

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. EINSTEIN"

Via A. Einstein, 3 - 20137 Milano

PIANO INTESA FORMATIVA

CLASSE 2 SEZ. D

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 27 studenti (13 studentesse e 14 studenti). Quest'anno è stato inserito uno studente che ripete la classe seconda e proviene da un'altra classe della scuola

Composizione del Consiglio di classe:

Docente		Disciplina
Prof.ssa	Angelina Pileggi	Matematica
Prof.	Fabio Bellocchi	Inglese
Prof.ssa	Angela Cammisano	Disegno e storia dell'arte
Prof.	Norman Potrich	Fisica
Prof.ssa	Claudia Iacazio	Scienze motorie
Prof.ssa	Anna Del Viscovo	Italiano e Geostoria
Prof.ssa	Cristina Accinni	Latino
Prof.ssa	Paola Trimboli	IRC
Prof.ssa	Maria Marinozzi	Scienze
Prof.ssa	Claudia Iacazia	Educazione fisica

Situazione di partenza della classe:

	Rel	Ita	Lat	Geo sto	Ing	Fisi ca	Ma t	Sci	Dis	EF
Continuità docente (1)	sì	sì	sì	sì	sì	np	no	Si	si	Np
Livello di partenza (2)	A	A	QA	A	A		A	QA	A	A
Comportamento (2)	A	A	A	A	A		A	PA	A	A

(1) S = sì; N = no; NP = non prevista; (2) A = adeguato; NA = non adeguato; PA= poco 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 vedano gli allegati relativi alla programmazione di ciascun docente.

MODALITÀ DI INSEGNAMENTO DI CIASCUNA DISCIPLINA

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

Modalità	Rel	Ita	Lat	Geo Sto	Ing	Mat	Sci	Fisi ca	Dis	EF
Lezione frontale	x	x	X	x	X	x	X		X	X
Lezione in laboratorio						x	X			
Lezione multimediale		x		x					X	
Lezione con esperti										
Metodo induttivo		x	X	x	X	x	X		X	
Lavoro di gruppo	x	x		x		x	X		X	X
Discussione guidata	x	x		x		x	X		X	
Simulazione										
Visione video	x	x		x			X		X	X
Rappresentazioni teatrali		x								

MODALITÀ DI VERIFICA DI CIASCUNA DISCIPLINA

Modalità	Rel	Ita	Lat	Geo Sto	Ing	Mat	Fisi ca	Sci	Dis	EF
Colloquio	x	x	X	x					X	
Interrogazione breve	x	x	X	x	X	x	X	X	X	
Prova di laboratorio								X		
Prova pratica									X	X
Prova strutturata		x	X	x	X	x	X	X		
Questionario	x	x		x				X	X	
Relazione	x			x				X		
Esercizi		x			X	x	X	X	X	
Composizione di varie tipologie		x			X					
Traduzione			X							

Valutazione quaderno		x	X			x		X	X	
-------------------------	--	---	---	--	--	---	--	---	---	--

EDUCAZIONE CIVICA

Specificare la suddivisione quadrimestrale tra le discipline che concorrono alla valutazione di Educazione Civica. Per i contenuti si può rinviare al Programma approvato dal Collegio Docenti il 30 giugno 2020 o esplicitare i moduli che verranno trattati nel corso dell'anno scolastico, che andranno indicati nelle programmazioni disciplinari.

Coordinatore di educazione civica: Anna Del Viscovo

MATERIA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE	CONTENUTO/VERIFICA
Italiano	12 ore		Preparazione di un prodotto da presentare sul Corso di educazione stradale
Matematica	3 ore	2 ore	Calcolo delle probabilità di un evento aleatorio, rapporto tra probabilità e frequenza di un evento, legge dei grandi numeri, il fenomeno del gioco d'azzardo nella storia e nei nostri giorni (Verifica primo trimestre)
Storia e Geografia		6 ore	Gli indicatori dell'andamento economico (Pil- Inflazione) Sistemi monetari
Disegno e Storia dell'Arte			
Scienze		4 ore	La biodiversità
Fisica			
Inglese		4 ore	Aspetti storico-sociali in Gran Bretagna e in America
Scienze motorie			
IRC			

ORIENTAMENTO

Corso orientamento Università Cattolica 6 ORE

Progetto vela 24 ORE

Realizzazione di un progetto da presentare nell'incontro conclusivo del corso di educazione stradale 12 ORE

MODALITÀ DI SOSTEGNO E RECUPERO

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

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ALL'INSEGNAMENTO

Per quanto riguarda le ore di Orientamento gli studenti hanno svolto le seguenti attività:

Corso di educazione stradale

Progetto Vela

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, novembre 2023

Il Coordinatore del Consiglio di Classe
(prof.) Anna Del Viscovo

La Dirigente Scolastica
(dott.ssa Alessandra CONDITO)

Piano Didattico Italiano

Classe 2° D

Docente: Anna Del Viscovo

Anno scolastico 2023-24

COMPETENZE

Saper comunicare in vari contesti, ovvero padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti

Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo

Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi

A) Comprensione orale

- comprendere la struttura e il messaggio di una comunicazione orale: istruzione, opinione, spiegazione, intervenendo in modo pertinente
- comprendere, nei suoi elementi essenziali, la struttura di un testo letterario letto in classe
- cogliere gli elementi essenziali del contenuto di una lezione, prendendo appunti

B) Produzione orale

- esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute, testi ascoltati, argomenti di studio
- saper affrontare varie situazioni comunicative scambiando informazioni ed idee
- esprimere il proprio punto di vista
- saper discutere in gruppo seguendo delle regole stabilite

Comprensione

- saper distinguere vari tipi di testo (informativo, descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativi, poetico, teatrale)
- saper individuare le informazioni principali e secondarie
- essere in grado di operare su un testo narrativo, individuando personaggi, azioni, narratore, punto di vista;

Produzione scritta

- saper scrivere testi corretti dal punto di vista ortografico e sintattico
- saper scrivere testi chiari, coerenti, coesi e pertinenti
- saper selezionare e rielaborare informazioni per la stesura di un testo scritto
- saper redigere relazioni
- Saper analizzare testi narrativi e poetici
- Saper svolgere la parafrasi di un testo poetico
- Saper scrivere un testo poetico a partire da strutture stilistiche-metriche e retoriche date
- Saper costruire testi argomentativi a partire da una documentazione data
- Saper progettare e realizzare un'intervista
- Saper scrivere un testo narrativo
- Saper scrivere una recensione

CONOSCENZE

- strutture morfo-sintattiche della frase semplice e delle parti del discorso
- funzioni della lingua
- lessico di base
- elementi essenziali del testo letterario
- contesto, scopo, destinatario del discorso

- generi letterari italiani

- strutture essenziali delle varie tipologie testuali (testo narrativo, testo poetico)
- lessico specifico
- denotazione/connotazione
- contesto storico di riferimento dei testi
- elementi sintattici di un testo scritto coerente e coeso: tempi verbali, richiami mediante l'uso del pronome, connettivi testuali,
- lessico coerenza lessicale e del registro testuale
- modalità tecniche delle diverse forme di produzione scritta: analisi de testo narrativo e poetico, relazione, recensione, testo argomentativo, scrittura documentata (avvio al saggio breve)
- fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura, revisione

Durante l'anno scolastico verranno trattati i seguenti argomenti:

<u>Educazione linguistica</u>
Analisi testuale del testo narrativo e poetico e teatrale
Scrivere un testo narrativo
Il testo argomentativo a partire da una documentazione data
La scrittura del reportage e dell'intervista
Scrittura di una recensione
Dibattito
<u>Riflessione linguistica</u>
Sintassi del periodo analisi della struttura della frase complessa
La coerenza come sistema di composizione di frasi complesse
Ortografia e punteggiatura
Il lessico e l'uso del vocabolario
<u>Il testo</u>
Il romanzo la nascita del genere e la sua evoluzione storica
Il romanzo storico e l'evoluzione del genere
Il romanzo di fantascienza
Lettura integrale
Manzoni A., <i>I promessi sposi</i>

Il testo poetico:

aspetti metrico-ritmici

aspetti fonici

aspetti lessicali e sintattici

aspetti retorici

La comunicazione poetica, la centralità del significato e la relazione con il significante

Percorsi tematici su testi poetici di autori rappresentativi della poesia italiana e straniera.

Il teatro

Caratteristiche del genere

Lettura integrale di un'opera teatrale: Durrenmatt, *I fisici*

Il testo epico:

Lettura di una scelta di brani tratti dall'Eneide

Scomposizione e analisi del testo

Riconoscimento del messaggio storico-filosofico presente nel testo

Attualizzazione delle tematiche

Percorsi di approfondimento su temi specifici

Percorso di avviamento allo studio della storia della letteratura

La poesia italiana delle origini

La poesia comico realistica

La poesia trobadorica

La poesia sacra: la lauda

Educazione civica

Per quanto riguarda l'educazione civica dopo un ampio confronto con gli studenti si è deciso di approfondire i seguenti argomenti:

Progetto di educazione stradale: realizzazione di un prodotto letterario/multimediale da presentare al pubblico sul tema

Il diritto al lavoro e i diritti nel lavoro

Il progetto prende le mosse dalla lettura di articoli e reportage e prevede di portare gli studenti a conoscere da vicino alcune realtà lavorative e realizzare un documentario/intervista sul tema. Per il progetto ci si avvarrà della collaborazione del prof. Sarta

Criteri di valutazione

Le verifiche saranno di tipo formativo e sommativo: le prime hanno come obiettivo il consolidamento delle conoscenze degli studenti e potranno essere svolte in classe e a casa; le seconde mirano all'accertamento dei livelli di conoscenza e competenza raggiunti dagli studenti.

Per i criteri di valutazione, si fa riferimento alla programmazione comune del consiglio di classe (PIF);

La valutazione complessiva degli studenti, oltre che dei risultati delle singole prove, tiene conto della partecipazione alle lezioni, della partecipazione al percorso di apprendimento, della capacità di utilizzare in modo autonomo e consapevole le conoscenze acquisite.

Le tipologie di verifiche:

analisi testuale

scrittura argomentativa

scrittura narrativa

relazioni/presentazioni individuali e di gruppo

attività di ricerca

esposizione orale

test di accertamento delle conoscenze morfosintattiche

Nella valutazione intermedia e finale verranno inoltre valutate: la puntualità nello svolgimento dei compiti, la partecipazione in classe.

Modalità di recupero

Per gli studenti in difficoltà si proporranno:

- attività di recupero in itinere
- Attività di studio individualizzato

Milano, novembre 2023

Anna Del Viscovo

LS "EINSTEIN" – Milano

Classe II D

a.s. 2023/2024

Docente: Anna Del Viscovo

Piano di lavoro annuale – **Geostoria**

–

Obiettivi formativi e didattici

Obiettivi formativi:

- Diventare consapevoli della quantità e della qualità dei tratti caratteristici che concorrono a formare ciò che definiamo cultura o civiltà.
- Riflettere, attraverso lo studio del passato, sulla gradualità e sull'intreccio di relazioni fra fenomeni (sociali, economici, politici, ecc.).
- Attraverso lo studio della geografia, in particolare, lo studente può acquisire conoscenze che lo aiutino ad orientarsi nel mondo contemporaneo prendendo coscienza della complessità dei fenomeni e delle loro interazioni.
- A tale fine l'insegnamento della geografia deve fornire allo studente gli strumenti per:
 - a. diventare consapevole del fatto che ogni singolo fenomeno deve essere considerato all'interno di una fitta rete di relazioni causali.
 - b. diventare cittadini del mondo consapevoli, autonomi, responsabili, che sappiano convivere con il loro ambiente, rispettandolo e modificandolo nella consapevolezza delle possibili conseguenze.
 - c. possedere le informazioni geografiche che consentano di individuare i principali elementi costitutivi, fisici e antropici, di un territorio.
 - e. prendere coscienza delle diversità antropiche e fisiche presenti nel mondo, per favorire un atteggiamento rispettoso delle differenze.

-

Obiettivi didattici e cognitivi:

Conoscere le vicende della storia mediterranea e del Vicino Oriente dalla nascita della monarchia a quella della repubblica romana.

Conoscere le vicende storiche dalla crisi della repubblica romana alla formazione dell'Europa feudale.

Conoscere i tratti salienti dell'eredità politica e culturale della civiltà romana; conoscere gli elementi costitutivi (sul piano politico-istituzionale, economico, culturale) del mondo feudale.

Conoscere il significato di espressioni e termini propri del linguaggio storiografico, geografico e cartografico.

Essere consapevoli del carattere specifico della conoscenza storica come sapere fondato sull'esame critico delle testimonianze; essere consapevoli che esistono diverse ricostruzioni di uno stesso fatto/fenomeno e capire che le differenze sono riconducibili a diversi orientamenti culturali, ideologici o metodologici.

Sapersi orientare nel quadro cronologico con graduale, crescente precisione. Saper usare l'atlante storico.

Saper riconoscere i rapporti di causa-effetto tra i diversi aspetti di un evento o di un fenomeno storico o geografico.

Saper riconoscere continuità e discontinuità tra il mondo antico e quello medioevale.

Saper leggere ed utilizzare il libro di testo, documenti storici, semplici testi storiografici, atlanti, carte geografiche.

Saper impostare un approccio analitico al fatto/al fenomeno storico, anche attraverso il confronto tra interpretazioni diverse o contraddittorie.

Conoscere alcune nozioni fondamentali di geografia economica e di demografia.

Conoscere le principali organizzazioni e istituzioni che agiscono a livello internazionale.

Sapersi orientare nel quadro cronologico con graduale, crescente precisione. Saper riconoscere i rapporti di causa-effetto tra i diversi aspetti di un evento o di un fenomeno storico ed economico.

Saper riconoscere e confrontare i caratteri delle diverse culture e civiltà, cogliendo anche analogie e differenze.

Acquisire consapevolezza del fatto che ogni azione antropica lascia traccia sul territorio.

Acquisire consapevolezza del fatto che il mondo è un sistema complesso il cui equilibrio è determinato dalle relazioni interdipendenti di tutte le sue componenti.

Contenuti disciplinari

STORIA

Le origini di Roma dalla fase regale a quella repubblicana

Le guerre puniche, la conquista della Grecia, le contaminazioni tra cultura greca e cultura latina

La guerra sociale; la prima guerra civile e la dittatura sillana.

L'età di Pompeo e la congiura di Catilina; la crisi della Repubblica: dal primo triumvirato alla dittatura di Cesare.

Augusto e la nascita del Principato.

La prima età imperiale: le dinastie Giulio-Claudia e Flavia.

Il "saeculum aureum": gli Antonini e l'Impero per adozione.

La crisi dell'Impero romano nel III sec. d. C.

Diocleziano e la tetrarchia; l'impero di Costantino.

Origine e diffusione del Cristianesimo; affermazione del Cristianesimo sotto Costantino e Teodosio.

La divisione dell'Impero e le invasioni barbariche.

Il crollo dell'Impero d'Occidente: il Medioevo. Alto Medioevo: i regni romano-germanici in Europa; gli Ostrogoti in Italia.

Giustiniano e la "renovatio imperii".

L'invasione longobardica in Italia; organizzazione della società longobarda tra VII ed VIII secolo; l'editto di Rotari.

La Chiesa riformata di Gregorio Magno; la diffusione del monachesimo; contrasti tra Impero bizantino e Chiesa di Roma; il movimento iconoclasta.

L'Islam: predicazione di Maometto; il califfato elettivo e quello ereditario (dinastie Ommayade ed Abbaside); l'espansionismo islamico tra VII ed VIII secolo.

I Franchi: dall'ascesa dei Pipinidi alle conquiste di Carlo Magno.

Il Sacro Romano Impero e la rinascita carolingia. Feudalesimo ed economia curtense

Spartizione del Sacro Romano Impero e fine della dinastia carolingia.

-

GEOGRAFIA e

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

-

L'Unione Europea: Il lungo cammino dell'integrazione europea, dal secondo dopoguerra all'ingresso dei Paesi ex-socialisti: fasi dell'integrazione e nascita dell'Euro.

Le Istituzioni dell'Unione Europea.

La cittadinanza europea ed il futuro dell'Unione.

PIL ed indicatori statistici

Origini storiche delle disuguaglianze globali: colonialismo, decolonizzazione, neocolonialismo

Analisi dei principali Organismi internazionali.

Il ruolo nell'Onu nella gestione della complessa situazione geo-politica del Medioriente

Metodi

- Lezioni frontali e partecipate
 - Flipped CLASSROOM
- Lavori di gruppo

Mezzi e strumenti

- lettura di articoli di quotidiani e riviste di approfondimento;
- lezioni in aula multimediale, con proiezione di video e filmati;
- lavori di ricerca, individuale e di gruppo.

Modalità di Verifica e Valutazione

Verifiche In linea con quanto stabilito dal dipartimento di materia, le prove di verifica saranno almeno due per ciascun quadrimestre.

Criteri valutativi Per la valutazione, si fa riferimento alla programmazione comune del consiglio di classe (PIF) e del dipartimento di materia di Lettere; nello specifico, per quanto riguarda storia e geografia, la valutazione terrà conto di: - corretta collocazione nello spazio e nel tempo di fatti e fenomeni; - proprietà lessicale e terminologica adeguata; - capacità di collegare tra loro fatti anche distanti nel tempo, secondo nessi causali.

Nel processo di valutazione, si presterà attenzione al percorso in progresso fra situazione iniziale e finale, considerando: -conseguimento degli obiettivi fissati; -omogeneità e continuità dei risultati raggiunti dal singolo studente in rapporto alla classe.

Attività di sostegno e recupero verranno effettuate attività di recupero in itinere e interrogazioni e verifiche di recupero per gli insufficienti.

Milano, ottobre 2023

Anna Del Viscovo

PIANO DI LAVORO DI:

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CLASSE 2 D

PROF. ANGELA CAMMISANO

<p>OBIETTI VI</p> <p>Formativi e Cognitivi</p>	<p>Predisporre ad acquisire la padronanza del disegno geometrico come linguaggio e strumento di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, intuire legami logici, effettuare confronti, ipotizzare relazioni.</p> <p>La padronanza dei principali metodi di rappresentazione della geometria descrittiva e l'utilizzo degli strumenti propri del disegno sono finalizzati a fornire abilità progettuali, a studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura, ma anche a comprendere l'ambiente fisico in cui si vive.</p> <p>Lo studio della storia dell'arte e dell'architettura a partire dalle origini vuole costituire un orientamento per lo studente nel mondo singolare e affascinante dell'arte. Si vuole fornire un panorama generale senza confondere nei particolari o in elenchi o in una moltitudine di argomenti, ma, attraverso artisti, opere e movimenti più significativi di ogni periodo, si cercherà di analizzare il corso della storia dell'arte, privilegiando il più possibile l'approccio diretto all'opera d'arte.</p> <p>Lo studente verrà introdotto alla lettura dell'opera d'arte e dello spazio architettonico, alla conoscenza di alcuni dei principali autori della storia e delle epoche artistiche fondamentali, affrontati nella loro connessione e trasformazione, con un linguaggio semplice e una terminologia appropriata ma essenziale.</p> <p>La trattazione e lettura di opere artistiche e architettoniche ha l'obiettivo di fornire gli strumenti per un'analisi attenta, documentata, in grado di distinguere le epoche, gli stili, gli autori, le opere e i principali contenuti teorici e formali che vi sono espressi. Nel tempo lo studente dovrà essere in grado di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale, di riconoscere i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati, i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza, la destinazione.</p> <p>Si cercherà di fornire le indicazioni atte a scoprire gli intenti di un artista, a indurre connessioni, nell'intento di contribuire a creare una prospettiva storica che permetta di coordinare in modo organico le proprie conoscenze e portare alla consapevolezza dell'importanza dell'arte come fondamento della creazione di civiltà, rinnovamento, innovazione e, perciò, patrimonio da conservare, tutelare, sostenere.</p>
--	---

CONTE NUTI	DISEGNO
	<p>NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI: PROIEZIONI ORTOGONALI DI SOLIDI COMPLESSI</p> <p>Proiezioni ortogonali di gruppi di solidi complessi</p> <p>Proiezioni ortogonali di solidi retti inclinati ai piani</p> <p>La sezione</p> <p>Proiezioni ortogonali di solidi sezionati</p> <p>Disegno applicato allo studio della storia dell'arte</p> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizzare razionalmente un lavoro anche in funzione degli strumenti disponibili - Acquisire un'ordine grafico-compositivo - Acquisire un'abilità costruttive di tipo logico-geometrico - Utilizzare in modo consapevole il linguaggio geometrico e le tecniche grafiche appropriate - Capacità di utilizzare semplici tecniche grafiche anche inerenti la resa cromatica e chiaroscurale di quanto assegnato <p>NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI: ASSONOMETRIA MONOMETRICA E CAVALIERA</p> <p>Assonometria monometrica e cavaliera di solidi retti</p> <p>Rappresentazione in proiezione ortogonale e assonometrica di volumi architettonici</p> <p>Disegno applicato allo studio della storia dell'arte</p> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare in modo corretto e consapevole il metodo delle assonometrie - Usare il metodo delle assonometrie per rappresentare figure piane e solidi semplici o composti - Acquisire i criteri di visione nelle assonometrie - Acquisire abilità di astrazione dalla realtà tridimensionale alla visione bidimensionale - Saper risolvere problemi grafici e di geometria proiettiva relativi ai contenuti trattati - Capacità di utilizzare semplici tecniche grafiche anche inerenti la resa cromatica e chiaroscurale di quanto assegnato <p>STORIA DELL'ARTE</p>

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI: l'arte e l'architettura romana, l'arte e l'architettura nello sviluppo dell'epoca paleocristiana e ravennate, arte romanica e arte gotica

Conoscenze/contenuti disciplinari:

- Arte Paleocristiana e ravennate l'architettura e i mosaici

Abilità

- Saper riconoscere e descrivere i diversi sistemi costruttivi e i materiali utilizzati
- Saper riconoscere e descrivere gli stili architettonici
- Saper riconoscere le diverse tipologie di edifici a partire dalle piante e dalle immagini.
- Saper collocare un'opera nell'epoca appropriata
- Applicare l'analisi guidata dell'opera
- Effettuare comparazioni guidate
- Saper riconoscere e contestualizzare un'opera
- Saper descrivere i caratteri formali di un'opera in connessione agli effetti espressivi a contenuti teorici, a valori simbolici
- Usare con consapevolezza i termini specifici essenziali della disciplina

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI: arte romanica e arte gotica

Conoscenze/Contenuti disciplinari :

- Arte romanica: sistema costruttivo e caratteri stilistici dell'architettura; scultura di Wiligelmo
- Arte gotica: sistema costruttivo e caratteri stilistici dell'architettura
- Scultura di Antelami

Abilità

- Saper riconoscere e descrivere i diversi sistemi costruttivi e i materiali utilizzati
- Saper riconoscere e descrivere gli stili architettonici
- Saper riconoscere le diverse tipologie di edifici a partire dalle piante e dalle immagini.

	<ul style="list-style-type: none"> - Saper collocare un'opera nell'epoca appropriata - Applicare l'analisi guidata dell'opera - Effettuare comparazioni guidate - Saper riconoscere e contestualizzare un'opera - Saper descrivere i caratteri formali di un'opera in connessione agli effetti espressivi, a contenuti teorici, a valori simbolici, - Usare con consapevolezza i termini specifici essenziali della disciplina
ASPETTI I METODOLOGICI	<p>DISEGNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale e interattiva con utilizzo da parte degli alunni di un apposito quaderno-appunti - Utilizzo guidato del libro di testo - Esercitazioni grafiche guidate - Elaborati grafici con esecuzione autonoma - Esercizi grafici di consolidamento - Elaborati di verifica parziale e/o sommativa <p>STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale e interattiva con utilizzo da parte degli alunni di un apposito quaderno-appunti - Utilizzo guidato del libro di testo - Analisi dei fondamentali contenuti visivi, tecnici e teorici. - Linguaggio semplice, terminologia specifica ma essenziale
TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE	<p>DISEGNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - prove grafiche sulle proiezioni ortogonali di solidi <p>STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni orali e/o questionari scritti (predisposti con domande aperte o con prove strutturate o con test)

MEZZI E STRUMENTI	<p>DISEGNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo di disegno geometrico - Esempi grafici alla lavagna (o utilizzo della LIM/filmati) - Proiezioni di modelli grafici <p>STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo di storia dell'arte - Lezione multimediale con filmati, Slide e mappe concettuali preparate dall'insegnante
CRITERI VALUTATIVI	<p>DISEGNO - STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper risolvere problemi di geometria descrittiva fondamentali - Saper usare gli strumenti del disegno geometrico - Rispettare le consegne nella produzione degli elaborati grafici - Conoscere gli argomenti trattati di Storia dell'Arte e saperli esporre negli aspetti fondamentali utilizzando i termini specifici essenziali della disciplina

Voto	Storia dell'Arte	Disegno
	Gravissime lacune dei contenuti disciplinari; non risponde alle consegne	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente o concettualmente erronea;
4	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
5	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
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	Disegno nel complesso corretto, completo o comunque tale da presupporre una complessiva

		comprensione
7	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
8	Conoscenza completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale	Soluzione completa, corretta e armonica del problema proposto, precisione e nettezza grafica
9	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
10	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. Esprime motivate valutazioni critiche	Soluzione completa e sicura del problema proposto, uso rigoroso delle convenzioni grafiche, assoluta precisione, nettezza e omogeneità nel segno, ordine e pulizia complessivi

Milano, 31 Ottobre 2023

LICEO SCIENTIFICO “ A. EINSTEIN “

A. S. ’ 23 / ‘24

MATERIA : RELIGIONE

DOCENTE : PAOLA TRIMBOLI

PROGRAMMA DELLA CLASSE 2 D

I PRIMI DOCUMENTI SULLE ORIGINI DEL CRISTIANESIMO : FONTI CRISTIANE E NON CRISTIANE

IL NUOVO TESTAMENTO

I VANGELI : CHI LI HA SCRITTI E PERCHE’

CRITERI DI STORICITA’

IL GESÙ DI NAZARETH NEI VANGELI CANONICI E NEI VANGELI APOCRIFI

I SACRAMENTI NELLA STORIA DEL CRISTIANESIMO

LA FEDE NELL’ISLAM : MAOMETTO

I CINQUE PILASTRI E LA TEOLOGIA ISLAMICA

PRINCIPALI FORME DI MONACHESIMO

LS "EINSTEIN"-Milano
CLASSE: II D A.s.

2023/2024

Docente: Claudia Iacozia
Piano di lavoro annuale- Scienze Motorie

Conoscenze delle attività sportive individuali e di squadra; Pallacanestro; Pallavolo; Atletica leggera; Calcetto; Tennis da tavolo.	Conoscenza delle principali regole degli sport Giochi, partite, arbitra/o e tornei interni degli sport praticati': Potenziamento della funzione cardiorespiratoria; Sviluppo della forza muscolare generale Scioltezza e mobilità articolare.
Competenze	Saper eseguire, seppur in modo approssimativo, almeno uno sport di squadra ed uno individuale. Saper comunicare e rispettare le regole comportamentali
Abilità	Eseguire e controllare i fondamentali individuali di base degli sport. Collaborare attivamente nel gruppo per raggiungere un risultato comune. Rispettare gli altri nello spirito di collaborazione: il "fair"

METODOLOGIA E DIDATTICA

In linea generale si cercherà di presentare gli argomenti facilitando la comprensione con dimostrazioni e guidando i tentativi e le correzioni con incoraggiamenti
Ogni attività sarà dosata nel tempo e nell'intensità in maniera idonea e alternandola al gioco finalizzato.

Si cercherà di stimolare un numero sempre maggiore di studenti alla attività sportiva, organizzando partite e tornei interni anche al gruppo-classe affidando agli allievi eventualmente esonerati con problemi, compiti di giuria, organizzazione arbitraggio

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Si osserveranno sistematicamente gli allievi. i loro comportamento e i miglioramenti rispetto ai livelli d' partenza.

Le verifiche formative avverranno tramite lezioni dialogate, esercitazioni pratiche.

La verifica sommativa si effettueranno tramite prove pratiche e test.

La valutazione finale sarà rappresentata dalla media delle verifiche teorico/pratiche riguardanti le conoscenze, le abilità e le competenze acquisite ma terrà altresì conto dell'impegno, del comportamento, della partecipazione e dall'interesse mostrati da ogni allievo durante le lezioni.

La docente

Claudia Iacazia

LS "EINSTEIN" – Milano

Classe II D

a.s. 2023/2024

Docente: Maria Marinozzi

Piano di lavoro annuale – Scienze Naturali

OBIETTIVI

- 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
- Saper interpretare i dati sperimentali
- Saper trovare collegamenti all'interno della disciplina
- Usare correttamente i termini e le leggi specifiche sia della chimica che della biologia.

- Conoscere il linguaggio della chimica e saperlo utilizzare nell'applicazione pratica e nella vita quotidiana
- Comprendere l'importanza della misurazione quantitativa nell'ambito delle scienze sperimentali

CONTENUTI DI CHIMICA

- Ripasso :
 - Metodo scientifico
 - grandezze e misure
 - La materia, gli stadi di aggregazione e i passaggi di stato
 - Sostanze pure e miscugli, metodi di separazione dei miscugli
- Gli elementi e i loro simboli · La tavola periodica
- Le leggi ponderali e la prima teoria atomica ·
- Il nucleo atomico: numero atomico e numero di massa gli isotopi · la radioattività
- Il concetto di valenza e le formula chimiche ·
- la tavola periodica cenni
- I legami chimici
- L'acqua e le sue proprietà.
- L'acqua come solvente
- La concentrazione delle soluzioni
- Le leggi dei gas
- La quantità di sostanza: massa atomica, massa molecolare, le moli

CONTENUTI DI BIOLOGIA ·

- Le macromolecole biologiche: carboidrati, lipidi, proteine acidi nucleici.
- La cellula: strutture cellulari cellule procariotica e cellula eucariote
- La membrana cellulare struttura e funzione · Diffusione, osmosi, trasporti attivi e facilitati
- Il metabolismo cellulare : scambio di energia, reazioni endo ed esoergoniche, fotosintesi respirazione (cenni)
- La divisione cellulare nei procarioti e negli eucarioti.
- La biodiversità.
- Il Darwinismo
- Introduzione leggi di Mendel

METODI

Lezione frontale: all'inizio di ogni lezione uno o due studenti, guidati dall'insegnante, riassumono i principali argomenti trattati nella lezione precedente in modo da comprendere quanto realmente è stato compreso dalla classe, e si dà spazio per formulare eventuali domande di chiarimento. Per affrontare le nuove tematiche si fa ricorso a schemi, esempi concreti per collegare lo studio della scienza al quotidiano. Si può far ricorso alla LIM per l'impiego di materiale multimediale utile ad un miglior apprendimento. Viene favorito un clima di dialogo e confronto in modo che la classe sia partecipe e coinvolta attivamente.

MEZZI E STRUMENTI

Libro di testo, appunti ed eventuali schede o slide.

CRITERI DI VALUTAZIONE

In relazione agli obiettivi enunciati per i singoli nuclei tematici, 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 le varie tecniche di risoluzione di problemi - prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle.

Per la valutazione vengono effettuate verifiche sia orali che scritte in modo da valutare al meglio le conoscenze e competenze degli studenti. 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 norma un'ora. 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.

Criteri di valutazione

Voto	Orale	Scritto
≤ 3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria incoerente e concettualmente erronea
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	Soluzione nel complesso corretta, ma limitata

	concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	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,

La docente

Prof. Maria Marinozzi

PIANO DI LAVORO DI INGLESE

CLASSE 2 D – A. S. 2023-2024

PROF. FABIO BELLOCCI

OBIETTIVI FORMATIVI

- 1) Acquisizione di buone abitudini di studio costante a scuola e a casa.
- 2) Sviluppo della capacità di autocontrollo e di partecipazione pertinente al processo educativo.
- 3) Sviluppo delle capacità individuali di ascolto, comprensione, riflessione ed espressione linguistica.
- 4) Acquisizione dell'abitudine di mettere a disposizione degli altri i talenti propri, contribuendo al buon clima di lavoro e di vita della classe.

OBIETTIVI COGNITIVI

1) Completamento dell'analisi delle strutture grammaticali della lingua inglese 2) acquisizione di un bagaglio lessicale intermedio e di specifiche forme idiomatiche 3) capacità di utilizzare correttamente il dizionario.

(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

- Le unità didattiche dalla 1 alla 12 del testo John & Liz Soars *Headway digital Gold B2*, Oxford.

- Le unità didattiche dalla 30 alla 42 del testo in adozione: E. Jordan, P. Fiocchi, *Grammar Files*, Trinity Whitebridge.

Scansione temporale di massima: Headway, Unità 1-2-3 (primo trimestre); Grammar Files, Unità 30-35 (primo trimestre - le restanti unità 36-42 nel corso del secondo pentamestre).

Nel corso dell'anno scolastico potranno essere apportate modifiche in base al tempo a disposizione e alle difficoltà della classe. (in tutto o in parte tali contenuti possono essere individuati in sede di dipartimento disciplinare, ferma restando la possibilità per il singolo docente di stabilire propri percorsi disciplinari, purché conformi alle Indicazioni Nazionali)

EDUCAZIONE CIVICA: si farà riferimento agli argomenti decisi in sede di Dipartimento di Lingue.

METODI

Per la classe seconda si prevedono attività di conversazione e letture intensive ed estensive con conseguenti esercitazioni.

MEZZI E STRUMENTI

Si utilizzerà la lavagna touch screen in classe per le attività di comprensione.

VALUTAZIONI

Nel trimestre si daranno minimo due valutazioni. Nel pentamestre si daranno minimo tre valutazioni.

CRITERI VALUTATIVI

Indicare **nel dettaglio** i criteri di valutazione adottati per ogni tipologia di prova (scritte, orale, grafica, pratica, ecc.)

(in tutto o in parte tali criteri possono essere individuati in sede di dipartimento disciplinare, ferma restando la libertà del singolo docente di stabilire propri criteri di valutazione)

TABELLA DI VALUTAZIONE

Voto	Orali	Scritti
	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 ed 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, 23 Ottobre 2023

Il docente

Fabio Belloci

PIANO DI LAVORO DI FISICA

CLASSE 2 D – A. S. 2023-2024

PROF. NORMAN POTRICH

Obiettivi formativi

Scopo principale è ottenere una classe omogenea nella preparazione. L'allievo sarà avviato progressivamente a:

- Acquisire capacità di deduzione e pratica dei processi deduttivi
- Sviluppare l'intuizione fisica
- Utilizzare consapevolmente tecniche e strumenti di calcolo

- Matematizzare semplici situazioni e sviluppare corrispondenti attitudini a presentare e quindi interpretare dati
- Acquisire rigore espositivo e rigore logico e linguistico.

Nel trattare i vari argomenti si dovrà tenere conto che ciò che qualifica in modo più pertinente l'attività matematica e fisica è il porre e risolvere problemi.

L'obiettivo principale sarà fare in modo che lo studente sia capace di trasferire le sue conoscenze e le sue abilità su casi e situazioni diverse da quelle già affrontate.

Programma

- Strumenti matematici utili per la fisica
- Grandezze fisiche
- Teoria degli errori
- Ottica geometrica
- Forze ed equilibrio
- Fluidostatica

Modalità didattiche

- Lezione frontale
- Dialogo costruttivo e cooperativo con gli alunni
- Esercizi applicativi guidati
- Esercizi applicativi individuali
- Lavoro di gruppo
- Attività di recupero
- Attività di approfondimento

Criteri metodologici

1. Impostazione metodologica basata sul coinvolgimento attivo degli alunni per accrescere l'interesse e la partecipazione costruttiva .
2. Trattazione teorica dei contenuti accompagnata

- da numerosi esercizi volti a rafforzare l'acquisizione di padronanza e di speditezza nei calcoli, la capacità di scegliere i procedimenti più adatti, la consapevolezza del significato delle operazioni eseguite
 - da numerosi esempi e controesempi che rafforzino la comprensione, mettano in luce i casi particolari.
2. Impostazione didattica che renda possibile agganci e collegamenti interdisciplinari.
 3. Cercare di inquadrare storicamente gli argomenti trattati con l'obiettivo di far comprendere agli studenti quanto lungo e laborioso sia stato il travaglio di una determinata legge o teoria per raggiungere la "perfezione" con cui ci appare.

Modalità di recupero: ripresa dei contenuti non assimilati alternata all'esecuzione in classe di esercizi guidati.

Modalità di approfondimento:

- svolgimento individuale di esercizi che richiedono una particolare capacità di rielaborazione personale (sviluppo delle capacità di analisi e sintesi)

Verifiche e criteri di valutazione

La valutazione non si riduce ad un controllo formale delle abilità di calcolo acquisite e delle conoscenze mnemoniche degli allievi, deve invece vertere su tutte le tematiche e tenere conto degli obiettivi evidenziati, in particolare verrà tenuto conto di quanto è stato rielaborato personalmente dallo studente. A tale fine verranno fatte numerose verifiche.

I compiti in classe potranno essere articolati sia sotto forma di problemi che di esercizi di tipo tradizionale, sia sotto forma di test.

Le verifiche di teoria saranno volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di esposizione degli allievi.

Accanto agli aspetti didattici sarà rilevante ai fini della valutazione, la partecipazione attiva e l'interesse mostrati.

Si ritiene che la valutazione sia un processo che deve tenere conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione e che in relazione ad essi verrà osservata la capacità dello studente di

- Conoscere i contenuti dei diversi nuclei

- Applicare in modo corretto le tecniche di calcolo
- Analizzare i quesiti e rispondere in modo sintetico

- Leggere e interpretare un testo di carattere scientifico
- Comunicare e formalizzare le procedure

- Rielaborare in modo personale i contenuti
- Partecipare in modo costruttivo alla lezioni

Nelle verifiche scritte sarà indicato il punteggio dei singoli esercizi, quesiti e problemi. Tale punteggio verrà trasferito in voto in decimi in base ad una articolazione che assegna la sufficienza nel caso di raggiungimento degli obiettivi minimi.

Per la valutazione ci si atterrà allo schema seguente

DESCRITTORI	LIVELLO	VOTO
Non svolge il lavoro proposto. Mostra di non possedere alcuna conoscenza, non avvia alcuna procedura di calcolo, non argomenta di fronte ad ogni tema proposto	insufficienza gravissima	2

Mostra carenze molto gravi nelle conoscenze, commette molti e gravi errori nell'esecuzione, si esprime in modo non adeguato, con termini generici e del tutto impropri	Insufficienza gravissima	3
Mostra carenze gravi nelle conoscenze, dimostra qualche abilità che non è in grado di utilizzare in modo autonomo, commette gravi errori nell'esecuzione dei lavori assegnati, si esprime in modo non adeguato, con termini generici e del tutto impropri.	Gravemente insufficiente	4
Mostra conoscenze superficiali e frammentarie, dimostra di possedere alcune abilità nell'esecuzione di semplici compiti, che utilizza con incertezze, esegue i lavori assegnati in modo impreciso; si esprime in modo non sempre adeguato, con termini generici o non appropriati	Insufficiente	5
Mostra conoscenze essenziali degli argomenti, esegue compiti semplici ma dimostra scarse abilità in quelli complessi, si esprime in modo sostanzialmente corretto, ma incerto con una terminologia a volte generica	Sufficiente	6
Mostra di conoscere gli argomenti, commette qualche errore nell'esecuzione dei compiti che svolge con strategie generalmente adeguate, si esprime in modo corretto con una terminologia a volte non adeguata.	Discreto	7
Mostra di conoscere e comprendere e saper applicare i contenuti, dimostra abilità nelle procedure anche se con imprecisioni, si esprime in modo corretto e fluente, usando una terminologia appropriata.	Buono	8

Mostra di padroneggiare tutti gli argomenti, sa organizzare le conoscenze in modo autonomo in situazioni nuove senza commettere errori o imprecisioni, si esprime in modo corretto e fluente con terminologia appropriata e ricca.	Distinto	9
Mostra di padroneggiare tutti gli argomenti, affronta con abilità e originalità situazioni nuove e analizza criticamente contenuti e procedure	Ottimo	10

PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA

CLASSE 2 D – A. S. 2023-2024

DOCENTE ANGELINA PILEGGI

Obiettivi

Gli obiettivi formativi che il Dipartimento di Matematica Biennio individua come prioritari sono i seguenti:

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, invece sono:

1. Conoscere i contenuti in programma in modo consapevole, sforzandosi di utilizzare 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.

Contenuti

I contenuti sono stati individuati, con riferimento alle Indicazioni Nazionali, in base a criteri di essenzialità, di propedeuticità delle conoscenze, in vista di una padronanza organica e coerente della disciplina.

Disequazioni di primo grado (ripasso, trimestre)

Conoscenze:

- Disequazioni intere (nozioni fondamentali, principi di equivalenza, tecniche risolutive)
- Disequazioni frazionarie
- Sistemi di disequazioni

Abilità:

- Risolvere una disequazione lineare numerica
- Risolvere ed, eventualmente, discutere una disequazione lineare letterale
- Risolvere un sistema di due o più disequazioni
- Applicare la regola dei segni alla risoluzione di disequazioni frazionarie

Sistemi di equazioni lineari (trimestre)

Conoscenze:

- Sistemi di due equazioni in due incognite (metodo di sostituzione, del confronto, di riduzione e di Cramer)
- Sistemi di tre o più equazioni (metodo di sostituzione e di riduzione)

Abilità:

- Distinguere se un sistema è determinato, indeterminato o impossibile
- Risolvere algebricamente un sistema lineare in due o più incognite

Radicali nell'insieme dei numeri reali (trimestre)

Conoscenze:

- Radicali quadratici e cubici
- Radicali di indice n
- Proprietà invariantiva
- Prodotto e quoziente di radicali
- Trasporto di un fattore fuori e dentro il simbolo di radice
- Potenza e radice di un radicale
- Razionalizzazione del denominatore di una frazione
- Potenze con esponente razionale

Abilità:

- Applicare le proprietà fondamentali dei radicali
- Applicare la proprietà invariantiva dei radicali
- Semplificare radicali numerici e letterali
- Eseguire le operazioni e le trasformazioni con i radicali
- Calcolare il valore di espressioni numeriche contenenti radicali

Equazioni, sistemi e disequazioni di grado superiore al primo (pentamestre)

Conoscenze:

- Equazioni di secondo grado
- Equazioni di grado superiore al secondo
- Sistemi di grado superiore al primo
- Disequazioni di secondo grado
- Disequazioni binomie e trinomie

Abilità:

- Risolvere le equazioni di secondo grado
- Scomporre in fattori un trinomio di secondo grado

- Risolvere particolari equazioni di grado superiore al secondo mediante sostituzione, scomposizione in fattori e legge di annullamento del prodotto
- Risolvere sistemi di secondo grado di due o più equazioni in altrettante incognite
- Risolvere problemi di secondo grado mediante equazioni e sistemi
- Risolvere disequazioni di secondo grado
- Risolvere le disequazioni binomie e trinomie

Equazioni e disequazioni lineari in una incognita con valori assoluti (pentamestre)

Conoscenze:

- Definizione di valore assoluto
- Equazioni con valori assoluti
- Disequazioni con valori assoluti

Abilità:

- Applicare la definizione di valore assoluto e le relative proprietà per la risoluzione di equazioni e disequazioni

Equazioni e disequazioni irrazionali (pentamestre)

Competenze:

- Definizione e dominio di equazioni e disequazioni irrazionali
- Metodi risolutivi

Abilità:

- Determinare il dominio di una equazione o disequazione irrazionale
- Risolvere equazioni e disequazioni irrazionali contenenti radicali quadratici e cubici

Introduzione alla geometria analitica (trimestre e pentamestre)

Conoscenze:

- Il piano cartesiano (coordinate, assi e quadranti)
- Retta (equazione della retta, intersezione di due rette, grafico)
- Parabola (equazione della parabola, grafico)

Abilità:

- Rappresentare punti e rette sul piano cartesiano
- Risolvere graficamente equazioni e sistemi lineari
- Interpretazione grafica di equazioni, disequazioni e sistemi di primo grado

Geometria euclidea (trimestre e pentamestre)

Conoscenze:

- Circonferenza e cerchio
- Posizioni reciproche tra rette e circonferenze
- Angoli alla circonferenza
- Punti notevoli di un triangolo
- Poligoni inscritti e circoscritti
- Poligoni regolari
- Equivalenza delle superfici piane (teoremi di Euclide e di Pitagora, misure delle aree di particolari figure)
- Teorema di Talete
- Triangoli simili
- Poligoni simili

Abilità:

- Saper eseguire dimostrazioni e costruzioni geometriche utilizzando nozioni e concetti appresi
- Riconoscere poligoni equiscomposti
- Calcolare la misura dell'area dei poligoni e del cerchio
- Saper applicare i teoremi di Euclide e Pitagora sia nelle dimostrazioni di geometria sia nelle applicazioni dell'algebra alla geometria
- Saper applicare il teorema di Talete e le sue conseguenze in dimostrazioni e problemi
- Saper applicare, in dimostrazioni e problemi, i criteri di similitudine

Educazione civica

Calcolo delle probabilità: eventi aleatori, frequenza e probabilità, teoremi relativi. Potranno essere ripresi anche argomenti svolti nello scorso anno scolastico per lavori interdisciplinari.

Metodi

Lezione frontale con uso della lavagna e del testo in adozione. Per chiarire e consolidare gli argomenti, soprattutto in vista di un compito in classe, alcune ore potranno essere dedicate a esercitazioni di gruppo e attività di recupero in itinere, con l'intervento dell'insegnante sulle singole difficoltà e 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

Il testo in adozione è il riferimento sia per lo studio della teoria sia per lo svolgimento degli esercizi. Inoltre, se necessario, potranno essere forniti ulteriori testi di approfondimento e/o recupero. Alcuni argomenti soprattutto in geometria potranno essere supportati dall'utilizzo di appositi software didattici.

Verifiche

Per quanto concerne le modalità di verifica dell'apprendimento si vedano le tabelle presenti nel P.I.F. Come stabilito dal dipartimento di Matematica, la valutazione sarà costituita da un numero minimo di due valutazioni nel trimestre e tre nel pentamestre, 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 variabile da una a due ore.

Criteri valutativi

Si allega una tabella di corrispondenza voto/prova:

Voto	Orali	Scritti
<3	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	Soluzione corretta di tutti i quesiti, uso di procedimenti originali o particolarmente convenienti, gestione precisa del calcolo,

	collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi	capacità di lettura critica dei risultati ottenuti
--	---	--

Milano, 9 novembre 2023

La docente
Angelina Pileggi

Liceo Scientifico "A. Einstein"
Anno Scolastico 2023/2024
Piano di lavoro per la classe 2D

Materia: LATINO

OBIETTIVI formativi

- Creare consapevolezza negli studenti circa la nostra appartenenza culturale a una tradizione classica ricca di valori e di stimoli ancora validi
- Arricchire, integrare e condurre ad apprezzare maggiormente la lingua italiana quale diretta discendente della lingua latina
- Acquisire e sviluppare le capacità logiche e di ragionamento

OBIETTIVI didattici

- Conoscenza delle strutture morfologiche e sintattiche della lingua latina
- Conoscenza e comprensione, alla luce di dati storici, di alcuni aspetti fondamentali della civiltà latina
- Saper leggere e tradurre testi in latino
- Utilizzo corretto e spedito del vocabolario
- Acquisizione di un lessico base

CONTENUTI

- Elementi di fonetica: scrittura e pronuncia del latino
- Le funzioni dei casi
- Le cinque declinazioni con le relative particolarità
- Gli aggettivi della prima e seconda classe, sostantivati, con desinenze pronominali; i gradi degli aggettivi con le principali particolarità.
- I pronomi personali e riflessivi; possessivi; relativi; dimostrativi; numerali; interrogativi; indefiniti.
- Il paradigma verbale; coniugazione attiva e passiva dei modi finiti e indefiniti delle quattro coniugazioni e di quella mista; verbi irregolari
- Principali complementi: complemento oggetto; complemento di specificazione; complemento di termine; complementi di luogo, locativo ed eccezioni; complemento di mezzo; complemento di modo; complemento di causa; complemento di compagnia o unione; complemento di tempo determinato/continuato; complemento di argomento; complemento di materia; complemento di vantaggio; complemento di qualità; complemento d'agente o di causa efficiente; complemento di limitazione; complemento di fine; complemento partitivo; dativo di possesso; nome del predicato; apposizione.
- Le subordinate temporali e causali, consecutive, finali e relative; c ablativo assoluto, interrogative dirette, infinitive e concessive.
- I pronomi dimostrativi, determinativi, i pronomi e gli aggettivi indefiniti e interrogativi.
- Subordinata infinitiva
- Il pronome personale soggetto delle proposizioni infinitive.
- Il congiuntivo della quattro coniugazioni attive e passive, di sum e dei verbi irregolari
- La subordinata relativa impropria, finale, consecutiva, interrogative dirette e indirette
- Il supino attivo e passivo
- Cum narrativo.
- Valori del participio.
- L'ablativo assoluto con il participio presente, perfetto e nominale.
- Il participio futuro e la perifrastica attiva
- I verbi deponenti e semideponenti.

LIBRI DI TESTO

Libri di testo adottati

Flocchini, Bacci, Sampietro *Verba Iuvant*, i volumi: Grammatica e Materiali di lavoro 2

METODOlogie didattiche e strategie di recupero

Verranno utilizzati:

- lezione frontale
- esercizi di traduzione in classe e a casa, questi ultimi ripresi e corretti in classe
- impostazione del metodo di traduzione e di un uso corretto del vocabolario
- verifiche strutturate, traduzioni.

- Recupero in itinere; corsi di recupero e sportelli su delibera del C.di I._

VERIFICA E VALUTAZIONE

Strumenti di verifica

I periodo: almeno due prove

II periodo: almeno tre prove

secondo ciò che è stato stabilito dalla programmazione disciplinare di Dipartimento.

Criteri di valutazione

ORALE

	DESCRITTORI	PUNTI
CONOSCENZE (punti totali 4)	Molto scarse	1
	Lacunose e frammentarie	2
	Sostanzialmente corrette	3
	Corrette e complete	4
COMPETENZE ELABORATIVE (punti totali 4)	Molto scarse	1
	Incerte e/o meccaniche	2
	Organizzate e sostanzialmente corrette	3
	Sicure e consapevoli	4
COMPETENZE	L'interrogazione:	

COMUNICATIVE (punti totali 2)		
	si segue con difficoltà	0,5
	è scorrevole	1
	è logicamente strutturata	1,5
	è formalmente rigorosa e/o brillante nell'esposizione	2
		TOTALE PUNTI (min.= 2 ½ / max. = 10)
		VOTO in decimi punti totali

SCRITTO

tipologia errore	numero errori	totale
errori di sintassi (0,5 penalità)		
Errori di morfologia (0,5 penalità)		
errori lessicali (da 0,5 a -0,25 penalità)		

omissioni di parole (0,5 penalità)		
omissione o stravolgimento di proposizioni (a seconda della lunghezza da 1 penalità in su)		
errori di italiano (0,25 penalità)		
Altro (impostazione grafica, chiarezza, grafia, leggibilità, copiatura in bella, punteggiatura) forfettariamente fino a 1 penalità		
totale penalità	

Milano, 12 novembre 2023

prof.ssa Cristina Accinni