

LICEO SCIENTIFICO STATALE “A. EINSTEIN”

Via A. Einstein, 3 – 20137 Milano

PIANO INTESA FORMATIVA

CLASSE V SEZ. C

ANNO SCOLASTICO 2021/2022

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del Consiglio di classe:

Docente		Disciplina
Prof.ssa	Monica Merri	Matematica e fisica
Prof.ssa	Patrizia Zampetti	Inglese
Prof.ssa	Daniela Pelizzi	Disegno e storia dell'arte
Prof.	prof. Mauro Amico	Scienze motorie
Prof.	Paolo Albergati	Italiano e latino
Prof.	Vincenzo Del Ninno	Storia e filosofia
Prof.ssa	Paola Trimboli	IRC
Prof.	Carlo Andrea Cosmi	Scienze

Situazione di partenza della classe:

	Rel	Ita	Lat	Sto	Fil	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	SM
Continuità docente (1)	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	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:

- Acquisire i contenuti delle varie discipline così da poter formare, nel corso del triennio, un personale bagaglio culturale.
- Acquisire maggiore consapevolezza nell'uso del linguaggio specifico di ogni disciplina.
- Sviluppare capacità di analisi e sintesi degli argomenti studiati.
- Sapersi esprimere, sia per iscritto che oralmente, con chiarezza, pertinenza e coerenza logica.
- Saper selezionare e ordinare le informazioni all'interno di ogni disciplina.
- Saper utilizzare le conoscenze e le capacità acquisite, applicandole alle attività proposte.
- Acquisire la competenza di effettuare collegamenti interdisciplinari.

OBIETTIVI FORMATIVI:

- Comportarsi in maniera educata e corretta con i compagni, i docenti e tutti coloro che operano nella scuola; rispettare gli arredi e il materiale scolastico.
- Rispettare la puntualità, applicare scrupolosamente le norme relative alle giustificazioni di assenze e ritardi, al libretto liceale, alle comunicazioni scuola-famiglia e in generale alle norme che regolano la vita della scuola.
- Rispettare le scadenze e gli impegni scolastici e saper organizzare il proprio orario di studio in funzione di essi.
- Seguire le lezioni con continuità ed attenzione, intervenendo in maniera ordinata e pertinente.
- Portare con sé e utilizzare opportunamente il materiale necessario all'attività didattica.
- Saper correggere e migliorare il proprio metodo di lavoro.
- Saper correggere i propri errori e valutare le proprie prestazioni sulla base delle indicazioni didattiche fornite dai docenti.

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											
Lezione multimediale	X			X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione con esperti							X	X		X	
Metodo induttivo							X	X	X	X	
Lavoro di gruppo	X						X	X	X	X	X
Discussione guidata	X	X	X			X	X	X	X	X	
Simulazione											
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	X	X	X
Interrogazione breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Prova di laboratorio											
Prova pratica										X	X
Prova strutturata		X	X			X	X	X			X
Questionario	X	X	X	X	X			X	X	X	X
Relazione	X							X	X	X	X
Esercizi			X	X	X	X	X	X	X		
Composizione di varie tipologie						X				X	
Traduzione			X								
Valutazione quaderno/album										X	

EDUCAZIONE CIVICA

Disciplina	Numero di ore previste	Quadrimestre di svolgimento	Argomenti da trattare
Italiano e latino	5	II	Il lavoro (percorso tra gli autori di letteratura italiana e latina) I diritti dell'infanzia (percorso tra gli autori di letteratura italiana e latina) Dichiarazione dei diritti dell'infanzia (1989)
Inglese	4	II	Lo sviluppo dello spirito critico nei confronti della sorveglianza digitale
Storia	4	I	Forme di governo: monarchia costituzionale, repubblica presidenziale, monarchia parlamentare, repubblica parlamentare
Filosofia	3	II	La filosofia politica di Rawls
Matematica	3	II	I giochi d'azzardo

Fisica	2	I	Sicurezza e corrente elettrica
Scienze	3	II	Sviluppo sostenibile, cambiamento climatico, salute e benessere
Storia dell'Arte	4	I	L'Emblema della Repubblica Italiana Il Museo: nascita e affermazione dei musei come strutture di conoscenza
Scienze motorie	4	I	Primo soccorso
IRC	2	II	Diritti civili
TOTALE	34		

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											

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ALL'INSEGNAMENTO

Attività di laboratorio presso Cusmibio

Giornata di attività sportiva

Visita alla mostra di Monet a Palazzo Reale

Conferenza: "Tempo: tra fisica, filosofia e mito", organizzata dal *Corriere della Sera*

Spettacoli teatrali in orario serale:

- *Big Data* con Laura Curino (Teatro Grassi)
- *Arsenico e vecchi merletti* con Annamaria Guarnieri e Giulia Lazzarini (Teatro Grassi)
- altri spettacoli ancora da definire

Viaggio di istruzione a Napoli e Pompei

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, esposte 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, 28 novembre 2021

Il Coordinatore del Consiglio di Classe
(prof. Paolo Albergati)

La Dirigente Scolastica
(dott.ssa Alessandra CONDITO)

PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA E FISICA
CLASSE 5C – A.S. 2021- 2022
PROF. MONICA MERRI

Per quanto attiene agli obiettivi formativi e cognitivi, ai contenuti, alla tipologia e al numero di verifiche, ai criteri valutativi si rimanda alla Programmazione Dipartimentale di Matematica e di Fisica deliberata in data 10 aprile 2018 e disponibile sul sito del Liceo. In questa sede, le note aggiuntive di seguito riportate vanno a integrare quanto concordato e previsto in ambito collegiale.

OBIETTIVI

Lo studio della matematica e della fisica è stato impostato fin dalla classe terza con i seguenti:

Obiettivi formativi

- sviluppare la capacità di utilizzare consapevolmente metodi, strumenti e modelli matematico/fisici, in situazioni diverse sapendo valutare criticamente i risultati ottenuti;
- elaborare e personalizzare la sistemazione logica delle conoscenze acquisite;
- acquisire le conoscenze e le competenze fisico-matematiche che permettano di svolgere problemi e risolvere quesiti anche articolati sugli argomenti studiati;
- consolidare la capacità di studio autonomo con un metodo di lavoro efficace;
- utilizzare in modo proficuo e consapevole gli strumenti informatici per la didattica a distanza;
- avere un comportamento corretto durante le verifiche, in particolare modo nella didattica a distanza;
- formare basi solide che permettano di frequentare proficuamente un corso di studio universitario di tipo scientifico.

Obiettivi cognitivi

Relativamente allo studio dei contenuti specifici della matematica e della fisica, l'obiettivo primario è acquisizione di un insieme organico di principi, teorie, procedure, metodi e tecniche finalizzato ad una adeguata interpretazione delle problematiche legate all'analisi matematica, alla probabilità, alla geometria e al mondo fisico.

Obiettivi in termini di competenze

- Saper operare col simbolismo matematico e fisico
- Saper applicare le tecniche di calcolo
- Saper impostare e risolvere problemi
- Saper esporre, dimostrare ed applicare i teoremi studiati, con un corretto utilizzo del linguaggio specifico
- Saper esercitare un controllo critico sul proprio lavoro in modo da garantirne la coerenza interna
- Saper utilizzare modelli matematici in situazioni diverse
- Saper utilizzare il linguaggio specifico della matematica e della fisica
- Saper definire i concetti in modo operativo
- Saper riconoscere l'ambito di validità delle leggi fisiche
- Saper applicare le leggi fisiche, scegliendo tra le diverse schematizzazioni esemplificative la più idonea alla soluzione di un problema reale

CONTENUTI

Alla fine del corso l'alunno dovrà conoscere gli argomenti previsti dal programma ministeriale. Si sottolinea la vastità del programma di matematica e si richiede la massima collaborazione da parte degli studenti per poterlo svolgere completamente e in modo adeguato. La programmazione mensile di massima è riportata nelle tabelle sottostanti. Tutti gli argomenti vengono spiegati in classe e approfonditi con vari esercizi. È di fondamentale importanza partecipare attivamente alle lezioni e alle esercitazioni oltre che, naturalmente, lavorare in modo intelligente e coordinato a casa.

MATEMATICA	set	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag
Derivate e problemi di massimo e minimo	X	X							
Elementi di topologia e ripasso proprietà funzioni		X							
Limiti di funzioni		X	X						
Funzioni continue			X						
Studio di funzione			X	X	X				
Integrali indefiniti						X			
Integrali definiti (aree e volumi)							X	X	X
Probabilità Variabili aleatorie				X	X	X	X		
equazioni differenziali (cenni)									X

METODI

Di norma all'inizio di ogni ora di lezione vengono brevemente ripresi gli argomenti di recente trattazione e trova spazio la formulazione 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. Per quanto concerne i nuovi contenuti, essi sono dapprima esposti nel loro aspetto teorico, quindi illustrati con esempi significativi, sempre avendo

FISICA	sett	ott	nov	dic	gen	feb	mar	apr	mag
Elettrostatica	X	X							
Circuiti elettrici		X	X						
Magnetostatica			X	X					
Induzione elettromagnetica				X	X	X			
Relatività						X	X		
Cenni di fisica moderna							X	X	X

cura di sottolineare il metodo, che deve essere impiegato nell'affrontare le varie tipologie di problemi.

MEZZI E STRUMENTI

Si fa uso del libro di testo, affiancato dagli appunti presi a lezione e di altro materiale didattico proposto dal docente. A ciò si affianca l'uso didattico di video (anche in lingua inglese), applicazione, software scientifici. Durante l'anno vengono usati gli strumenti GSuite per videolezioni (in caso di DAD), scambio di documenti, compiti a casa o in classe, questionari, e Socrative per test e questionari.

VERIFICHE

Il sistema di valutazione comprende differenti tipologie di verifica, tese a saggiare in modo integrato i diversi aspetti dell'apprendimento (ossia il livello delle conoscenze e il livello delle abilità applicative). Tra questi i compiti scritti, che sono la tipologia di verifica di riferimento, brevi colloqui, test, esercizi, lavori svolti a casa e interrogazioni sommative su ampie parti di programma. Per la valutazione sono necessarie almeno tre valutazioni a quadrimestre.

CRITERI VALUTATIVI

La valutazione è un processo che tiene conto di tutti gli obiettivi presenti nella programmazione.

Si ritiene tuttavia di sottolineare che, in relazione agli obiettivi enunciati per i singoli nuclei, si osserverà la capacità dell'allievo di:

- conoscere i contenuti dei diversi nuclei
- applicare in modo corretto le varie tecniche di calcolo
- analizzare un quesito e rispondere in forma sintetica e precisa
- prospettare soluzioni, verificarle e formalizzarle
- rielaborare in modo personale e originale i contenuti
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni

Per la valutazione delle prove scritte e orali ci si atterrà allo schema seguente, che ha la funzione di correlare i voti assegnati con un insieme di descrittori.

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

PIANO DI LAVORO DI ITALIANO
CLASSE V C – A. S. 2021-2022
PROF. Paolo Albergati

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Si riportano gli obiettivi disciplinari elaborati dal Dipartimento di Lettere, a cui il docente si atterrà:

OBIETTIVI DISCIPLINARI SECONDO BIENNIO

A) LINGUA

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le caratteristiche peculiari delle diverse tipologie testuali (tema argomentativo di ordine generale; tema storico; comprensione, analisi e commento di un testo letterario; redazione di un saggio breve o di un articolo di giornale); - Conoscere i tratti linguistici peculiari di varie tipologie testuali; - Conoscere caratteri e specificità della lingua letteraria e le tecniche di analisi, comprensione e interpretazione di un testo d'autore; - Conoscere le principali fasi dell'evoluzione della lingua italiana nel tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare in modo appropriato le tecniche dell'argomentazione per produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità; - Utilizzare registri comunicativi adeguati a diversi ambiti specialistici; - Analizzare i testi letterari anche sotto il profilo linguistico, praticando la spiegazione letterale per rilevare le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e della metrica. - Saper individuare le principali fasi dell'evoluzione della lingua italiana nel tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione verbale e scritta in vari contesti; - Arricchire, anche attraverso la lettura di testi di valore letterario, il proprio patrimonio lessicale e semantico maturando la capacità di adattare la sintassi alla costruzione del significato, di adeguare il registro e il tono ai diversi temi e di porre attenzione all'efficacia stilistica; - Saper interrogare i testi letterari per trarne ipotesi interpretative; - Sviluppare una complessiva coscienza della storicità della lingua italiana.

B) LETTERATURA

CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dallo Stilnovo al primo Ottocento (Foscolo ed eventualmente Manzoni); - <i>Commedia</i> dantesca: <i>Inferno</i> e <i>Purgatorio</i> (struttura e temi 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere il disegno storico della letteratura italiana dallo Stilnovo al primo Ottocento; - Saper cogliere il valore artistico della <i>Commedia</i> dantesca e il suo significato per il costituirsi dell'intera cultura italiana; 	<ul style="list-style-type: none"> - Maturare gusto per la lettura e interesse per le grandi opere letterarie di ogni tempo e paese cogliendo i valori formali ed espressivi in esse presenti; - Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo afferenti sia al periodo

<p>delle cantiche; selezione di canti¹)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le caratteristiche dei diversi generi letterari affrontati; - Conoscere i principali autori e le loro opere anche attraverso la lettura diretta e ragionata di un congruo numero di testi in prosa e in versi (antologizzati sul manuale in adozione e/o proposti in versione integrale), la partecipazione a conferenze o spettacoli teatrali, e la visita a luoghi di specifico interesse artistico-culturale; - Conoscere alcuni dei contributi critici più significativi relativamente agli autori e/o alle opere e/o alle tematiche e/o ai generi letterari studiati. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper distinguere le caratteristiche dei diversi generi letterari affrontati; - Saper identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio letterario italiano e internazionale dall'età comunale al primo Ottocento; - Saper riconoscere l'interdipendenza tra le esperienze che vengono rappresentate nei testi e i modi della rappresentazione; - Comprendere la relazione del sistema letterario con il corso degli eventi che hanno modificato via via l'assetto sociale e politico italiano; - Approfondire lo studio di autori e/o opere e/o tematiche e/o generi letterari attraverso la lettura di pagine della migliore prosa saggistica, giornalistica e memorialistica. 	<p>trattato nello studio della letteratura sia al mondo contemporaneo ed adeguati all'età;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saper stabilire nessi fra la letteratura e altre discipline; - Superare la conoscenza manualistica, acquisendo l'attitudine all'approfondimento critico e alla ricerca.
---	---	---

CONTENUTI

Il Romanticismo
Alessandro Manzoni
Giacomo Leopardi
La Scapigliatura
Naturalismo e Verismo
Giovanni Verga
Il Decadentismo
Gabriele D'Annunzio
Giovanni Pascoli
Futuristi e Crepuscolari
Italo Svevo
Luigi Pirandello
Giuseppe Ungaretti
Umberto Saba
Eugenio Montale

Dante, *Paradiso*, lettura integrale e analisi di un congruo numero di canti

¹ La *Commedia* sarà letta nel corso del triennio nella misura di almeno 25 canti complessivi.

METODI E STRUMENTI

Nella prassi dell'insegnamento dell'italiano saranno utilizzate a seconda delle necessità:

- lezione frontale per introdurre e contestualizzare i fenomeni letterari
- discussioni guidate per stimolare la partecipazione attiva degli studenti
- lettura antologica e, ove possibile e opportuno, integrale di opere letterarie
- applicazione di diversi modelli di analisi allo studio dei testi letterari
- esercitazioni per la corretta impostazione delle varie tipologie della produzione scritta
- utilizzo di audiovisivi e strumenti multimediali
- partecipazione a convegni, mostre, dibattiti, spettacoli teatrali o cinematografici e ad altri eventi di interesse culturale e didattico

CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	SCRITTI
=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti.	Testo non conforme alla tipologia prescelta. Testo incoerente. Assenza di un ordine logico nell'esposizione. Numerosi e gravi errori nella struttura morfosintattica. Errori ortografici. Forma espositiva molto contorta. Lessico inappropriato.
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	Testo rispondente alle principali caratteristiche della tipologia prescelta, ma disorganico in diversi punti. Testo talvolta incoerente. Ordine logico non evidente. Numerosi errori nella struttura morfosintattica. Errori ortografici. Forma espositiva contorta. Lessico talvolta inappropriato.
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti. Esposizione incerta e imprecisa.	Testo rispondente alle principali caratteristiche della tipologia prescelta ma semplice e superficiale, disorganico in alcuni punti. Ordine logico non sempre evidente. Forma espositiva non lineare in alcuni punti. Pochi e lievi errori morfosintattici e/o ortografici. Lessico ripetitivo. Punteggiatura imprecisa.
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina priva di rielaborazione personale. Esposizione lineare senza gravi errori.	Testo conforme alla tipologia prescelta, abbastanza coerente e sostenuto da un ordine logico chiaro, ma privo di rielaborazione personale. Forma espositiva esente da gravi scorrettezze ma elementare. Ortografia sostanzialmente corretta pur con qualche svista. Lessico appropriato, ma talvolta generico.
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Esposizione corretta e lessico appropriato.	Testo conforme alla tipologia prescelta, sempre coerente e sostenuto da un ordine logico chiaro e da rielaborazione personale.

		Forma scorrevole. Ortografia corretta. Lessico generalmente appropriato.
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti. Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio accurato.	Testo pienamente conforme alla tipologia prescelta, sempre coerente, solidamente sostenuto da un ordine logico chiaro e da rielaborazione personale, capace di significativi approfondimenti. Forma fluida e ben articolata. Lessico preciso e appropriato. Punteggiatura e ortografia corrette.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.	Testo pienamente conforme alla tipologia prescelta, sempre coerente, sostenuto da un ordine logico impeccabile. Rielaborazione originale e creativa, con significativi approfondimenti. Periodi complessi e ben costruiti. Lessico ricco e vario. Punteggiatura efficace e accurata. Ortografia corretta.

Milano, 27 novembre 2021

Il docente
Prof. Paolo Albergati

PIANO DI LAVORO DI LATINO
CLASSE V C – A. S. 2021-2022
PROF. Paolo Albergati

OBIETTIVI

Si riportano gli obiettivi disciplinari elaborati dal Dipartimento di Lettere, a cui il docente si atterrà:

ABILITA'/COMPETENZE

SECONDO BIENNIO	ABILITA'	COMPETENZE
LINGUA	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscere gli elementi morfologici del testo -Riconoscere le strutture della sintassi dei casi, del verbo e del periodo -Comprendere il senso di un testo latino mediante complesso e saperlo tradurre -Avere consapevolezza interpretativa nella traduzione di un testo, nel rispetto della peculiarità delle due lingue 	<ul style="list-style-type: none"> -Padroneggiare con consapevolezza le strutture morfosintattiche e il lessico della lingua latina, nell'esposizione scritta e orale
TESTI di AUTORI	<ul style="list-style-type: none"> -Saper analizzare il testo latino individuando gli elementi stilistici e le figure retoriche -Individuare temi, concetti e parole chiave del testo -Porre in relazione il testo in esame con l'opera di cui fa parte 	<ul style="list-style-type: none"> -Leggere, analizzare e interpretare i testi, cogliendone la tipologia, la finalità comunicativa e la specificità culturale
STORIA LETTERARIA	<ul style="list-style-type: none"> -Cogliere le relazioni tra biografia dell'autore, produzione letteraria e contesto storico-letterario di riferimento -Individuare i nuclei portanti delle opere e del pensiero degli autori esaminati 	<ul style="list-style-type: none"> -Sapersi confrontare con una civiltà per percepire meglio la propria identità culturale e civile -Saper valutare l'incidenza culturale di opere e autori

	-Collocare i testi e gli autori nel quadro generale della storia letteraria e nel contesto storico relativo	
--	---	--

CONTENUTI

STORIA della LETTERATURA LATINA

Età giulio-claudia

- Fedro
- Seneca
- Lucano
- Petronio

Età dei Flavi

- Marziale
- Quintiliano
- Plinio il Vecchio

Età di Traiano e Adriano

- Giovenale
- Plinio il Giovane
- Tacito

Età degli Antonini

- Apuleio

AUTORI

Letture in latino di passi significativi tratti dalle opere di Seneca, Petronio, Marziale, Quintiliano, Plinio il Giovane, Tacito

METODI E STRUMENTI

Nella prassi dell'insegnamento del latino saranno utilizzate a seconda delle necessità:

- lezione frontale per introdurre e contestualizzare lo studio della letteratura, della civiltà e della cultura del mondo latino
- discussioni guidate per stimolare la partecipazione attiva degli studenti
- esercizi di analisi e comprensione di testi latini
- studio delle strutture grammaticali ed esercizi di applicazione
- attività di traduzione, valorizzata poiché promuove processi di analisi, confronto e scelta che formano al rigore e alla flessibilità nell'uso della lingua
- lettura di testi latini in lingua originale, centrata sugli aspetti linguistici e letterari, come momento caratterizzante e specifico della disciplina che promuove e sviluppa capacità di analisi e di interpretazione
- utilizzo di audiovisivi e strumenti multimediali

CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	SCRITTI
=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti.	<p>Traduzione Comprensione quasi nulla del testo, evidenziata da numerosi errori morfo-sintattici o dalla mancata traduzione di diverse frasi del brano.</p> <p>Altre tipologie di verifica Totale mancanza di conoscenza dei contenuti.</p>
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti e/o conoscenze gravemente lacunose della morfologia e della sintassi latine. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	<p>Traduzione Comprensione lacunosa del testo evidenziata da diffusi e gravi errori morfo-sintattici.</p> <p>Altre tipologie di verifica Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Scarse capacità di rielaborazione e analisi.</p>
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti e/o conoscenze morfo-sintattiche incomplete e/o parziali. Esposizione incerta e imprecisa.	<p>Traduzione Comprensione parziale del testo. Errori di morfo-sintassi gravi ma sporadici o errori lievi ma molto diffusi.</p> <p>Altre tipologie di verifica Conoscenza incompleta dei contenuti. Parziali capacità di rielaborazione e analisi.</p>
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina ma priva di rielaborazione personale e/o conoscenze morfo-sintattiche corrette ma con qualche incertezza e lacuna. Esposizione lineare senza gravi errori.	<p>Traduzione Accettabile resa globale del testo. Individuazione delle strutture morfo-sintattiche approssimativa o talvolta errata. Lessico impreciso.</p> <p>Altre tipologie di verifica Presenza di qualche errore che comunque non compromette la conoscenza generale dei contenuti. Elementari capacità di rielaborazione e analisi.</p>
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti e/o conoscenze morfo-sintattiche adeguate e corretta applicazione delle regole con il supporto dell'insegnante. Esposizione corretta e ordinata. Lessico appropriato.	<p>Traduzione Discreta comprensione del testo, riconoscimento adeguato delle strutture morfo-sintattiche, errori poco gravi e non diffusi.</p> <p>Altre tipologie di verifica Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Discrete capacità di rielaborazione e analisi.</p>
8	Conoscenza completa e sistematica dei contenuti e/o individuazione corretta delle strutture morfo-sintattiche e applicazione autonoma delle regole.	<p>Traduzione Buona comprensione del testo e adeguata la resa delle strutture morfo-sintattiche. Pochi o lievi errori.</p>

	Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio preciso e accurato.	Altre tipologie di verifica Conoscenza completa e sistematica dei contenuti. Solide capacità di rielaborazione e analisi.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali e/o conoscenze approfondite e piena padronanza delle strutture morfo-sintattiche. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.	Traduzione Comprensione totale del testo e ottima resa in italiano. Correttezza pressoché totale a livello morfo-sintattico e lessicale. Altre tipologie di verifica Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Ottime capacità di rielaborazione e analisi.

Milano, 27 novembre 2021

Il docente
Prof. Paolo Albergati

PIANO DI LAVORO DI STORIA
CLASSE 5C – A.S. 2021-22
Prof. Vincenzo Del Ninno

OBIETTIVI

OBIETTIVI FORMATIVI:

Si veda la programmazione del consiglio di classe.

OBIETTIVI DIDATTICI:

- Capacità di orientarsi nel panorama storico-culturale della realtà contemporanea
- Capacità di evidenziare le connessioni causali tra passato e presente
- Sviluppo delle competenze idonee per calare ogni fenomeno culturale nell'adeguato contesto storico
- Sviluppo delle competenze linguistiche adeguate per affrontare in modo logico-critico gli eventi analizzati
- Sviluppo delle competenze adeguate a costruire i legami pluridisciplinari e interdisciplinari necessari per passare da un contesto reale ma astratto in un contesto operativamente concreto

CONTENUTI

L'età dell'imperialismo (1873-1914)

La Grande guerra, la Rivoluzione russa e il primo dopoguerra (1914-1929)

Gli anni Trenta e la Seconda guerra mondiale (1929-1945)

Gli anni del bipolarismo Usa-Urss (1946-1991)

Argomenti di educazione civica: la Costituzione italiana, i sistemi elettorali, le organizzazioni internazionali

METODI

Sono previste nel corso dell'anno lezioni frontali con l'ausilio di strumenti multimediali e lezioni partecipate con discussione in classe.

Le ore di storia e filosofia si alterneranno seguendo cicli di durata mensile durante i quali il programma verrà affrontato secondo moduli didattici.

L'attività didattica a distanza si svolgerà in modalità sincrona.

MEZZI E STRUMENTI

Fossati, Luppi, Zanette, *Concetti e connessioni*, voll. 2 e 3, Pearson

Materiali messi a disposizione dal docente.

VERIFICHE

Sono previste verifiche scritte con domande aperte, interrogazioni orali e brevi domande nel corso delle lezioni.

Nel corso di entrambi i quadrimestri sono previste almeno due valutazioni di cui almeno una orale per ogni studente.

La valutazione finale terrà conto delle abilità conseguite dallo studente, dell'interesse, dell'impegno, della partecipazione e della serietà dimostrati nel raggiungimento degli obiettivi.

L'attività di recupero sarà curricolare.

CRITERI VALUTATIVI

Voto	
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, 2 novembre 2021

Il docente
Vincenzo Del Ninno

PIANO DI LAVORO DI FILOSOFIA
CLASSE 5C – A.S. 2021-22
Prof. Vincenzo Del Ninno

OBIETTIVI

OBIETTIVI FORMATIVI:

Si veda la programmazione del consiglio di classe.

OBIETTIVI DIDATTICI:

- Conoscenza delle tematiche fondamentali del pensiero filosofico-scientifico del XIX secolo e di alcune tematiche del XX
- Conoscenza dell'ambiente storico-culturale in cui si sviluppa la filosofia otto/novecentesca
- Capacità di orientarsi nel panorama storico-culturale otto/novecentesco
- Capacità di evidenziare i legami logico-culturali tipici delle tematiche filosofiche analizzate
- Sviluppo delle competenze necessarie per elaborare un'analisi critica delle tematiche analizzate
- Sviluppo delle competenze necessarie ad elaborare un discorso interdisciplinare e pluridisciplinare collegandosi anche alla realtà contemporanea
- Potenziamento delle competenze linguistiche e argomentative specifiche della disciplina
- Sviluppo delle capacità di individuare e analizzare problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità.

CONTENUTI

L'idealismo di Hegel

La sinistra hegeliana e il marxismo

La risposta irrazionalista alla filosofia hegeliana: Schopenhauer, Kierkegaard e Nietzsche

La filosofia nel Novecento: Weber, Freud, La scuola di Francoforte, Heidegger

Educazione civica: il pensiero politico di Rawls

METODI

Sono previste nel corso dell'anno lezioni frontali con l'ausilio di strumenti multimediali e lezioni partecipate con discussione in classe.

Le ore di storia e filosofia si alterneranno seguendo cicli di durata mensile durante i quali il programma verrà affrontato secondo moduli didattici.

L'attività didattica a distanza si svolgerà in modalità sincrona.

MEZZI E STRUMENTI

Abbagnano-Fornero, *La ricerca del pensiero*, Paravia

Materiali messi a disposizione dal docente.

VERIFICHE

Sono previste verifiche scritte con domande aperte, interrogazioni orali e brevi domande nel corso delle lezioni.

Nel corso di entrambi i quadrimestri sono previste almeno due valutazioni di cui almeno una orale per ogni studente.

La valutazione finale terrà conto delle abilità conseguite dallo studente, dell'interesse, dell'impegno, della partecipazione e della serietà dimostrati nel raggiungimento degli obiettivi.

L'attività di recupero sarà curricolare.

CRITERI VALUTATIVI

Voto	
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, 2 novembre 2021

Il docente
Vincenzo Del Ninno

LICEO SCIENTIFICO "ALBERT EINSTEIN"
PIANO DI LAVORO A.S. 2021/2022
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
CLASSE : 5 C
Docente : Prof.ssa Patrizia Zampetti

Obiettivi formativi

- In mondo globalizzato come quello odierno lo studente deve saper comprendere e accettare culture e tradizioni diverse. Deve acquisire una apertura mentale che gli permetta di usare la lingua inglese per diventare cittadino del mondo e per poter svolgere i suoi studi o la sua professione futura anche in altri paesi.
- Deve saper organizzare il suo lavoro in modo autonomo ed efficace, usando le nuove tecnologie, in modo da costruire un sistema organico di conoscenze.
- Deve saper dare un contributo personale durante la discussione in classe sugli argomenti proposti dall'insegnante dimostrando di saper selezionare le fonti del materiale inerente all'argomento che si sta trattando in classe.
- Deve dimostrare uno spirito critico nei confronti dei contenuti che vengono proposti e elaborare una sua opinione personale

Obiettivi cognitivi

Lo studio della lingua straniera è finalizzato al conseguimento dei seguenti obiettivi:

- Acquisizione delle conoscenze e competenze linguistiche che corrispondono al livello B2 del 'European Common Framework'.
- Conoscenza dei contenuti relativi al contesto storico, sociale e culturale degli autori e dei movimenti letterari e dei temi principali d'attualità affrontati durante l'anno scolastico
- Conoscere il linguaggio specifico relativo agli argomenti affrontati in classe.
- Saper prendere appunti in modo sintetico ma preciso durante le lezioni.

Organizzare i propri appunti a casa in modo ordinato e organico, possibilmente con l'aiuto di mappe concettuali, schede di lettura e schemi che possano facilitare il ripasso, prima dell'esame .
- Saper rielaborare autonomamente e personalmente i contenuti proposti dall'insegnante attraverso sintesi scritte e orali.
- Saper operare dei collegamenti interdisciplinari.
- Saper interagire con l'insegnante e i compagni durante una discussione guidata.

Contenuti

Letteratura

Libro di testo : 'Performer Heritage' vol. 1,2 . Autori : Spiazzi Tavella, ed. Zanichelli

PRIMO QUADRIMESTRE

MODULE 1: THE ROMANTIC AGE

Historical Background : The American Revolution and the Industrial Revolution . The Regency period and the Napoleonic Wars.

Authors and Texts:

'The Declaration of American Independence'

Ralph Waldo Emerson : 'Nature'

Jane Austen : the novel of manners analisi dei testi 'Mr and Mrs Bennet' e 'Darcy declares to Elisabeth' da 'Pride and Prejudice'

William Wordsworth: 'A certain colouring of imagination' from the 'Preface' to the Lyrical Ballads. .

William Wordsworth : 'Daffodils' and **Giacomo Leopardi** 'Le ricordanze'

Percy Bysshe Shelley : 'Prometheus unbound'

Mary Shelley : ' Dr Frankenstein or the modern Prometheus

CLIL ART : Romantic Painting : **William Turner** and **Gaspar Friedrich** .

CURRENT AFFAIRS: (attualità)

TIME article : 'Stem Cells Frontiers of Medicine'

SECONDO QUADRIMESTRE

MODULE 2 THE VICTORIAN AGE

Esercitazioni FCE di lettura ed ascolto in laboratorio in vista della prova INVALSI che si svolgerà a marzo.

Historical and social background : The Victorian Age and the American Civil War

Authors and Texts:

Charles Dickens : 'I want some more' from 'from Oliver Twist', 'A definition of a horse' and 'Coketown' from 'Hard Times'

Rudyard Kipling : 'The mission of the colonizer'

L. Stevenson: 'The experiment' from 'Dr Jekyll and Mr Hyde'

Walt Whitman : 'O Captain my Captain'

Hermann Melville : Moby Dick

National Geographic Darwin's secret book

<https://youtu.be/wIsB-0v5ojU>

<https://youtu.be/DIiIx1EzPbk>

<https://youtu.be/wIsB-0v5ojU>

TED. COM : Modern Slavery

https://www.ted.com/talks/lisa_kristine_glimpses_of_modern_day_slavery

MODULE 3. THE MODERN AND PRESENT AGE

Historical and social background : the First and the Second World Wars.

Authors and Texts

The War Poets

Wilfred Owen: 'Dulce et Decorum'

Tony Harrison 'A cold Coming'

T.S.Eliot : What the thunder said (from 'The Wasteland')

This poem could be compared with 'Meriggiare pallido e assorto' by Montale

James Joyce: Eveline, The Dead

J. Conrad : The Horror

George Orwell: 1984

Nadine Gordimer : Back Home

Don DeLillo : Falling Man

CLIL ART : The interface between Art and Science in the Art of Umberto Boccioni.

The Avant-garde artistic movements in the 20th century

METODO

Lo studio della letteratura, della storia e dell'attualità è stato affrontato attraverso moduli tematici che permettano agli alunni un apprendimento organico dei contenuti. Le lezioni sono state spesso frontali, ma sempre basate sulla discussione guidata e sull'interazione tra docente e studenti in lingua inglese.

Lo studio della letteratura è finalizzato non solo all'arricchimento culturale ma anche e soprattutto all'ampliamento delle conoscenze linguistiche. L'insegnante ha fatto adottare per ogni testo una scheda di lettura come guida all'analisi del testo, allenando gli studenti alla comprensione del contenuto dei personaggi e dell'ambientazione e soprattutto all'individuazione delle caratteristiche stilistiche e lessicali.

Per facilitare i collegamenti interdisciplinari l'insegnante ha svolto dei moduli CLIL di arte per ogni epoca letteraria educando gli studenti all'analisi visuale in lingua inglese.

MEZZI E STRUMENTI :

Oltre all'uso costante del libro di testo integrato dagli appunti dell'insegnante, si è fatto uso frequente della lavagna interattiva per la proiezione di presentazioni powerpoint in modo da facilitare l'apprendimento dei contenuti . Inoltre sono stati usati video scelti dal sito di TED.COM e trailers di film legati ai contenuti studiati.

VALUTAZIONE

VERIFICHE SCRITTE

Le verifiche scritte sono almeno due nel primo trimestre e almeno due nel secondo quadrimestre La valutazione dello studente si basa su verifiche scritte inerenti al programma svolto sino al momento della verifica. A partire dal secondo quadrimestre verranno gradualmente eliminati alcuni argomenti svolti nella prima parte dell'anno, la cui conoscenza è stata verificata.

La tipologia delle verifiche corrisponde ad una o due domande articolate alle quali lo studente deve rispondere rispettando il limite di parole assegnato dall'insegante.

VERIFICHE ORALI

Le interrogazioni orali sono almeno due nel primo quadrimestre e almeno due nel secondo quadrimestre. Esse si suddividono in interrogazioni lunghe sul programma svolto sino al momento della verifica e interrogazioni brevi su un argomento svolto nella lezione precedente al quale viene applicata la percentuale di 50% del registro elettronico.

TABELLA DI VALUTAZIONE

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 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.

L'attività di recupero sarà curricolare. L'eventuale insufficienza conseguita durante il primo quadrimestre determinerà la somministrazione di una prova suppletiva nel secondo quadrimestre per verificare l'acquisizione dei contenuti.

Milano, 27 Novembre 2021

Il docente: Patrizia Zampetti

PIANO DI LAVORO DI SCIENZE
CLASSE 5 C – A. S. 2021-2022
PROF. Carlo Andrea Cosmi

OBIETTIVI

Obiettivi formativi:

- Consapevolezza degli aspetti metodologici inerenti lo studio del sistema vivente.
- Sviluppare la consapevolezza del valore della biologia quale componente essenziale della cultura contemporanea con particolare riferimento al concetto di evoluzione.
- Sviluppare un'autonoma valutazione critica delle informazioni su argomenti e problemi biologici.
- Consapevolezza delle prospettive, finalità e applicazioni delle nuove tecnologie genetiche.
- Consapevolezza della complessità del sistema vivente e degli aspetti informativi e termochimici che caratterizzano tale sistema.
- Sviluppare la consapevolezza delle interazioni esistenti tra la scienza, le applicazioni tecnologiche e la società.

Obiettivi cognitivi:

- Presentare modelli interpretativi dei fenomeni biologici e sottoporli a verifica critica.
- Piena consapevolezza della base chimico-materiale del sistema vivente.
- Comprendere sia la funzionalità esplicativa sia i limiti dei modelli dei fenomeni biologici.
- Esporre e riconoscere i fondamentali flussi di energia che alimentano e caratterizzano il sistema vivente.
- Interpretare dati e informazioni sull'evoluzione del vivente.
- Comprendere le interrelazioni tra i fattori biotici e quelli abiotici nei biomi.
- Comprensione della natura informativa, termodinamica ed evolutiva del sistema vivente.
- Conoscenza delle premesse e delle implicazioni inerenti all'intervento di manipolazione del contenuto informativo del sistema vivente.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Primo quadrimestre

- **Chimica organica**
 - Isomeria
 - Di struttura
 - La stereoisomeria
 - Di conformazione
 - Di configurazione (geometrica, ottica)
 - Idrocarburi
 - Alcani e cicloalcani
 - Sostituzione radicalica
 - Alcheni
 - Reazione di addizione elettrofila
 - Addizione radicalica (polimerizzazione)
 - Alchini
 - Idratazione (tautomeria cheto-enolica)
 - Reazioni di sostituzione nucleofila (S_N2), ione acetiluro
 - Idrocarburi aromatici
 - Reazioni di sostituzione elettrofila aromatica
 - Alogenuri
 - Produzione degli alcoli (S_N2)
 - Produzione degli alcheni (E2)
 - Alcoli

- Comportamento acido degli alcoli (ione alcossido)
 - Sintesi di Williamson (eteri)
 - Reazioni di eliminazione (E1) per la produzione di alcheni
 - Reazioni di sostituzione nucleofila (S_N1) nella produzione di alogenuri
- Aldeidi e chetoni
 - Reazioni di addizione nucleofila (emiacetali, acetali)
- Acidi carbossilici
 - Meccanismo di sostituzione nucleofila acilica (esterificazione di Fischer)
 - Esteri
- Ammine
 - Proprietà chimiche
- Ammidi
 - Proprietà chimiche
- **Biochimica**
 - Carboidrati, lipidi, proteine
 - Gli acidi nucleici: DNA, RNA,
 - La duplicazione semiconservativa del DNA
 - La sintesi proteica e il codice genetico
 - Metabolismo
 - Il metabolismo dei carboidrati (il ciclo dell'acido citrico, la fosforilazione ossidativa)
 - La fotosintesi (la fotofosforilazione, il ciclo di Calvin)

Secondo quadrimestre

- **Genetica**
 - Leggi mendeliane
 - Interazioni alleliche: codominanza, dominanza incompleta, pleiotropia
 - Interazioni geniche: epistasi, caratteri poligenici
 - Determinazione cromosomica del sesso
 - Le mutazioni
 - La regolazione genica nei batteri: fattore trasformante, plasmidi, trasposoni, l'operone
 - La regolazione genica negli eucarioti: spliceosoma, pseudogeni, trascrizione differenziale, amplificazione genica, splicing alternativo, proteasoma
 - Effetti della regolazione genica sullo sviluppo embrionale (geni omeotici)
 - Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante
- **Teoria evolutiva**
 - La teoria di Lamarck
 - La teoria dell'evoluzione per selezione naturale di Darwin
 - La teoria sintetica dell'evoluzione (la legge di Hardy-Weinberg)
 - La fitness darwiniana: selezione naturale, selezione sessuale
 - La teoria neutralista
 - La speciazione (allopatrica, simpatica), l'isolamento riproduttivo
 - La coevoluzione,
 - L'evoluzione per equilibri intermittenti
- **Ecologia**
 - La biogeografia
 - L'ecologia di popolazione: struttura e densità di popolazione, tassi di natalità e tassi di mortalità, crescita della popolazione, capacità portante dell'ambiente
 - Le comunità e le dinamiche di popolazione, le reti alimentari, le piramidi trofiche

Educazione civica

Nel corso dell'anno scolastico verranno assegnate delle letture nell'ambito delle tematiche relative allo sviluppo sostenibile, al cambiamento climatico, alla salute, ai fenomeni evolutivi.

METODI

- Lezioni frontali in cui gli studenti sono costantemente sollecitati ad intervenire in merito alle spiegazioni fornite dal docente, al fine di verificare l'attenzione ed il processo di apprendimento.
- Esecuzione in classe di esercizi atti a evidenziare l'acquisizione concettuale e favorire l'elaborazione delle nozioni apprese.
- Discussione guidata sulla base di letture assegnate.

MEZZI E STRUMENTI

- Libro di testo
- Articoli tratti da riviste di divulgazione scientifica (Le Scienze)
- Strumenti multimediali

VERIFICHE

- Prove orali:
 - Interrogazioni sommative comprensive di più capitoli che permettono di valutare la capacità dello studente di organizzare le proprie conoscenze
- Prove scritte:
 - Prove sommative programma svolto in un'intera unità didattica, che permettano di evidenziare la capacità dello studente di organizzare le proprie conoscenze.
- Discussioni:
 - Valutazioni sugli interventi durante le discussioni guidate.

La valutazione finale terrà conto delle abilità conseguite dallo studente, dell'interesse, dell'impegno, della partecipazione e della serietà dimostrati nel raggiungimento degli obiettivi.

L'attività di recupero sarà curricolare.

Lo studente che conseguirà una valutazione negativa in una prova sommativa avrà la possibilità di recuperare tale prova nello spazio di due/tre settimane: tale lasso di tempo consentirà di rivedere gli argomenti in oggetto e riconsiderare gli errori. Naturalmente la sufficienza conseguita nella prova di recupero denoterà il raggiungimento pieno degli obiettivi minimi relativi a quella prova.

Lo studente che in modo plateale avrà dimostrato di non avere un atteggiamento didattico e comportamentale idoneo al percorso scolastico potrà recuperare solo all'inizio della seconda parte dell'anno scolastico.

L'eventuale insufficienza conseguita durante la prima parte dell'anno scolastico determinerà la somministrazione di una prova suppletiva nella seconda parte dell'anno, per verificare l'acquisizione dei contenuti.

CRITERI VALUTATIVI

Peso assegnato alla valutazione della disciplina:

- Prova sommativa orale: 100 %
- Prova sommativa scritta: 100 %
- Discussioni:
 - Educazione civica: 100 %
 - Disciplinare: 50 %

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

Milano, 20-11-2021

Il docente, Carlo Andrea Cosmi

PIANO DI LAVORO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CLASSE 5C – A.S. 2021/2022

PROF.SSA DANIELA PELIZZI

OBIETTIVI

Obiettivi formativi e cognitivi

Storia dell'arte:

Nel quinto anno la storia dell'arte avrà una parte predominante, il disegno potrà essere strumento finalizzato all'analisi e allo studio della storia dell'arte e dell'architettura (per esempio attraverso schizzi dal vero o rilievi grafico-fotografici) o essere strumento per eventuali elaborazioni progettuali previste dalla riforma del liceo scientifico.

In generale si prediligerà la trattazione delle correnti artistiche e architettoniche dalla metà dell'800 alle principali tendenze del XX secolo, a partire dalle Avanguardie del '900, includendo, per quanto il tempo a disposizione lo renda possibile, alcune figure significative del secondo dopoguerra, con un'attenzione particolare verso gli autori che hanno lavorato a Milano e che hanno segnato il corso della storia dell'arte successiva e/o verso gli autori principali della scena internazionale contemporanea con una particolare cura alla trattazione delle tendenze architettoniche contemporanee.

L'obiettivo sarà quello di predisporre a una maggiore complessità di lettura dell'esperienza artistica, di rendere gli studenti consapevoli e in grado di esporre la storia del linguaggio che le opere d'arte esprimono e la portata delle innovazioni che esse producono in tale storia, informare e rendere partecipe lo studente di ciò che ha costituito una radicale trasformazione dell'immagine stessa dell'arte nel corso del '900 aprendo le porte alla contemporaneità. In questo percorso gli studenti verranno sollecitati a individuare collegamenti con altri ambiti disciplinari.

(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 Secondo Ottocento Europeo	Impressionismo: caratteri generali. Manet e l'Impressionismo: Monet, Renoir e Degas. Il Postimpressionismo: Cézanne, Seurat, Gauguin, van Gogh. Il Simbolismo. L'Espressionismo: caratteri generali, Munch, i Fauves, Matisse;	Individuare gli aspetti fondamentali di un autore o di un movimento portando ad esempio opere, caratteri stilistici, aspetti teorici. Affrontare in modo organico i contenuti. Capacità di collegamento interdisciplinare. Comprendere e sapere articolare i percorsi della nuova ricerca di senso in arte e in architettura anche attraverso la lettura iconografica e iconologica di opere scelte.	PRIMO QUADRIMESTRE
Il Novecento	<ul style="list-style-type: none">• Art Nouveau: caratteri generali, architettura e opere minori.• Le Avanguardie storiche: premesse e contesto storico.• Il Cubismo: Picasso e Braque.	Sapere inquadrare le ricerche artistiche nei campi figurativi e in quello architettonico/urbanistico del periodo nell'ambito complesso delle reazioni e delle evoluzioni del Positivismo. Riconoscere e sapere motivare le linee evolutive dell'architettura e dell'urbanistica di fine Ottocento Riconoscere le peculiarità linguistiche,	SECONDO QUADRIMESTRE

	<ul style="list-style-type: none"> • Il Futurismo: Boccioni, Balla, Marinetti, Depero. • L’Astrattismo: Kandinsky, Mondrian, Malevich. • Il Dadaismo: caratteri generali; Marcel Duchamp. • La Metafisica: caratteri generali; De Chirico. • Il Surrealismo: caratteri generali; Breton, Ernst, Magritte e Dalì. • La Secessione viennese; Klimt. • Architettura razionalista e architettura organica. • Architettura razionalista in Italia. • Arte in America: l’Espressionismo Astratto e la Pop Art. 	<p>sociali e regionali dell’Art Nouveau e le sue contaminazioni. Conoscere gli elementi fondamentali delle Secessioni europee e il loro ruolo nella temperie culturale del tempo. Conoscere le logiche di sviluppo, le tecnologie, gli autori e le opere fondamentali della scuola di Chicago Riconoscere le cause e i processi di sviluppo delle principali avanguardie artistiche del Novecento. Comprendere le problematiche valoriali e simboliche connesse alle scelte linguistiche delle Avanguardie e alla loro ricerca conoscitiva. Conoscere e contestualizzare criticamente gli autori fondamentali delle Avanguardie Comprendere il ruolo di ogni Avanguardia nel contesto della storia dell’arte del Novecento e riconoscere le influenze reciproche. Sapere riconoscere e inquadrare criticamente il processo di affrancamento dell’arte dalla mimesi del visibile e la dialettica rappresentazione-comunicazione-espressione nello specifico disciplinare Sapere riconoscere i differenti ambiti culturali e stilistici che determinano il progressivo costituirsi dell’architettura moderna e le loro influenze reciproche. Sapere riconoscere, commentare e mettere in relazione le opere più importanti dell’architettura moderna. Conoscere e sapere rielaborare criticamente la portata e l’opera di Behrens, Gropius, Mies, Le Corbusier, Wright con l’ausilio delle loro opere più importanti. Saper mettere in relazione la nascita dell’architettura moderna con la situazione politico-economica e i cambiamenti culturali europei dell’epoca. Saper riconoscere i meccanismi funzionali e simbolici dell’architettura moderna e conoscere le variegate manifestazioni in ambito europeo. Saper mettere in relazione la nascita di ciò che chiamiamo “arte contemporanea” con i rinnovamenti culturali europei del primo e secondo dopoguerra.</p>	
--	---	---	--

METODI

Storia dell’arte ed educazione civica: lezione frontale e interattiva; Flipped Classroom.

MEZZI E STRUMENTI

Libri di testo:

Storia dell’arte: G. Dorfles, P. Piernati, *Capire l’arte, (dal Barocco all’Impressionismo)* volume 4, edizione blu, Atlas editore; G. Cricco, F. Di Teodoro, *Itinerario nell’arte (dall’Art Nouveau ai giorni nostri)*, volume 5, 4° edizione, versione gialla, Zanichelli.

Educazione civica: materiale fornito dal docente, con bibliografia dedicata.

Nel corso dell'anno scolastico si farà uso di ulteriori sussidi didattici 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/0 Drive).

VERIFICHE

Verifiche scritte (prove strutturate e quiz) della durata circa 40/50 minuti, interrogazioni orali; almeno due prove per quadrimestre per storia dell'arte e una di educazione civica.

CRITERI VALUTATIVI

Storia dell'arte: (sono oggetto di valutazione)

- conoscenza degli argomenti trattati di Storia dell'Arte
- capacità di individuare gli aspetti fondamentali di un autore o di un movimento portando ad esempio opere, caratteri stilistici, aspetti teorici.
- capacità di affrontare in modo organico i contenuti
- capacità di approfondimento utilizzando i testi indicati durante le lezioni, le fonti teoriche, i DVD visionati, le fonti web e i materiali afferenti al progetto didattico dell'eventuale viaggio di istruzione.
- linguaggio corretto, appropriato e coerente.
- capacità di collegamento interdisciplinare.

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

Voto	STORIA DELL'ARTE
1	Rifiuto di rispondere; compito in bianco.
2	Risposte per lo più errate; prova appena accennata o fuori tema.
3	Gravissime lacune dei contenuti disciplinari; non risponde alle consegne.
4	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali o da confusione su elementi chiave.
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa.
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni.
7	Conoscenza appropriata dei contenuti, esposizione corretta, capacità di usare il linguaggio specifico e di effettuare sintesi convincenti.
8	Conoscenza completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di effettuare sintesi convincenti.
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.
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.

Milano, 16 ottobre 21

Il docente
Daniela Pelizzi

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE
PROF. MAURO AMICO

OBIETTIVI

- Miglioramento dei parametri fisiologici
- Teoria tecnica e didattica degli sport individuali
- Teoria tecnica e didattica degli sport di squadra
- Miglioramento dell'agilità
- Miglioramento della conoscenza del proprio corpo
- Miglioramento ed instaurazione dei rapporti tra studenti e docente
- Le capacità coordinative e condizionali
- L'educazione civica nello sport

PROGRAMMA

- Le qualità motorie
- Schemi motori di base
- Velocità e Rapidità: "30 metri piani, 60 metri piani, corsa a slalom, test navetta"
- La resistenza: "Test di Cooper, Test di Leger"
- Le capacità coordinative: "test di destrezza, test di Harre, Test dell'equilibrio dinamico, ritmizzazione, Coordinazione oculo manuale, tapping, salto della corda, equilibrio statico, lancio direzionato"
- La flessibilità: "Test degli ischio-crurali, muscoli adduttori, sit and reach, sretching"
- La forza: "salto in lungo da fermo, squat jump, test alla sbarra, lancio della palla medica, test di Seargent, test di Ablakov, test dei piegamenti, test dei muscoli dorsali
- Attività a corpo libero ad intensità differenziata
TTD atletica leggera
- TTD degli sport di squadra
- TTD degli sport motori adattati
- Film documentari
- Fisiologia applicata allo sport, Storia dello sport, Le Olimpiadi, Le Paralimpiadi"

Uscita didattica: Dragon Boat, con i Canottieri S. Cristoforo. Località Navigli di Milano

PROGRAMMA EDUCAZIONE CIVICA: Primo Soccorso

LICEO SCIENTIFICO “ A. EINSTEIN “

ANNO SCOLASTICO '21 / '22

MATERIA : RELIGIONE

DOCENTE : PAOLA TRIMBOLI

Programma della classe quinta

- Le domande di senso che da sempre interrogano l'uomo come la vita, la sofferenza , la malattia e la morte ,analizzate attraverso il complesso universo della Bioetica, nell' ottica di una collaborazione tra scienza e fede e la necessità di una morale.
- Il rispetto della dignità della persona umana come fonte dei diritti dell'Uomo
- La Chiesa in dialogo col mondo attraverso i documenti del Concilio Vaticano II
- La Chiesa di fronte ai totalitarismi
- Analisi di alcuni dei personaggi del '900 che hanno contribuito a dare un volto umano a questo secolo caratterizzato da momenti bui per il genere umano
- Visione e successiva analisi di filmati utili all'approfondimento delle suddette tematiche