimenti o relazioni a cura degli studenti

## VERIFICHE

Saranno effettuate almeno due verifiche orali per quadrimestre, affiancate eventualmente da altre di tipo strutturale quali questionari o relazioni.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione individuale terrà conto del raggiungimento degli obiettivi cognitivi e specifici sopra elencati; della conoscenza dei contenuti e del grado di partecipazione al dialogo didattico-educativo

## TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA CAPACITA' E VOTI.

Voto	Orali	Scritti
	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente e concettualmente erranea
4	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali	Tentativo di soluzione, viziato da gravi errori di impostazione e/o di calcolo
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa	Soluzione di alcuni quesiti solo in parte corretta, presenza di errori nel calcolo non gravi
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	Soluzione nel complesso corretta, ma limitata solo ad una parte dei quesiti proposti

7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di usare il formalismo matematico necessario e di effettuare dimostrazioni	Soluzione coerente, impostata con un'adeguata strategia risolutiva, qualche imprecisione nel calcolo
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale	Soluzione corretta e motivata di buona parte dei quesiti, correttezza del calcolo
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi	Soluzione corretta di tutti i quesiti, uso di procedimenti originali o particolarmente convenienti, gestione precisa del calcolo, capacità di lettura critica dei risultati ottenuti

MILANO, 15 NOVEMBRE 2021

PROF.SSA Sofia Di Palo

**PIANO DI LAVORO DI IRC  
CLASSE II I – A. S. 2021/22  
PROF.SSA SABINA NICOLINI**

L'insegnamento della religione cattolica inserito nel "quadro delle finalità della scuola" promuove, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuisce ad un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche. Offre contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui gli alunni vivono; viene incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita; contribuisce alla formazione della coscienza morale e offre elementi per scelte consapevoli di fronte al problema religioso, che va ad intercettare il nucleo più profondo della questione umana. Sviluppa e approfondisce la cultura religiosa attraverso un percorso storico-filosofico-teologico e biblico, ponendo particolare attenzione ai principi del cattolicesimo, che fanno parte del "patrimonio storico del popolo italiano", in conformità all'Accordo di revisione concordataria fra la Santa Sede e la Repubblica Italiana e i successivi strumenti esecutivi.

Viene inoltre precisato che il programma propone un orientamento unitario per gli itinerari didattici che andranno diversificati a seconda delle varie classi e in rapporto alle obiettive esigenze di formazione degli studenti.

**OBIETTIVI INERENTI IL PRIMO BIENNIO**

***lo studente:***

***Formativi***

- Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana.
- Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto ed arricchimento reciproco.
- Coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.

***Cognitivi***

- riconosce gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, speranze e paure dell'umanità, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con altre religioni;
- si rende conto, anche alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea;
- riconosce il valore etico della vita umana come la dignità della persona, la libertà di coscienza, la responsabilità verso se stessi, gli altri e il mondo, aprendosi alla ricerca della verità e di un'autentica giustizia sociale e all'impegno per il bene comune e la promozione della pace.

**CONTENUTI**

1. Una ricerca di senso
  - 1.1 La parola come chiave: il metodo di don Milani
  - 1.2 Preziosità e limite del linguaggio; apertura dell'uomo al senso
  - 1.3 Ragione, religione, rivelazione
2. Il fenomeno religioso

- 2.1 Caratteri costitutivi
- 2.2 Ricerca comparativa
- 2.3 Tavola rotonda: le religioni a confronto su temi antropologicamente significativi

### 3. In dialogo con l'altro

- 3.1 Fratello o straniero? Letture bibliche e contemporanee
- 3.2 Cristianesimo e Islam

### 4. La Rivelazione biblica

- 4.1 Il senso della Rivelazione
- 4.2 Storia e provvidenza: figure dell'AT
- 4.3 L'interpretazione della Bibbia nella Chiesa
- 4.4 Questioni etiche attuali

## **METODI**

Le lezioni si IRC sono pensate come un vero e proprio “percorso”, un cammino unitario di ricerca e scoperta che, attraverso i contenuti e gli stimoli proposti, possa risvegliare negli studenti domande preziose, riflessioni personali, riletture del proprio vissuto e del proprio desiderio. I metodi di lavoro sono dunque orientati a favorire questo processo di crescita personale, a partire da uno spunto proposto attraverso una breve lezione frontale o l'analisi di materiale che diventa oggetto di indagine. Particolarmente importanti sono le discussioni guidate e l'elaborazione personale o a gruppi degli spunti offerti.

Ogni metodo si struttura anche a partire dalla valutazione delle esigenze o delle attese di ogni singola classe e dalla scelta di agire nell'insegnamento lasciandosi determinare dalla viva attualità della situazione, segno di presenza in essa come divenire, come esperienza e come storia. L'elasticità nel trattamento del programma e la sua tensione verso l'evento sono di gran lunga fattori preferibili rispetto all'atteggiamento rigido del completarne lo svolgimento.

## **MEZZI E STRUMENTI**

Sono molteplici gli strumenti utilizzati: testi specifici o letterari, documenti storico-artistici, visione di film o documentari, ascolto di canzoni che possono arricchire la riflessione. Se utile al percorso, viene utilizzato anche lo strumento del gioco.

## **VERIFICHE**

L'insegnante valuterà di volta in volta e classe per classe se verificare il lavoro svolto con compiti scritti come test, temi, commenti, esposizione sintetica di argomenti trattati durante le lezioni, analisi di testi, interventi mirati durante le spiegazioni, relazioni scritte, ricerche, verifica quaderni e appunti etc. tenendo conto delle reali capacità degli studenti e delle loro effettive possibilità ed esigenze.

## **CRITERI VALUTATIVI**

Le valutazioni saranno espresse attraverso uno o più voti tradotti in giudizi sintetici, che faranno media alla fine del quadrimestre con un ulteriore giudizio, risultante dall'attenzione in classe, dall'impegno nella partecipazione alle lezioni, dall'interesse con il quale l'alunno ha seguito l'insegnamento della religione cattolica e il profitto che ne ha tratto.



## Criteri di valutazione

Le valutazioni saranno espresse sul registro personale dell'insegnante attraverso uno o più voti.

I criteri di valutazione sono i seguenti:

**10:** quando l'alunno presenta un livello di apprendimento della materia, superiore alla media della classe e ha capacità critiche di consistente ampiezza, che si esprimono in modo autonomo attraverso l'analisi, il collegamento e la sintesi degli argomenti trattati

**9:** quando l'alunno presenta un livello di apprendimento pienamente soddisfacente, solido e approfondito e ha capacità critiche di analisi, collegamento e sintesi

**8:** quando l'alunno presenta un livello di apprendimento soddisfacente, ha capacità critiche che si esprimono in modo non sempre autonomo, ma con la guida dell'insegnante nell'analisi e nei collegamenti

**7:** quando l'alunno presenta un livello di apprendimento soddisfacente, anche se a volte denota una certa superficialità nel lavoro scolastico e la capacità critiche si esprimono in modo non del tutto autonomo, ma con la guida dell'insegnante

**6:** quando l'alunno presenta un livello di apprendimento soddisfacente nel raggiungimento degli obiettivi minimi, anche se denota una certa superficialità nel lavoro scolastico e ha capacità critiche che si esprimono in modo non del tutto autonomo, ma con la guida dell'insegnante

**5/4:** quando l'alunno non ha raggiunto le finalità di apprendimento e gli obiettivi minimi proposti, non ha capacità critiche, ha difficoltà nell'analisi, nel collegamento e nella sintesi.

Sulla pagella il voto sarà espresso con un giudizio:

- OTTIMO (= 10)	registro elettronico	<b>OTTI</b>
- DISTINTO (= 9),	registro elettronico	<b>DIST</b>
- BUONO (= 8),	registro elettronico	<b>BUON</b>
- DISCRETO (= 7)	registro elettronico	<b>DISC</b>
- SUFFICIENTE (= 6),	registro elettronico	<b>SUFF</b>
- INSUFFICIENTE (= 5),	registro elettronico	<b>INSU</b>
- SCARSO (= 4)	registro elettronico	<b>SCAR</b>

I voti verranno inseriti nel registro elettronico con le corrispondenze sopra riportate.

Milano, 23 ottobre 2021

Il docente

Prof. Sabina Nicolini

**PIANO DI LAVORO DI SCIENZE**  
**CLASSE II I – A. S. 2021/22**  
**PROF. SIMONE LUCCHINI**

**FINALITÀ GENERALI**

Stimolare ad osservare, riconoscere ed analizzare i fenomeni naturali nella vita di tutti i giorni, mettendo a confronto le interpretazioni personali con i modelli teorici.

Stimolare una tipologia di apprendimento di tipo induttivo.

Far comprendere la relazione esistente tra fenomeni microscopici e fenomeni macroscopici.

Rispettare l'ambiente e cominciare a valutare i rischi ambientali dovuti all'attività antropica.

Rendere consapevoli dell'evoluzione del pensiero scientifico (dimensione storica della scienza).

Rendere consapevoli della relazione esistente tra "materia organica" e "materia inorganica".

Comprendere i concetti di livello di organizzazione biologica, proprietà emergente, struttura gerarchica dei livelli di organizzazione.

Sviluppare la comprensione scientifica degli aspetti metodologici e culturali posti dalle caratteristiche peculiari del fenomeno vita.

**OBIETTIVI SPECIFICI**

Saper leggere grafici, tabelle e formule comuni.

Saper utilizzare unità di misura.

Saper leggere ed interpretare un semplice testo scientifico.

Saper riconoscere la scala delle grandezze micro e macro.

Sapere operare in laboratorio sotto la guida dell'insegnante.

Saper interpretare i dati sperimentali.

Saper trovare collegamenti all'interno della disciplina.

Conoscere ed utilizzare il linguaggio specifico della disciplina.

**CONTENUTI**

BIOLOGIA

(I QUADRIMESTRE)

Le caratteristiche degli esseri viventi.

La composizione della materia vivente. Il ruolo dell'acqua. I principali sali minerali. Classificazione, struttura e funzioni dei carboidrati. Classificazione, struttura e funzioni dei lipidi. Struttura e funzioni degli amminoacidi. Funzioni e livelli strutturali delle proteine. Struttura e funzioni degli acidi nucleici. Classificazione delle vitamine.

Citologia. La struttura della cellule procariote e eucariote. Gli organuli cellulari. Le caratteristiche delle cellule animali e vegetali.

La membrana cellulare. Le funzioni del plasmalemma. Il modello a mosaico fluido. Il trasporto attraverso la membrana: diffusione semplice; osmosi; diffusione facilitata e trasporti attivi; endo ed esocitosi.

(II QUADRIMESTRE)

Il metabolismo cellulare: reazioni endo ed esoergoniche; il ruolo dell'ATP; glicolisi; respirazione cellulare; fermentazioni; fotosintesi.

Il ciclo cellulare e le sue fasi.

Le divisioni cellulari : mitosi e meiosi.

La classificazione dei viventi: le categorie tassonomiche; le caratteristiche dei regni; l'albero filogenetico del regno animale.

## CHIMICA

Le formule chimiche. Il peso atomico e molecolare. La mole e le basi della stechiometria.

Le equazioni chimiche e il loro bilanciamento.

## METODI E STRUMENTI

- lezione frontale, per presentare e contestualizzare i fenomeni naturali oggetto del programma.
- discussioni guidate per stimolare la partecipazione attiva degli studenti.
- esercitazioni di laboratorio.

## VERIFICHE

Verifiche scritte	Verifiche orali
Questionari a risposta multipla Prove strutturate a quesiti aperti Esercizi di Chimica generale	Interrogazioni programmate Interrogazioni brevi
I Quadrimestre: 2	I Quadrimestre: 1*
II Quadrimestre: 2	II quadrimestre: 1*

\* Più eventuali verifiche orali di recupero delle corrispondenti prove scritte.

## **CRITERI VALUTATIVI**

Si farà riferimento a quanto proposto nel documento redatto dal Dipartimento di materia (<https://www.liceoeinsteinmilano.edu.it/circ1819/Programmazione scienze.pdf>), adattando le griglie di valutazione alle verifiche proposte.

Milano, /2021

Il docente  
Prof. Simone Lucchini