

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. EINSTEIN"

Via A. Einstein, 3 – 20137 Milano

PIANO INTESA FORMATIVA

CLASSE 4 SEZ. I

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del Consiglio di classe:

Docente		Disciplina
Prof.ssa	Silvia Pozzi	Matematica e fisica
Prof.ssa	Luisella Brega	Inglese
Prof.ssa	Morgana Colombo	Disegno e storia dell'arte
Prof.	Marco Galbiati	Scienze motorie
Prof.ssa	Laura Carpi	Italiano e latino
Prof.	Vincenzo Sinisi	Storia e filosofia
Prof.ssa	Sabina Nicolini	IRC
Prof.ssa	Lorena Guazzoni	Scienze

Situazione di partenza della classe:

	Rel	Ita	Lat	Sto	Fil	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Continuità docente (1)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Livello di partenza (2)	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Comportamento (2)	A	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 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	Sto	Fil	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Lezione frontale	X	X	X	x	x	X	X	X	X	X	X
Lezione in laboratorio								X	X		X
Lezione multimediale						X			X	X	
Lezione con esperti									X		
Metodo induttivo	X		X			X		X	X		
Lavoro di gruppo	X								X	X	X
Discussione guidata	X	X		x	x	X	X	X	X		
Simulazione									X		
Visione video	X			x	x	X			X	X	X
Rappresentazioni teatrali											

MODALITÀ DI VERIFICA DI CIASCUNA DISCIPLINA

Modalità	Rel	Ita	Lat	Sto	Fil	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Colloquio		X	X	X	X	X	X	X	X		
Interrogazione breve		X	X	X	X	X	X	X	X		X
Prova di laboratorio									X		X
Prova pratica										X	X
Prova strutturata						X	X	X	X	X	
Questionario		X	X	X	X		X	X	X		
Relazione									X		X
Esercizi			X			X	X	X	X	X	X
Composizione di varie tipologie		X			X	X			X	X	
Traduzione			X								
Valutazione quaderno									X		
Interventi in classe	X					X					
Rielaborazione personale o di gruppo	X										

EDUCAZIONE CIVICA

DISCIPLINA	PRIMO QUADRIMESTRE	SECONDO QUADRIMESTRE	Numero ore
Italiano		La Costituzione italiana: principi fondamentali, diritti e doveri (a cura del prof. Sarta)	3
Latino		L'amministrazione della giustizia fra passato e presente.	2

Inglese		il sistema politico britannico.	5
Matematica/fisica		Applicazioni del calcolo delle probabilità (giochi equi, giochi d'azzardo,...). Suoni, rumore, inquinamento acustico.	5
Storia	L'avvento delle costituzioni in Inghilterra, America, Francia.		3
Filosofia		La Costituzione italiana: l'organizzazione dello Stato (a cura del prof. Sarta) Il ruolo della Costituzione in Italia.	4
Scienze		Educazione alla salute e prevenzione. oppure Educazione ambientale	3
Disegno e storia dell'arte		Il Museo (storia, tipologia e rapporto con il territorio).	4
Scienze motorie	Educazione alla salute: benessere fisico, psichico e sociale. Rischi della sedentarietà		4
Religione	Percorso sui "muri" tra storia e attualità: identità, differenza, mediazione		2 (non concorrono al monte ore)

MODALITÀ DI SOSTEGNO E RECUPERO

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

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ALL'INSEGNAMENTO

Come da verbale del Consiglio del giorno 19/10/2022 sono state approvate, nei limiti previsti dal vigente Regolamento Uscite Didattiche di Istituto:

-mostra fotografica "Wild life photographer of the year" il 18 novembre 2022 ;

-"Laboratorio di antropologia forense" il 19 gennaio;

- viaggio di istruzione a carattere naturalistico da svolgersi all'Isola d'Elba nella seconda metà di marzo.

Il CdC si riserva la possibilità di aderire ad eventuali attività/eventi culturali presenti sul territorio, nel rispetto dei vincoli previsti dal Regolamento Uscite didattiche dell'Istituto.

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.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ PER LA DETERMINAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Si riporta quanto deliberato in sede di Collegio dei docenti in data 14 maggio 2019:

“Nell’attribuzione del massimo o del minimo, all’interno di ciascuna fascia, il Consiglio di Classe, nella propria discrezionalità valutativa, considera la presenza o meno di materie insufficienti allo scrutinio di giugno, tali da determinare una delibera di sospensione del giudizio, il grado di partecipazione attiva e costruttiva al dialogo educativo e all’attività didattica, la positiva partecipazione ad attività extracurricolari organizzate dall’Istituto nell’ambito del POF (iniziative complementari/integrative quali, a puro titolo di esempio: olimpiadi o gare di istituto, corsi ECDL e di lingua, CAD, Unitest, ecc.) nonché l’eventuale partecipazione ad attività extrascolastiche, cui il Consiglio di classe riconosca particolare rilevanza e incidenza in relazione al processo di maturazione dello studente e all’arricchimento del suo bagaglio culturale.

Ove la promozione dello studente sia deliberata a settembre, a seguito di superamento delle prove volte a dimostrare di avere recuperato le carenze nelle discipline che a giugno presentavano valutazione insufficiente, l’attribuzione del massimo credito nell’ambito della corrispondente fascia può avvenire solo in presenza di esiti decisamente positivi nelle prove di recupero (in ogni caso tale valutazione è rimessa alla discrezionalità del Consiglio di Classe).

Le attività extrascolastiche valutabili devono presentare una “rilevanza qualitativa”, ossia tale da incidere positivamente sulla formazione personale, civile e sociale dello studente. Tali esperienze, svolte esternamente alla scuola in orario extrascolastico, devono:

- a) risultare coerenti con gli obiettivi formativi ed educativi dell’indirizzo di studi;
- b) essere debitamente certificate;
- c) avere avuto una significativa durata;
- d) riguardare iniziative culturali, artistiche, musicali, educative, sportive (di livello regionale o nazionale), legate alla tutela dell’ambiente, di volontariato, di solidarietà, di cooperazione.

Per poter essere valutabili, le attività svolte devono essere debitamente comprovate tramite presentazione di attestati o autocertificazione.”

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:

- a) 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;
- b) attraverso colloqui individuali con gli insegnanti, nelle ore destinate al ricevimento parenti, acquisendo in questo modo informazioni dettagliate e specifiche;
- c) attraverso il “libretto scolastico” in dotazione a ciascuno studente ed il “registro elettronico”;
- d) 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 2022

Il Coordinatore del Consiglio di Classe
(prof.ssa Silvia POZZI)

La Dirigente Scolastica
(dott.ssa Alessandra CONDITO)

ITALIANO

Obiettivi formativi

- Acquisizione progressiva di una sensibilità e di un gusto estetico personali.
- Capacità di riconoscere il valore universale e attuale del pensiero e dei contenuti espressi dagli autori.
- Utilizzo di un proficuo metodo di studio.
- Capacità di concentrazione, attenzione, autocritica.

Obiettivi cognitivi

Scritto

- Capacità di sviluppare una composizione scritta secondo le tipologie A, B e C dell'Esame di Stato.
- Adeguata e coerente articolazione del pensiero e rigore logico-espositivo.
- Chiarezza, correttezza formale e uso di un lessico adeguato.
- Progressiva acquisizione di capacità di rielaborazione e critica personale.

Orale

- Conoscenza della storia della letteratura e degli autori più significativi del periodo trattato (informazioni generali e specifiche).
- Capacità di contestualizzare gli argomenti studiati a livello storico e culturale.
- Capacità di comprendere (parafrasare ove richiesto) analizzare e commentare i testi
- Capacità di effettuare collegamenti tra autori e correnti letterarie diverse.
- Graduale capacità di rielaborare in maniera critica e personale i contenuti affrontati.
- Utilizzo, nell'esposizione, di un lessico adeguato.

Contenuti

Letteratura

Trimestre – Ariosto (continuazione), Tasso. Il Seicento.

Pentamestre– Il Settecento. Goldoni, Parini, Alfieri. Tra settecento e Ottocento: Neoclassicismo e Romanticismo. Foscolo, Manzoni.

Importante! La scansione sopra indicata non è definitiva ma indicativa e passibile di eventuali ed opportune variazioni (anticipazioni o rinvii) in itinere.

Commedia – Lettura, analisi e commento di un congruo numero di canti del *Purgatorio*.

Metodologia

Lezioni prevalentemente frontali, con invito a prendere appunti e ad interagire in modo pertinente. Si darà particolare rilievo ai testi, analizzati e commentati (parafrasati laddove necessario) e verranno effettuati collegamenti tra autori e testi diversi, in relazione a tematiche trasversali di particolare importanza.

Verifiche

Sono previste almeno due prove, di cui una scritta, nel trimestre; tre prove, di cui almeno una scritta, nel pentamestre. Tale numero potrà essere modificato durante l'anno scolastico in caso di nuova emergenza sanitaria.

Durata – 3 ore per i temi; 1 o 2 ore (a seconda della difficoltà della prova) per questionari e/o prove valide per l'orale; variabile e non quantificabile in questa sede la durata delle interrogazioni.

Criteri di valutazione

Saranno ritenuti elementi irrinunciabili per il conseguimento della sufficienza: nei temi la capacità di sviluppare una traccia, un argomento o un'analisi in modo organico, sufficientemente articolato (lo svolgimento dovrà occupare integralmente *almeno* tre facciate di un foglio protocollo) e complessivamente corretto nella forma (si sottolinea che l'elaborato dovrà essere scritto in una grafia leggibile); nelle altre prove la conoscenza dei contenuti fondamentali, la comprensione e l'analisi di un testo nelle sue linee essenziali ed un'esposizione corretta. Saranno considerati elementi qualificanti per il conseguimento di una valutazione superiore alla sufficienza: nei temi una più

LATINO

Obiettivi formativi

Oltre a quanto indicato nel piano di lavoro di ITALIANO, confronto dialettico e costruttivo con le radici culturali italiane.

Obiettivi cognitivi

Scritto

- Capacità di riconoscere e tradurre correttamente in italiano le strutture morfologiche e sintattiche studiate.

Orale

- Continuazione dello studio della morfologia e della sintassi.
- Capacità di tradurre, analizzare e commentare i testi degli autori affrontati in classe, inserendoli in modo corretto nel loro contesto storico, sociale e ideologico.
- Conoscenza della storia letteraria dalle origini all'età di Augusto.

Contenuti

Autori – Lettura (in originale o in traduzione), analisi e commento di testi tratti dalle opere di Virgilio, Orazio e, se possibile, Livio.

Letteratura – L'età augustea.

Morfologia e sintassi- Congiuntivi indipendenti. Sintassi del periodo: concessive (ripasso e puntualizzazioni), condizionali, avversative, comparative.

Importante! Non risulta attualmente possibile stabilire una scansione temporale.

Metodologia

Lezioni prevalentemente frontali, con invito a prendere appunti. I testi degli autori saranno tradotti, analizzati e commentati in classe. Lo studio degli argomenti di morfologia e sintassi sarà accompagnato da esercizi di traduzione dal latino e, ove necessario, potrà scaturire dalla lettura degli autori.

Verifiche

Si prevedono almeno due prove, di cui una scritta, nel trimestre; almeno tre prove, di cui una scritta, nel pentamestre. Tale numero potrà variare in caso di nuova emergenza sanitaria.

Durata – 2 ore per la traduzione tradizionale (versione); dall'1 alle 2 ore per le altre prove (questionari), a seconda della difficoltà; variabile e non quantificabile in questa sede la durata delle interrogazioni.

Criteri di valutazione

Nella valutazione saranno considerati elementi irrinunciabili per il conseguimento della sufficienza: nelle traduzioni la comprensione e la traduzione corretta dei testi proposti, senza gravi errori e/o fraintendimenti; nelle altre prove la conoscenza teorica delle strutture studiate e la capacità di riconoscerle; la capacità di tradurre, analizzare, commentare (senza gravi errori) e contestualizzare i brani letti in classe e la conoscenza degli aspetti essenziali del programma di letteratura. Nella valutazione complessiva, espressa mediante voto unico, si terrà conto anche di serietà, sistematicità nell'impegno, attenzione e partecipazione attiva al dialogo educativo.

Voto Orale Scritto

=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti.	Errori gravi e diffusi che compromettono la comprensione del testo (traduzioni). Totale mancanza di conoscenza dei contenuti (altre tipologie di verifica).
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo.	Comprensione lacunosa con errori gravi e diffusi (traduzioni). Conoscenza fortemente lacunosa dei contenuti e scarse capacità di analisi e sintesi (altre tipologie di verifica).
5	Conoscenza incompleta e superficiale dei contenuti; esposizione imprecisa.	Comprensione parziale del testo, con errori non gravi o, se gravi, sporadici (traduzioni). Conoscenza incompleta dei contenuti e parziali capacità di analisi e sintesi (altre tipologie di verifica).
6	Conoscenza complessiva dei concetti e degli aspetti essenziali. Esposizione lineare.	Comprensione del senso globale del testo; lessico non sempre adeguato (traduzioni). Conoscenza globale con qualche errore; elementari capacità di analisi e sintesi (altre tipologie di verifica).
7	Conoscenza adeguata dei contenuti essenziali, esposizione nel complesso corretta e ordinata.	Discreta comprensione del testo, errori poco gravi non diffusi (traduzioni). Conoscenza adeguata dei contenuti. Discrete capacità di analisi e sintesi (altre tipologie di verifica).

8	Conoscenza sistematica e completa dei contenuti; linguaggio accurato; capacità di rielaborazione autonoma.	Buona comprensione del testo, pochi o lievi errori (traduzioni). Conoscenza sistematica e completa dei contenuti; solide capacità di analisi e sintesi (altre tipologie di verifica).
9-10	Conoscenza sicura e articolata dei contenuti, con buone capacità di approfondimento e collegamento interdisciplinare; uso appropriato del linguaggio specifico.	Comprensione totale del testo e ottima resa in italiano (traduzioni). Conoscenza approfondita con apporti personali; ottime capacità di analisi e sintesi (altre tipologie di verifica).

EDUCAZIONE CIVICA

Le istituzioni nazionali e locali: gli organi politici. La Costituzione italiana (a cura del Prof.Sarta).

L'amministrazione della giustizia tra passato e presente.

Milano, 24 ottobre 2022

PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA
CLASSE 4I – A. S. 2022-2023
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 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 *trimestre*:

Ripasso su esponenziali e logaritmi.

Goniometria: funzioni goniometriche, formule goniometriche, curve goniometriche, equazioni e disequazioni goniometriche.

Trigonometria: teoremi, risoluzione di triangoli, risoluzione di problemi con equazioni, disequazioni, funzioni goniometriche (prima parte).

Nel *pentamestre*:

Trigonometria: teoremi, risoluzione di triangoli, risoluzione di problemi con equazioni, disequazioni, funzioni goniometriche (seconda parte).

Geometria euclidea e analitica nello spazio.

Calcolo combinatorio.

Probabilità (fino al teorema di Bayes).

Funzioni e limiti.

METODI

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

Di norma all'inizio di ogni ora di lezione si invitano gli alunni a formulare 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. In aggiunta la Scuola potrà organizzare, se necessario, corsi di recupero extracurricolari.

MEZZI E STRUMENTI

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

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 norma una o due ore. 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 due per il trimestre, tre per il pentamestre.

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 le varie tecniche di calcolo
- 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 di utilizzare in modo pertinente il formalismo matematico necessario; e) la capacità di sintesi e la capacità di operare collegamenti interdisciplinari.

La seguente tabella esplicita la corrispondenza tra voto e risultati.

Voto	Orali	Scritti
< = 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 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
-------------	--	---

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

Milano, novembre 2022

**Il docente
Silvia Pozzi**

PIANO DI LAVORO DI FISICA
CLASSE 4I – A. S. 2022-2023
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 *trimestre*:

Gas e teoria cinetica dei gas. Termodinamica.

Moto armonico, onde.

Nel *pentamestre*:

Fenomeni ondulatori.

Elettrostatica.

Correnti elettriche.

METODI

L'insegnamento della fisica in presenza avverrà secondo le seguenti modalità: lezioni frontali tenute dall'insegnante, esercizi svolti in classe, compiti a casa, eventuali visioni di video, 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.

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 norma una o due ore. 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 due per il trimestre e tre per il pentamestre.

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.

Voto	Orali	Scritti
< = 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 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
-------------	--	---

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

Milano, novembre 2022

Il docente

Silvia Pozzi

PIANO DI LAVORO DI STORIA
CLASSE 4I – A. S. 2022-2023
PROF. VINCENZO SINISI

OBIETTIVI

Acquisizione delle conoscenze basilari per confrontarsi con il panorama storico; acquisizione della capacità di individuare le tematiche fondamentali su cui si costruisce il discorso storico; acquisizione di competenze linguistiche e concettuali atte a consentire l'elaborazione un discorso inerente alla storia; progressivo sviluppo della capacità di elaborazione personale; progressivo e graduale sviluppo della competenza espositiva; acquisizione degli elementi fondamentali per impostare un tentativo di analisi critica

CONTENUTI

1. Il Seicento: la "crisi" demografica; l'Inghilterra (gli Stuart, la guerra civile e il Commonwealth di Cromwell, la Gloriosa Rivoluzione); l'affermazione dell'assolutismo in Francia (Richelieu, Mazzarino, Luigi XIV); l'egemonia spagnola in Italia.
2. Il Settecento: l'Europa d'Antico regime (società, demografia, economia, quadro politico e guerre); l'Illuminismo e le riforme; la nascita degli Stati Uniti d'America.
3. "L'età delle rivoluzioni": la rivoluzione industriale; la rivoluzione francese e Napoleone; Restaurazione e moti rivoluzionari fino al 1830-31.
4. "Il trionfo della borghesia": la rivoluzione sconfitta del 1848; Stati nazionali e imperi multietnici; la guerra di secessione americana; l'unificazione italiana e la destra storica.
5. "L'età degli imperi": la seconda rivoluzione industriale e la società di massa; l'imperialismo; le grandi potenze; l'Italia liberale.

ASPETTI METODOLOGICI

L'attività didattica sarà svolta attraverso le seguenti modalità: lezione frontale, discussione critica docente-discenti, esercizi di comprensione-interpretazione.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

La valutazione scaturirà da una serie di elementi che verranno ottenuti nel corso del lavoro attraverso le seguenti forme di verifica: interrogazione articolata, interrogazione "breve", interventi, prove scritte di varia tipologia.

MEZZI E STRUMENTI

Manuale in adozione: Giardina-Sabatucci-Vidotto, *Lo spazio del tempo*, Roma-Bari. Mediante la piattaforma di condivisione del registro elettronico potranno esser forniti di volta in volta materiali integrativi a supporto dell'attività didattica. È prevista l'eventuale visione di audiovisivi giudicati propedeutici agli argomenti trattati.

CRITERI VALUTATIVI

Si adottano i criteri valutativi individuati nella programmazione di dipartimento come da tabella di seguito riportata:

Voto	Indicatori
<= 3	Rifiuto del confronto o mancanza di risposte; conoscenze assolutamente frammentarie e/o incoerenti; gravissimi errori concettuali
4	Esposizione frammentaria, incoerente e/o viziata da gravi errori concettuali
5	Conoscenza mnemonica e superficiale dei contenuti, esposizione imprecisa e/o inadeguata
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di argomentare avvalendosi di confronti e collegamenti anche se non completamente sviluppati
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità critico-argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi

Milano 15.11.2022

Il docente

Vincenzo Sinisi

PIANO DI LAVORO DI FILOSOFIA
CLASSE 4I – A. S. 2022-2023
PROF. VINCENZO SINISI

OBIETTIVI

Conoscenza delle principali tematiche del pensiero filosofico e scientifico dell'età moderna; capacità di orientarsi cronologicamente e analiticamente nel panorama storico dell'età moderna; sviluppo progressivo della capacità di confrontare tra loro tematiche diverse; sviluppo progressivo della capacità di elaborare un discorso personale capace di coinvolgere tematiche diverse; sviluppo delle competenze linguistiche di base specifiche della disciplina; consolidamento della competenza linguistica e argomentativa.

CONTENUTI

1. Bruno e la ripresa dell'antica sapienza: raccordo dalla filosofia ellenistica a quella medioevale (epicureismo e stoicismo; Plotino e il neoplatonismo; la Patristica e Agostino; la Scolastica e Tommaso); il *De la causa, principio et uno*.
2. Cartesio e l'avvio della filosofia moderna: la nascita della scienza moderna (Copernico, Keplero, Galilei); il *Discorso sul metodo*; le *Meditazioni di filosofia prima*
3. Spinoza e l'emendazione del razionalismo cartesiano: il *Trattato sull'emendazione dell'intelletto*; *l'Etica*; il *Trattato politico*
4. Rousseau e la filosofia politica: la filosofia politica inglese (Hobbes, Locke, Hume); il *Discorso sull'origine delle disuguaglianze*; il *Contratto sociale*
5. Kant e il criticismo: la *Critica della ragion pura*; la *Critica della ragion pratica*; la *Critica del giudizio*
6. Hegel e l'idealismo: la *Fenomenologia dello Spirito*; l'*Enciclopedia delle scienze filosofiche*; le *Lezioni sulla filosofia della storia*

ASPETTI METODOLOGICI

L'attività didattica sarà svolta attraverso le seguenti modalità: lezione frontale, lezione partecipata, discussione critica docente-discenti, esercizi di comprensione-interpretazione.

TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE

Si prevedono le seguenti forme di verifica: interrogazione orale, interrogazione breve, interventi, prove scritte di varia tipologia.

MEZZI E STRUMENTI

Libro di testo consigliato: Berti-Volpi, *Storia della filosofia dall'antichità a oggi*, Roma-Bari.

Mediante la piattaforma di condivisione del registro elettronico saranno forniti di volta in volta testi a supporto dell'attività didattica. È prevista l'eventuale visione di audiovisivi inerenti agli argomenti trattati.

CRITERI VALUTATIVI

Si adottano i criteri valutativi individuati nella programmazione di dipartimento come da tabella di seguito riportata:

Voto	Indicatori
<= 3	Rifiuto del confronto o mancanza di risposte; conoscenze assolutamente frammentarie e/o incoerenti; gravissimi errori concettuali
4	Esposizione frammentaria, incoerente e/o viziata da gravi errori concettuali
5	Conoscenza mnemonica e superficiale dei contenuti, esposizione imprecisa e/o inadeguata
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di argomentare avvalendosi di confronti e collegamenti anche se non completamente sviluppati
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità critico-argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi

Milano 15.11.2022

Il docente

Vincenzo Sinisi

PIANO DI LAVORO DI INGLESE
CLASSE 4I – A. S. 2022-2023
PROF.SSA LUISELLA BREGA

OBIETTIVI FORMATIVI E COGNITIVI

Per quanto riguarda gli obiettivi formativi e cognitivi si fa riferimento a quanto stabilito nella programmazione disciplinare dipartimentale.

Lo studio della lingua e della cultura straniera deve procedere lungo due assi fondamentali:

- 1) lo sviluppo di competenze linguistico-comunicative
- 2) lo sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla lingua inglese.

1) Nell'ambito della competenza linguistico-comunicativa lo studente comprende in modo globale, selettivo e dettagliato testi orali/scritti strutturati e coesi per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; partecipa a conversazioni e interagisce nella discussione, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto. Lo studente riflette sul sistema linguistico (fonologia, morfologia, sintassi e lessico) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi) anche in un'ottica comparativa, al fine di acquisire consapevolezza delle analogie e differenze tra la lingua straniera e la lingua italiana.

2) Nell'ambito dello sviluppo di conoscenze culturali relative alla lingua inglese, lo studente comprende aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla inglese. Lo studente comprende e contestualizza testi letterari di epoche diverse, e produzioni artistiche, li analizza e li confronta, a volte cercando attinenze col presente. Utilizza le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per approfondire gli argomenti di studio.

Il livello di competenza alla fine del secondo biennio deve essere B2.

(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

LINGUA

Studio e approfondimento della lingua inglese sul libro di testo: Roy Norris -*Ready for First*- Macmillan

Unit 9 – Mystery and imagination

Unit 10 – Nothing but the truth

Unit 11 – What's on earth going on?

FCE Writing: Informal letter and email, formal letter, article, essay, review

FCE Reading: Multiple matching, Gapped text, Multiple choice
FCE Use of English: Transformations, Word formation, Multiple-choice cloze, Open cloze
FCE listening: Multiple matching, Multiple Choice, Sentence completion.
FCE speaking: talking about photos, interview (Exam strategies), collaborative task

GRAMMAR

The passive form

Causative passive with have and get

Modal verbs for speculation and deduction

Question tags

Contrast linkers

Too and enough

Quantifiers

Conditionals

Reported speech, reporting verbs, reported questions

Phrasal verbs delle unità 9, 10, 11.

Esercizi di reading e listening comprehension- INVALSI TEST sul testo K. Allright, G. Hammond, C. Henderson, J. Licari “*Ultimate Invalsi*” - Liberty (Prove Invalsi 4,5,6,7).

Gli argomenti grammaticali e gli ambiti lessicali verranno ripresi e potenziati sul testo in adozione:

E. Jordan, P.Fiocchi, *Grammar Files- Blue Edition with Vocabulary*, Trinity Whitebridge.

Ulteriore materiale di approfondimento sarà fornito dalla docente.

LETTERATURA

Contestualizzazione dell’opera letteraria e degli autori sul testo M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton *Performer Heritage, From the Origins to the Romantic Age*. Vol.1, Zanichelli

Il programma di storia della letteratura riguarderà autori e movimenti letterari inglesi: dalla nascita del teatro alla fine del XVIII secolo.

The English Renaissance

Historical and social background

Elizabethan Theatres, Actors, playwrights and the audience.

Features of a dramatic text : play, story/ plot, dialogue, soliloquy, stage directions, characters, time and place.

C. Marlowe

Doctor Faustus

W. Shakespeare

The sonnet

Shakespeare's sonnets: *Sonnet XVIII*

Sonnet CXXX

Shakespeare's plays:

The Merchant of Venice

Hamlet

The Tempest

The Puritan Age

Historical and social background

John Milton

Paradise Lost

The Restoration and the Augustan Age

The Restoration of the Monarchy: Charles II.

From the Glorious Revolution to Queen Anne

The early Hanoverians

The birth of political parties. The Tories and the Whigs.

The Age of Reason.

The spread of journalism and the cultural debate in the 18th century in Britain and Europe.

The Rise of the Novel

The development of the novel: **D. Defoe** (the realistic novel) - *Robinson Crusoe*

S. Richardson (the epistolary novel) - *Pamela*

H. Fielding (the picaresque novel) - *Tom Jones*

Satire: J. Swift: *A Modest Proposal*

EDUCAZIONE CIVICA

Nel corso del pentamestre verrà presentato il sistema politico britannico.

Verranno proposti collegamenti su Internet/piattaforme digitali e fatte letture sull'argomento.

METODI

Il programma di lingua è organizzato in unità didattiche, verranno svolte le attività di reading, writing, listening e speaking proposte in ogni unità.

Lo studio della letteratura prevede la comprensione del testo letterario nei suoi contenuti, l'individuazione degli aspetti formali del testo letterario, e la contestualizzazione storico culturale dell'opera /autore.

Il metodo è quello comunicativo, si parte da un contesto descritto da un testo, da un video e da un'immagine e si analizzano il lessico specifico e le strutture grammaticali ad essi connessi.

Modalità di insegnamento: lezione frontale, lezione multimediale, metodo induttivo, discussione guidata, pair work.

MEZZI E STRUMENTI

Libri di testo, fotocopie, collegamento a piattaforme digitali, uso didattico e consapevole di internet, strumenti audiovisivi (cd, dvd,) proiettore.

Il materiale di approfondimento è fornito dalla docente in fotocopie e/o caricato su Google Classroom (files, slides, internet links).

VERIFICHE

Verifiche scritte: test strutturati sul modello dell'esame FCE, reading comprehension (tipologia FCE), test e questionari di letteratura, confronti e collegamenti tra autori e movimenti letterari.

Verifiche orali: esposizione in L2 di argomenti noti di letteratura (comprensione del testo letterario nei suoi contenuti, analisi e interpretazione, individuazione degli aspetti formali del testo letterario, contestualizzazione dell'opera letteraria e degli autori), speaking e listening tipologia FCE. , interrogazioni brevi, interventi pertinenti dal posto.

Come stabilito nella programmazione disciplinare dipartimentale: almeno 2 valutazioni che potranno essere esito di interrogazioni orali o verifiche scritte nel trimestre, almeno 3 valutazioni che potranno essere esito di interrogazioni orali o verifiche scritte nel pentamestre.

CRITERI VALUTATIVI

I criteri di valutazione dei docenti di lingua sono illustrati nella seguente tabella di massima:

Si allega una *possibile* (non obbligatoria ed eventualmente personalizzabile) tabella di corrispondenza voto/prova:

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 ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da approfondimenti personali, capacità argomentativa e di collegamenti interdisciplinari, uso sicuro e appropriato del 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.

La tabella sovrastante può essere utilizzata per prove aperte quali interrogazioni orali o scritte di letteratura o su argomento svolto di altro genere (ad esempio un riassunto, una relazione, un questionario da rispondere per iscritto oppure orale).

Per quanto riguarda invece i test oggettivi, vale a dire quando vengono testati strutture grammaticali e lessico, la verifica deve essere svolta correttamente per il 60 - 70% delle richieste/quesiti; la scelta di tale percentuale è a discrezione dell'insegnante e dipende dalla difficoltà della prova.

La **valutazione** terrà inoltre conto della partecipazione attiva al lavoro di classe, degli interventi pertinenti, dell'impegno e della puntualità nell'eseguire i compiti a casa, del progresso, delle abilità raggiunte, della capacità di recupero e di autocorrezione.

Tutti gli obiettivi e i parametri della valutazione saranno esplicitati agli studenti, dando loro modo sia di controllare il percorso didattico-formativo, sia di autocorreggersi e autovalutarsi, competenze, queste, che si ritengono indispensabili per il conseguimento di profitti soddisfacenti e di consapevolezza individuale.

La Docente

Luisella Brega

PIANO DI LAVORO DI SCIENZE
CLASSE 4I – A. S. 2022-2023
PROF.SSA LORENA GUAZZONI

OBIETTIVI

Perfezionare il metodo di studio esercitando un giudizio sul proprio operato, potenziare le abilità espressive scritte e orali anche attraverso relazioni di laboratorio, sviluppare le capacità critiche anche relativamente ai moderni temi della Scienza, sviluppare l'abitudine a porsi problemi e a formulare delle possibili strategie risolutive anche attraverso il potenziamento del metodo sperimentale, sviluppare le capacità di astrazione e generalizzazione attraverso lo studio di modelli, diffondere la consapevolezza dell'importanza della cultura scientifica per affrontare le problematiche della società.

Conoscenze: della nomenclatura dei composti inorganici, delle soluzioni, degli aspetti termodinamici e cinetici delle reazioni, degli equilibri chimici, delle proprietà degli acidi e delle basi, delle ossidoriduzioni e delle leggi dell'elettrochimica, della struttura e della fisiologia dei principali apparati del corpo umano, dei principi fondanti di educazione alla salute.

Competenze: usare il lessico specifico della disciplina, saper utilizzare la tavola periodica, saper riconoscere le categorie dei composti, saper descrivere un esperimento individuandone gli obiettivi, saper applicare la teoria alla risoluzione di problemi, applicare i concetti acquisiti anche in situazioni nuove, capacità di raccogliere ed elaborare i dati ottenuti sperimentalmente, leggere un testo scientifico individuandone la tesi di fondo.

CONTENUTI

CHIMICA

Nomi e formule dei composti chimici. Le reazioni chimiche. Il calcolo stechiometrico. Le soluzioni, calcoli stechiometrici. Fattori che influenzano la velocità di reazione. Fattori che influenzano l'equilibrio chimico. Gli acidi e le basi. Il pH e gli indicatori. Reazioni acido-base. La titolazione acido-base. Le reazioni di ossidoriduzione e il loro bilanciamento. Elettrochimica: pile ed elettrolisi

BIOLOGIA

I tessuti del corpo umano. Il sistema digerente e l'alimentazione. Il sistema respiratorio. Il sistema cardiovascolare. Il sangue. Il sistema immunitario. Il sistema escretore. La riproduzione umana. Il sistema nervoso. Il sistema endocrino. Apparato scheletrico e muscolare.

METODI

Lezione guidata, lezione frontale, attività sperimentali, discussione degli esperimenti, stesura di relazioni di laboratorio, esercitazioni nell'aula di informatica. Esercitazioni in gruppi eterogenei. Ricerche individuali e

loro esposizione. Lavori di gruppo e loro esposizione. All'inizio di ogni lezione verranno discusse le eventuali difficoltà incontrate nella lezione precedente.

MEZZI E STRUMENTI

Gli strumenti didattici utilizzati sono: il libro di testo, presentazioni multimediali, video, utilizzo del laboratori di chimica e biologia, esercitazioni nell'aula di informatica.

VERIFICHE

Il sistema di valutazione comprende 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, problemi da risolvere. La durata delle prove è in relazione al livello di difficoltà delle stesse: di norma un'ora. Le prove scritte solitamente vertono sui nuclei concettuali della disciplina e vengono valutate dentro quindici giorni (come previsto dal Regolamento di Istituto).

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) che il Dipartimento di Scienze ha individuato come necessarie e sufficienti per una corretta valutazione degli apprendimenti è di: *due* per la prima suddivisione (trimestrale) e *tre* per la seconda suddivisione (pentamestre).

CRITERI VALUTATIVI

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 le verifiche scritte verrà data indicazione di massima circa i criteri di attribuzione del punteggio, in genere 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 attribuisce 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 scientifico).

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 ed uso delle unità di misura; si richiede inoltre che l'elaborato risponda a requisiti di ordine e chiarezza nella sua impostazione e nella sua presentazione.

Potranno essere oggetto di valutazione anche le relazioni elaborate dagli studenti relative ad esperienze svolte in laboratorio, ad approfondimenti su tematiche specifiche svolti singolarmente o in gruppo.

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 di utilizzare in modo pertinente il formalismo necessario
- e. la capacità di sintesi e la capacità di operare collegamenti interdisciplinari

CRITERI VALUTATIVI

La seguente tabella adottata dal Dipartimento di Scienze esplicita la corrispondenza tra voto e risultati:

Voto	Orali	Scritti
1-3	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 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

In sede di Consiglio di Classe, si valuteranno positivamente l'impegno e l'interesse dimostrati, l'applicazione costante, l'atteggiamento intellettualmente curioso e attivamente partecipe al lavoro scolastico. Si terrà conto del miglioramento mostrato dall'allievo nel corso dell'anno scolastico.

PIANO DI LAVORO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
CLASSE 4[°]I – A. S. 2022-2023
PROF.SSA COLOMBO MORGANA

OBIETTIVI

Obiettivi formativi e cognitivi

-Storia dell'arte:

Per quanto riguarda la storia dell'arte lo studente dovrà affinare le abilità acquisite negli anni precedenti per commentare e descrivere un'opera, un autore, un'epoca individuandone gli elementi linguistici fondamentali, gli aspetti compositivi, strutturali, materiali nonché le componenti di cambiamento.

-Disegno:

Nella classe quarta lo studente dovrà acquisire la capacità di risolvere problemi grafici di geometria proiettiva relativi alla rappresentazione prospettica e/o assonometrica e/o alla teoria delle ombre operando con padronanza con gli strumenti tradizionali del disegno. Metodi e contenuti sono volti ad affinare la capacità di costruzione logica e la facoltà di visualizzazione di soggetti geometrici diversi disposti nello spazio prospettico/assonometrico.

(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 a 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
*Il Primo Rinascimento a Firenze e in Toscana	<ul style="list-style-type: none"> · Introduzione storia e culturale, caratteri generali. · La prospettiva (le prime intuizioni) e il rapporto con l'antico. · Autori e opere principali del Primo Rinascimento: Brunelleschi, Ghiberti, Donatello, Masaccio, Leon Battista Alberti e Mantegna. · Antonello da Messina, Sandro Botticelli, Andrea Mantegna. 	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di analizzare e leggere gli aspetti sintattici e grammaticali dell'opera d'arte, di individuarne le fonti iconografiche, letterarie e religiose, di mettere in relazione gli aspetti formali e i significati simbolici dell'opera nell'alveo della cultura del Quattrocento, in cui fisica e metafisica sono ancora fortemente interconnesse. - Sapere analizzare l'architettura del Quattrocento per quanto riguarda la tipologia, la struttura, i materiali, le funzioni, la distribuzione degli spazi, la composizione della facciata ed eventuali significati simbolici. - Riconoscere l'importanza dell'opera teorica di alcuni artisti per la definizione del concetto di "armonia" e 	TRIMESTRE

<p>*Il Rinascimento Maturo</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Caratteri fondamentali. · Bramante, Leonardo, Michelangelo e Raffaello. · La pittura veneta: Giorgione e Tiziano. 	<p>per la nascita delle regole della progettazione architettonica e dello spazio urbano; comprendere come nasca e si sviluppi il concetto di città ideale e il suo significato per la cultura del Rinascimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le principali tecniche di rappresentazione pittorica dell'epoca, dall'affresco, alla tempera, all'olio, i principali autori e le principali opere e scuole pittoriche. - Comprendere le dinamiche storiche, religiose e politiche che contestualizzano lo sviluppo dell'Arte e dell'Architettura Barocca nelle sue variegate tendenze. - Conoscere e comprendere gli aspetti fondamentali della pittura degli artisti trattati. - Riconoscere gli elementi caratteristici, sia strutturali che plastici e decorativi, dell'architettura Barocca e Rococò. - Riconoscere e analizzare un affresco quadraturista. - Conoscere il percorso dei singoli artisti del Barocco e le opere principali - Confrontare artisti e opere affrontate. - Essere in grado di analizzare e leggere gli aspetti sintattici e grammaticali dell'opera d'arte, individuare le fonti iconografiche, letterarie e religiose, fare connessioni tra gli aspetti formali e i significati simbolici dell'opera. - Comprendere l'importanza del Vedutismo, la funzione e la modalità di utilizzo della Camera ottica. - Conoscere e comprendere la cornice storico-politico-culturale in cui si sviluppa il Neoclassicismo. - Conoscere il pensiero e le opere dei maggiori trattatisti del Neoclassicismo. - Comprendere l'importanza delle campagne di scavo nell'Italia meridionale. - Conoscere i termini principali della ricerca architettonica di matrice neoclassica fuori dall'Italia. - Conoscere la vicenda urbanistico-architettonica di Milano fra dominazione asburgica e francese, le 	
--------------------------------	---	--	--

		<p>opere fondamentali e i principali protagonisti e comprenderne le logiche in relazione alle dinamiche di sviluppo della città.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere e conoscere l'opera e il ruolo di alcuni artisti cardine del Neoclassicismo e sapere tracciare un'analisi iconografica e iconologica. - Sapere distinguere e riconoscere le peculiarità estetiche-strutturali degli edifici Neoclassici. - Conoscere e comprendere ruolo e portata della ricerca di alcuni artisti cardine dell'ambito collocabile fra Neoclassicismo e Romanticismo attraverso la lettura iconografica e iconologica delle loro opere principali. - Comprendere l'importanza e il ruolo della tipologia dei Capricci, e delle tecniche incisive. - Conoscere i termini principali della ricerca artistica nell'Europa e nell'Italia dell'epoca. - Conoscere e comprendere la cornice storico-politico-culturale in cui si sviluppa il Romanticismo. - Comprendere il nuovo ruolo dell'arte e le peculiari trasformazioni concettuali e sperimentali della produzione artistica. - Comprendere i termini particolari della ricerca artistica romantica. - Comprendere i termini dell'affermazione del Realismo in Europa. 	PENTAMESTRE
Il Barocco	<ul style="list-style-type: none"> · Contesto storico e culturale, caratteri generali. · Caravaggio: vita e opere. · Bernini e Borromini: vita e opere. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere l'importanza e il ruolo delle sperimentazioni tecniche, linguistiche e contenutistiche degli autori trattati, le loro influenze reciproche e i legami tra le ricerche europee. - Comprendere la cornice storico-politico-culturale in cui si sviluppa l'Impressionismo. - Conoscere e comprendere esempi scelti dell'opera dei principali autori riconducibili all'Impressionismo ed essere in grado di operare analisi iconografiche e iconologiche, confronti e riflessioni critiche sia guidato sia in autonomia. - Acquisire e adoperare il lessico appropriato. 	
Il Settecento	<ul style="list-style-type: none"> · Gian Battista Tiepolo: vita e opere. · Il Vedutismo e la camera ottica: Canaletto. 		
Il Neoclassicismo	<ul style="list-style-type: none"> · Contesto storico e culturale, caratteri generali. · Architettura in Europa. · Canova, David, e Goya: vita e opere. 		
Il Romanticismo	<ul style="list-style-type: none"> · Contesto storico e culturale, caratteri generali. · Il Romanticismo in Europa: Gran Bretagna, Francia, Germania e Italia. 		

--	--	--	--

DISEGNO			
Nuclei tematici	Contenuti	Abilità	Periodo
L'Assonometria	<ul style="list-style-type: none"> · Assonometria di solidi geometrici e composizioni volumetriche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere gli elementi che concorrono alla formazione di una assonometria e/o prospettiva accidentale a partire da una rappresentazione in piano, comprenderne i passaggi logici ed essere in grado di decodificare un disegno. - Usare opportunamente il metodo esecutivo per disegnare solidi geometrici e semplici volumi architettonici in assonometria e/o prospettiva accidentale. - Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi grafici. 	TRIMESTRE
La Prospettiva	<ul style="list-style-type: none"> · Introduzione alla prospettiva. · Prospettiva centrale di solidi geometrici semplici e complessi. · Prospettiva accidentale di solidi geometrici semplici e complessi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare le simbologie proprie del disegno architettonico. - Riconoscere gli elementi che concorrono alla formazione di una assonometria e/o di una prospettiva a partire da una rappresentazione in piano, comprenderne i passaggi logici ed essere in grado di decodificare un disegno. - Usare opportunamente il metodo esecutivo per disegnare solidi geometrici e semplici volumi architettonici in assonometria e/o prospettiva accidentale. - Usare con padronanza i vari metodi e strumenti per la rappresentazione grafica di figure geometriche. - Utilizzare in modo corretto e consapevole i metodi delle proiezioni prospettiche e/o assonometriche. - Utilizzare le simbologie proprie del disegno architettonico. - Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi grafici di complessità adeguata. - Applicare un ordine grafico-compositivo. 	PENTAMESTRE

		<ul style="list-style-type: none"> - Esprimere abilità costruttive di tipo logico-geometrico. - Utilizzare in modo consapevole il linguaggio geometrico e le tecniche grafiche appropriate. 	
--	--	---	--

N.B.: Gli argomenti indicati con l'asterisco (*) sono riconducibili alla programmazione della classe III del liceo scientifico, pertanto, dovendo essere recuperati nel corso del trimestre della classe IV, 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. Dal Gotico Internazionale al Manierismo*, volume 3, 3° edizione, versione rossa, Zanichelli. Cricco G, F. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte. Dal Barocco al Postimpressionismo*, volume 4, 3° edizione, versione rossa, Zanichelli.

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

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 periodo per storia dell'arte e una di disegno.

-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)

- Conoscere gli argomenti trattati di Storia dell'Arte
- Esporre degli aspetti formali, teorici e tecnici fondamentali utilizzando i termini specifici essenziali della disciplina;
- Saper riconoscere analogie e differenze.
- Capacità di stabilire connessioni e confronti tra i diversi ambiti trattati e collegamenti interdisciplinari.

-Disegno: (sono oggetto di valutazione)

- Risoluzione dei problemi grafici relativi all'assonometria e/o alla prospettiva accidentale di solidi geometrici e semplici volumi architettonici.
- Saper applicare la teoria delle ombre a soggetti geometrici diversi in prospettiva accidentale (eventuale).
- 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.
2	Risposte per lo più errate; prova appena accennata o fuori tema.	Totale assenza dei contenuti disciplinari; prova appena accennata.
3	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 effettuare sintesi convincenti.	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.	Soluzione completa e sicura del problema proposto, uso rigoroso delle convenzioni grafiche, assoluta precisione, nettezza e omogeneità nel segno, ordine e pulizia complessivi.

Milano, 22 novembre 2022

Il docente

Colombo Morgana

PIANO DI LAVORO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CLASSE 4I – A. S. 2022-2023
PROF. MARCO GALBIATI

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

Saper valutare le proprie capacità confrontando i propri parametri con tabelle di riferimento;
individuare, organizzare e praticare esercitazioni efficaci per incrementare le capacità coordinative e condizionali;
praticare gli sport proposti approfondendo la tecnica e la tattica;
saper organizzare eventi sportivi nel tempo scuola ed extra scuola;
prendere coscienza del valore della corporeità per impostare il proprio benessere individuale anche nella quotidianità.

CONTENUTI

Ginnastica attrezzistica: elementi di acrobatica al suolo; progressioni a corpo libero individuali, a coppie, a gruppi.

Attrezzistica: attività con piccoli e grandi attrezzi.

Attività di rilassamento globale, segmentario.

Giochi collettivi sportivi : pallacanestro, pallavolo.

Atletica leggera: salto in lungo, lanci, corse di resistenza, corse di velocità, corse ad ostacoli, test atletici.

Attività di arbitraggio e assistenza.

Le attività saranno scelte in relazione alla disponibilità del luogo.

METODI

Il metodo di lavoro sarà caratterizzato dalla alternanza tra fasi globali, a prevalente attività spontanea e di ricerca, in cui gli alunni cercheranno soluzioni a problemi motori posti dall'insegnante o emersi nel corso dell'attività; ed altre fasi, più analitiche, a prevalente carattere percettivo, per una maggior presa di coscienza del proprio corpo. Le attività didattiche saranno mensili con alternanza degli argomenti .

Lezione frontale, lezione partecipata, lavoro di gruppo, esercitazioni guidate, problem solving.

MEZZI E STRUMENTI

Arredi della palestra; campi sportivi esteni; pista e pedane di lanci e salti; piccoli e grandi attrezzi.

Audiovisivi.

Fotocopie.

VERIFICHE

Almeno due nel primo quadrimestre

Almeno due nel secondo quadrimestre

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE

La programmazione delle attività sarà rapportata ed adattata ai livelli di capacità via via dimostrati dai singoli alunni, grazie ad un costante lavoro di verifica atto a testare il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

In tal modo si potrà recuperare tempestivamente l'eventuale mancata assimilazione di questi ultimi con interventi personalizzati che tengano conto delle reali difficoltà dei ragazzi.

Saranno utilizzati:

tests e prove oggettive sul livello di abilità motoria raggiunta;

osservazioni sistematiche del comportamento motorio e relazionale;

domande mirate sull'attività svolta;

prove scritte.

Verrà inoltre considerato il livello di partenza, evoluzione del processo di apprendimento, conoscenze acquisite, abilità/capacità sviluppate, competenze raggiunte, impegno dimostrato, partecipazione all'attività didattica, rispetto delle scadenze.

voto	Prove pratiche/teoriche
4-5	Realizzare in modo estremamente impreciso o si rifiuta di eseguire
6	Ha consapevolezza delle proprie capacità e svolge attività in coerenza con le competenze possedute Sa individuare informazioni provenienti da fonti diverse
7-8	Realizza attività motorie differenti in relazione agli altri ed all'ambiente mostrando adeguate conoscenze E' in grado di interagire con i compagni apportando contributi personali
9-10	Mostra buone/ottime conoscenze ed è in grado di organizzare un proprio piano di allenamento Sa applicare tecniche espressive in ambiti diversi

EDUCAZIONE CIVICA

Educazione alla salute, rischi della sedentarietà.

Il docente

Marco Galbiati

Milano, 16 novembre 2022

PIANO DI LAVORO DI RELIGIONE CATTOLICA (IRC)

CLASSE 4I – A. S. 2022-2023

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 SECONDO BIENNIO

lo studente:

Formativi

Come approfondimento delle conoscenze e abilità già acquisite, lo studente:

- approfondisce, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, morte, vita;

- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo;

Cognitivi

- conosce il rapporto tra la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo;

- conosce, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento alla bioetica;

- studia la questione su Dio e il rapporto fede-ragione in riferimento alla storia del pensiero filosofico e al progresso scientifico-tecnologico.

CONTENUTI

1. La sfida dell'altro

1.1 Percorso sui "muri" tra storia recente e attualità (Ed. Civica)

1.2 Fondamento e fondamentalismo: come parlare di verità?

1.3 Esercizi di dialogo interreligioso (Cristianesimo e verità) con il contributo di alcune fonti cristiane antiche

1.4 Segni di speranza: il documento di Abu Dhabi sulla fratellanza universale (2019) e il testamento di Tibhirine (1996)

2. La verità si dona nella relazione

- 2.1 Originalità dell'ebraismo
- 2.2 La logica della Rivelazione
- 2.3 Antico Testamento: il limite e la libertà. Le Dieci Parole
- 2.4 Il Decalogo interroga la contemporaneità: Kieslowki, De André
- 2.5 Il metodo di Gesù: fattori di credibilità
- 2.6 La rivelazione della Trinità (A. Rublev e il linguaggio delle icone)
- 2.7 La Chiesa

3. Verità per la vita

- 3.1 Il principio sacramentale
 - 3.2 Temi etici rilevanti (secondo l'interesse degli studenti: aborto, eutanasia) con riflessione sulle istanze attuali
- 3.3 La pena di morte

METODI

Le lezioni di 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.

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.

Criteria 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	OTTI
-	DISTINTO (= 9),	registro elettronico	DIST
-	BUONO (= 8),	registro elettronico	BUON
-	DISCRETO (= 7)	registro elettronico	DISC
-	SUFFICIENTE (= 6),	registro elettronico	SUFF
-	INSUFFICIENTE (= 5),	registro elettronico	INSU
-	SCARSO (= 4)	registro elettronico	SCAR

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

Milano, 25 ottobre 2022

Il docente

Prof. Sabina Nicolini