

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. EINSTEIN"

Via A. Einstein, 3 – 20137 Milano

PIANO INTESA FORMATIVA

CLASSE 4[^] SEZ. C

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Numero studenti: 26 (uno studente frequenta la scuola all'estero)
provenienti dalla stessa classe: 26

Composizione del Consiglio di classe:

Docente	Disciplina
Prof.ssa Monica Merri	Matematica e fisica
Prof.ssa Carleo Paola	Italiano e latino
Prof.ssa Failla Laura – Luca Corbellini	Scienze motorie
Prof. Vincenzo Del Ninno	Storia e Filosofia
Prof.ssa Patrizia Zampetti	Inglese
Prof.ssa Silvia Camagni	Scienze
Prof.ssa Luisa Protti	Disegno e Storia dell'arte
Prof.ssa Paola Trimboli	Religione

Situazione di partenza della classe:

	Rel	Ita	Lat	Sto	Fil	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Continuità docente (se prevista)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI
Livello partenza	A	A	A	A	A	A	A	A	PA	PA	A
Comportamento	A	A	A	A	A	A	A	A	PA	PA	A

A= adeguato NA = non adeguato PA= parzialmente 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*:

- Maturare un atteggiamento rispettoso di sé e degli altri, per contribuire all'instaurarsi di sereni e costruttivi rapporti interpersonali all'interno della classe.
- Collaborare in modo propositivo con gli insegnanti e i compagni, perché il lavoro scolastico sia proficuo e rappresenti uno strumento di miglioramento personale e collettivo.
- Essere parte attiva e responsabile nella costruzione del proprio percorso formativo.
- Mantenere gli impegni con costanza e determinazione in vista del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

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 di insegnamento	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		X	X	X	
Lezione con esperti											
Metodo induttivo	X		X				X	X	X	X	
Lavoro di gruppo	X					X	X	X	X	X	
Discussione guidata	X	X		X	X	X			X	X	
Simulazione											
Altro (<i>visione video</i>)	X	X				X		X	X	X	

MODALITÀ DI VERIFICA DI CIASCUNA DISCIPLINA

Modalità di verifica	Rel	Ita	Lat	Sto	Fil	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Colloquio	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								X	X		
Prova pratica										X	X
Prova strutturata		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Questionario	X			X	X		X	X	X	X	
Relazione						X		X	X	X	

Esercizi			X	X	X	X	X	X	X	X	
Altro (specificare)		TEMA					*	*			

* controllo quaderno

EDUCAZIONE CIVICA

Disciplina	Argomenti trattati nel I trimestre	Argomenti trattati nel II pentamestre	n.ro ore
Matematica e fisica		Il calcolo delle probabilità e il gioco d'azzardo (verifica)	5
Scienze motorie	Educazione alla salute, rischi della sedentarietà (verifica)		4
Filosofia e Storia		La monarchia parlamentare e lo Statuto albertino (verifica)	7
Inglese		Il conflitto tra Israele e Palestina (verifica)	4
Italiano e Latino		Gli anni di piombo. Incontro presso il Centro Asteria con la vedova Calabresi.	5
Scienze	Elementi della tecnosfera (verifica)		4
Storia dell'arte		Patrimonio artistico distrutto nella città di Milano durante la II guerra mondiale	4

MODALITÀ DI SOSTEGNO E RECUPERO

Modalità	Rel	Ita	Lat	Sto	Fil	Ing	Mat	Fis	Sci	Dis	EF
Curriculare		X	X	X	X	X	X	X	X		X
Extracurriculare							X				

ORIENTAMENTO

Come da delibera del Consiglio di classe del giorno 19/10/23 sono state approvate le seguenti attività di orientamento:

- 10 ore per il progetto "Bellacoopia" organizzato da Saperecoop (un approfondimento sulla forma d'impresa cooperativa). Il progetto è coordinato internamente dal prof. Del Ninno
- 2 ore per conferenza di fisica "La gravità non è una forza" organizzata dalla prof. Merri
- 3 ore di attività laboratoriali di genetica presso il CUSMIBIO dell'università di Milano o, in caso di indisponibilità del laboratorio universitario, le attività verranno svolte a scuola e gestite dalla prof. Camagni
- 2 ore per la partecipazione alla conferenza in inglese tenuta da David Scott "Adventures and careers in Nature Preservation and Conservation. Global Biodiversity Conservation. Exploring the planet: from a passion to a life's work."

- 2 ore per la partecipazione a una conferenza sulla legalità.

A queste attività si aggiungono le 15 ore già svolte nel mese di settembre 2023 presso UNIMI per una scelta consapevole del percorso universitario.

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI ALL'INSEGNAMENTO

Come da delibera del Consiglio di classe del giorno 19/10/23 sono state approvate, nei limiti previsti dal vigente Regolamento Uscite Didattiche di Istituto, le seguenti attività complementari all'insegnamento:

- Una visita guidata in inglese presso la Pinacoteca di Brera proposta dalla Prof. Zampetti (3ore)
- Incontro presso il Centro Asteria con Gemma Capra vedova Calabresi il 27 febbraio 2024 proposta dalla prof. Carleo che rientrerà nelle attività di educazione civica (3 ore)
- Partecipazione ad eventuali altre conferenze che verranno proposte nel corso dell'anno

È stata inoltre approvato dal consiglio di classe del 19/10/2023 il viaggio di istruzione proposto dalla Prof. Carleo che si svolgerà dal 10 al 14 aprile con destinazione Napoli.

Le docenti di Italiano e Inglese prevedono inoltre uscite in orario extracurricolare per la partecipazione a rappresentazioni teatrali.

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, 25 novembre 2023

La Coordinatrice del Consiglio di Classe
(Prof.ssa Monica MERRI)

La Dirigente Scolastica
(dott.ssa Alessandra CONDITO)

PIANO DI LAVORO DI ITALIANO
CLASSE 4C – A. S. 2023-2024
PROF.SSA CARLEO PAOLA

OBIETTIVI

Obiettivi formativi e didattici

LINGUA

- a) Conoscere caratteri e specificità della lingua letteraria e le tecniche di parafrasi e sintesi di un testo d'autore
- b) Utilizzare in modo appropriato le tecniche dell'argomentazione per produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità
- c) Analizzare i testi letterari sotto il profilo linguistico, lessicale, sintattico e metrico-retorico
- d) Capacità di esporre il proprio pensiero in forma scritta e orale in lingua italiana in modo organico e corretto
- e) Avviamento alla stesura di testi in sintonia con le ultime disposizioni ministeriali

LETTERATURA

- a) Conoscere delle principali correnti e problematiche artistico-letterarie
- b) Conoscere e distinguere le caratteristiche dei diversi generi letterari affrontati
- c) Conoscere i principali autori e le loro opere anche attraverso la lettura ragionata di un congruo numero di testi in prosa o in versi
- d) Conoscere ed approfondire lo studio di alcuni dei contributi critici più significativi relativamente agli autori e/o alle opere e/o alle tematiche e/o ai generi letterari studiati
- e) Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo afferenti al periodo trattato nello studio della letteratura
- f) Saper stabilire nessi fra la letteratura e altre discipline
- g) Lettura e decodificazione del testo dantesco, con adeguato commento
- h) Capacità di esporre il proprio pensiero in forma scritta e orale in lingua italiana in modo organico e corretto
- i) Avviamento alla stesura di testi in sintonia con le ultime disposizioni ministeriali

CONTENUTI

Umanesimo e Rinascimento: concetti e periodizzazione; tempi e luoghi; il letterato filologo. L'invenzione della stampa e la stratificazione del pubblico. L'Umanesimo "civile" e l'Umanesimo "cortigiano".

L.ARIOSTO: ideazione, stesura, struttura, intreccio dell'Orlando Furioso (completamento) Testi dall'opera.

N. MACHIAVELLI: il Principe. Le novità dell'opera; il pensiero politico. Analisi di testi. La Mandragola.

T. TASSO: Aminta. La lunga elaborazione della Gerusalemme Liberata. Testi dal poema. La poetica del Barocco

C.GOLDONI: dalla Commedia dell'Arte alla riforma teatrale. Testi dalle commedie. Lettura integrale de La locandiera

G. PARINI: testi da Il Giorno e dalle Odi

V.ALFIERI: un protoromantico. La vocazione tragica. Testi da Vita, Rime, Mirra. Neoclassicismo e Preromanticismo: caratteri.

U. FOSCOLO: la poetica; testi scelti. I manifesti del Romanticismo.

A. MANZONI: testi scelti.

Divina Commedia: Purgatorio. Configurazione del Purgatorio. Caratteri e struttura della cantica; analisi e commento di canti scelti.

METODI

- Lezioni frontali e partecipate;
- esercizi di analisi del testo d'autore, in prosa e versi;
- esercizi di scrittura, con particolare attenzione alla tipologia A dell'esame di Stato;
- letture di romanzi ed opere teatrali;
- uscite teatrali.

MEZZI E STRUMENTI

Libro di testo, slide ed eventualmente utilizzo di materiali audiovisivi.

VERIFICHE

Nel trimestre verranno effettuate almeno due verifiche tra scritto e orale. Nel quadrimestre verranno effettuate almeno tre verifiche tra scritto e orale. Le prove scritte saranno temi o analisi testuali o prove strutturate.

Attività di sostegno e recupero

Verranno effettuate attività di recupero in itinere.

Educazione civica

L'omicidio di Mario Calabresi e i difficili anni di piombo. La testimonianza della vedova Calabresi presso il centro Asteria.

CRITERI VALUTATIVI

	ORALI	SCRITTI
--	--------------	----------------

=<3	Totale mancanza di conoscenza dei contenuti. Atteggiamento rinunciatario.	Contenuto per niente attinente alla traccia. Numerosi e gravi errori della struttura sintattica e di ortografia
4	Conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Esposizione confusa, linguaggio approssimativo e impreciso.	Elaborato disorganico in diversi punti. Numerosi e gravi errori ortografici. Forma espositiva molto contorta. Lessico spesso inappropriato.
5	Conoscenza incompleta e mnemonica dei contenuti. Esposizione incerta e imprecisa.	Compito semplice e superficiale, disorganico in alcuni punti. Forma espositiva contorta in alcuni punti. Pochi e lievi errori ortografici. Lessico ripetitivo. Punteggiatura imprecisa.
6	Conoscenza dei nuclei essenziali della disciplina priva di rielaborazione personale. Esposizione lineare senza gravi errori.	Elaborato pertinente ma privo di rielaborazione personale. Forma espositiva articolata con periodi semplici. Ortografia sostanzialmente corretta pur con qualche svista. Lessico appropriato, ma talvolta approssimativo.
7	Conoscenza adeguata e ordinata dei contenuti. Esposizione corretta e lessico appropriato	Elaborato attinente alla traccia con una certa coerenza. Forma abbastanza scorrevole. Lessico generalmente appropriato. Ortografia corretta
8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti. Rielaborazione autonoma delle informazioni e linguaggio accurato.	Elaborato organico e approfondito nei contenuti. Forma fluida e ben articolata. Lessico preciso e appropriato. Punteggiatura e ortografia corrette.
9-10	Conoscenze approfondite, articolate con apporti personali. Capacità di giudizio critico e di collegamento interdisciplinare. Esposizione ben articolata e lessico specifico.	Piena aderenza alla consegna. Rielaborazione originale e creativa. Periodi complessi e ben costruiti. Lessico ricco e vario. Punteggiatura efficace e accurata. Ortografia corretta.

Milano, 7 novembre 2023

La docente
Paola Carleo

PIANO DI LAVORO DI LATINO
CLASSE 4C – A. S. 2023-2024
PROF.SSA CARLEO PAOLA

Obiettivi formativi e didattici

LINGUA

- a) Applicare le conoscenze acquisite alla corretta comprensione e traduzione in italiano di testi latini in prosa.
- b) Sviluppare attività di analisi e sintesi, attraverso la decodificazione di testi latini in prosa e in poesia.

LETTERATURA

- a) Conoscere gli snodi fondamentali dello sviluppo della letteratura latina dalle origini all'età di Cesare
- b) Conoscere caratteri e specificità della lingua e dei generi letterari
- c) Conoscere le opere più rappresentative della letteratura latina anche attraverso la lettura integrale in lingua italiana di una o più opere dell'età arcaica e/o cesariana, la traduzione e l'analisi di un congruo numero di brani in prosa o testi poetici d'autore, la partecipazione a iniziative culturali, come conferenze o spettacoli teatrali, coerenti con il programma didattico svolto
- d) Sapersi orientare nello sviluppo diacronico e sincronico della letteratura latina
- e) Saper individuare le specificità di un autore o di un'opera, inserendo l'autore e l'opera in un preciso contesto storico e letterario, operando collegamenti e confronti, anche con esperienze letterarie moderne e contemporanee

Contenuti disciplinari

Storia della letteratura e autori latini

CESARE: la vita; caratteri dei *Commentarii*; fortuna e storia; annotazioni sullo stile. Struttura del *De bello Gallico* e del *De bello civili*. Traduzione, analisi e commento di testi.

MARCO TULLIO CICERONE: vita e opere della figura politica e letteraria centrale dell'età cesariana. Traduzione, analisi e commento di testi.

CAIO SALLUSTIO e la storiografia monografica. Traduzione, analisi e commento di testi.

Introduzione generale all'età augustea: sviluppo di tutti i generi letterari; il "circolo" di Mecenate.

VIRGILIO: vita e opere. L'Eneide ed il poema epico latino. Traduzione, analisi e commento di testi.

ORAZIO: vita e opere; evoluzione del genere satirico. Traduzione, analisi e commento di testi.

OVIDIO: vita e opere; l'elegia latina.

LIVIO e la storiografia annalistica.

Grammatica

La sintassi dei casi; elementi di sintassi del verbo/periodo.

Metodi e strumenti

- Lezioni frontali e partecipate;
- esercizi di traduzione prevalentemente dal latino, ma anche dall'italiano, per una migliore padronanza delle strutture linguistiche;
- sistematica correzione e commento degli esercizi dati e delle verifiche svolte in classe
- esercitazioni guidate in classe
- lettura guidata di testi latini d'autore, in lingua originale ed in traduzione italiana;

Verifiche e valutazione

In linea con quanto stabilito dal dipartimento di materia, le prove di verifica saranno almeno due nel trimestre e tre nel pentamestre.

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.

Attività di sostegno e recupero

Verranno effettuate attività di recupero in itinere

Milano, 7 novembre 2023

La docente
Paola Carleo

LICEO SCIENTIFICO "A. EINSTEIN"
PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2023/2024
LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
CLASSE : 4C
DOCENTE: PATRIZIA ZAMPETTI

OBIETTIVI

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 eventualmente svolgere i suoi studi o la sua professione futura anche in altri paesi.
- Ha acquisito un metodo di studio che lo renda autonomo durante il lavoro in classe e a casa. E' in grado di organizzare, fissare e costruire le sue conoscenze in modo organico
- Sa dare un contributo personale durante la discussione in classe sugli argomenti proposti dall'insegnante preparandosi prima della lezione in modo da avere elementi su cui poter argomentare.
- Sa sviluppare la capacità di collaborare con i suoi compagni aiutandoli o chiedendo aiuto quando ne ha bisogno.

Obiettivi cognitivi

- Lo studente deve saper comprendere in modo globale e selettivo testi orali o scritti riguardanti aree d'interesse del suo liceo. In particolare deve avere le seguenti competenze
- **COMPRESIONE SCRITTA:** l'alunno ha acquisito la tecnica di lettura veloce di un testo pur non conoscendo i vocaboli e successivamente deve saper individuare informazioni più dettagliate.
- **COMPRESIONE ORALE:** l'alunno sa comprendere il contenuto generale e specifico di una conversazione a velocità normale.
- **PRODUZIONE SCRITTA:** sa prendere appunti durante la lezione e saperli ripetere e produrre testi comunicativi secondo modelli standard come la lettera o e-mail, l'articolo, il report, una storia breve.
- **PRODUZIONE ORALE:** l'alunno sa esporre oralmente il contenuto degli appunti presi, sa esporre gli argomenti trattati in classe in modo grammaticalmente e foneticamente corretto, usando un lessico appropriato e dimostrando una certa fluidità.
- **METODO DI STUDIO :** l'alunno ha acquisito una competenza linguistica attraverso l'analisi di testi letterari riconoscendo a quale genere appartengono, le loro caratteristiche narrative, poetiche e stilistiche e sapendolo collocare nel contesto storico e culturale. Sa organizzare le sue conoscenze anche attraverso mezzi tecnologici .
- **INTERAZIONE:** l'alunno sa rispondere adeguatamente all'insegnante una volta interpellato

PRIMO TRIMESTRE

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE

LIBRO DI TESTO : 'Ready for First' di Roy Norris, ed. Macmillan

***First Certificate Language Practice* di M. Vince , ed. Macmillan**

Units : , 8,9

Grammar :

- Future forms
- Contrast Linkers
- Modal verbs to express certainty, deduction, and speculation.
- Reported speech

Vocabulary

- Travel and holidays
- Collocations with make and do
- Collocations with give
-

**Nel corso di tutte le unità vengono svolte attività inerenti alla certificazione FCE
Tutti gli argomenti grammaticali e i contenuti lessicali suddetti verranno approfonditi sulla
grammatica *First Certificate Language Practice* di M. Vince , ed. Macmillan.**

LETTERATURA

Testo "Performer Heritage" volume 1, Spiazzi Tavella, ed. Zanichelli

IL RINASCIMENTO

HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND:

Il sonetto Elisabettiano caratteristiche e confronto con quello petrarchesco.

I sonetti di Shakespeare: analisi dei sonetti 18,27,116

'The Merchant of Venice': trama, ambientazione e contest storico.

Shylok's monologue. Il tema del diverso in Shakespeare.

'Othello' : trama, ambientazione e contest storico.

'The Tempest ' : trama, ambientazione e contest storico.

**CURRENT AFFAIRS : THE WAR IN ISRAEL : lineamenti della storia palestinese e ebraica fino ad oggi
Lavori di gruppo di approfondimento.**

SECONDO PENTAMESTRE

**Articoli sulla biodiversità e lavori di gruppo per approfondire la conferenza tenuta dal geologo David
Scott**

Units :11,12,

Grammar

Conditionals

Hypothetical situations: conditionals 0,1,2,3 mixed conditionals

Quantifiers

Prepositions and gerunds

Vocabulary

- Crime and punishment
- Phrasal verbs with out and up

- Collocations with weather
- Food and drinks
- Health matters: parts of the body and symptoms
- Expressions and phrasal verbs with put
- Environmental sustainable solutions: land reclamation, cloud seeding, underwater farming, recycling
- Revision of all collocations p.187

Tutti gli argomenti grammaticali e i contenuti lessicali suddetti sono stati approfonditi sulla grammatica ***First Certificate Language Practice*** di M. Vince , ed. Macmillan.

Anche durante il pentamestre gli studenti hanno svolto costantemente attività relative alla preparazione FCE, esercitando le abilità di reading, listening, use of English, speaking, writing. In maggio gli studenti hanno svolto una verifica FCE di listening, writing, use of English e reading.

LETTERATURA

Libro di Testo “Performer Heritage” volume 1 , Spiazzi Tavella, ed. Zanichelli

William Shakespeare, Othello: trama, personaggi e temi. Analisi dei testi : Jago’s monologue, “How shall I kill her “

L’ETA’ PURITANA :

HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND. James I Stuart e la monarchia assoluta Il conflitto tra Carlo I e il parlamento. La rivoluzione di Oliver Cromwell.

Il Puritanesimo come fenomeno religioso e sociale e la sua influenza sulla nascita del capitalismo in Inghilterra.

L’ETA’ AUGUSTEA

HISTORICAL AND SOCIAL BACKGROUND

The Restoration Age: Charles II “the merry monarch” e la lotta tra monarchia e parlamento. La nascita dei partiti Whigs e Tories.

THE GLORIOUS REVOLUTION AND THE AUGUSTAN AGE:

- Le nuove istituzioni : introduzione della figura del primo ministro. La guerra di successione spagnola e l’espansione britannica.
- Contesto storico e sociale: la nascita del giornalismo, la rivoluzione scientifica e la Royal Society e il metodo sperimentale. L’ascesa della classe mercantile.
- Approfondimento sulle figure di John Locke e Isaac Newton .
- The rise of the novel: le caratteristiche del romanzo nell’età augustea:

METODO : la metodologia didattica è quella comunicativa , che parte sempre da un contesto descritto da un testo, da un video o da una immagine per spiegare le strutture grammaticali e il lessico specifico ad esso connesso. Si tende a coinvolgere gli studenti in una discussione guidata. Si fissano le conoscenze attraverso la presa degli appunti e esercitazioni costanti.

MEZZI E STRUMENTI : oltre al libro di testo che rimane la bussola del lavoro svolto in classe, durante le lezioni viene costantemente usato il proiettore o la lim , a volte il laboratorio linguistico .

VERIFICHE : le verifiche scritte sono spesso strutturate sul modello dell’esame FCE, a volte presentano testi scritti sempre secondo la tipologia richiesta dalla certificazione FCE. Le verifiche orali sono basate su domande riguardanti il programma svolto

CRITERI VALUTATIVI : almeno 2 verifiche scritte strutturate con esercitazioni FCE e 2 verifiche orali nel primo quadrimestre , almeno 3 verifiche scritte e due orali nel pentamestre. Nelle prove scritte occorre raggiungere il 60% delle risposte esatte per raggiungere la sufficienza, dalla quale vengono dedotti gli altri livelli di valutazione sia verso l'eccellenza, sia verso l'insufficienza grave.

Oltre alle verifiche programmate su tutto il programma, durante ogni lezione vengono valutati il lavoro fatto a casa e la capacità di ripetere la lezione precedente, in questo tipo di verifica più limitata il voto corrisponde al 50% della valutazione.

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.

Il docente: Patrizia Zampetti

Programma di Storia

Classe 4C – anno 2023-24

Liceo scientifico Einstein

La monarchia assoluta di Luigi XIV e la monarchia costituzionale britannica (1603-1688)

La guerra civile, la Repubblica, la Restaurazione Stuart e la nascita della monarchia costituzionale britannica

Ceti sociali, economia, religione e istituzioni politiche in Inghilterra alla vigilia della Rivoluzione inglese - Il governo di Carlo I e la guerra civile - La dittatura di Cromwell - La restaurazione e la Gloriosa rivoluzione - La monarchia costituzionale inglese

La costruzione dell'assolutismo in Francia

L'assolutismo di Luigi XIV - La politica religiosa di Luigi XIV - La politica economica e fiscale - La politica estera

Un secolo rivoluzionario (1701-1826)

Caratteri generali della società e dell'economia del Settecento

La società d'ancien regime - La crescita demografica - L'Europa agricola - Le manifatture e i commerci - La rivoluzione dei consumi

Equilibri politici

La Guerra di successione spagnola - Il colonialismo europeo nel corso del Settecento - La guerra dei Sette anni

I lumi e le riforme

L'Illuminismo - La filosofia politica tra Sei e Settecento (Locke, Voltaire, Montesquieu, Rousseau) - La fisiocrazia - Le riforme dei sovrani illuminati

La Rivoluzione americana

Le conseguenze economiche della Guerra dei Sette anni - I motivi della rivolta delle colonie - La lotta per l'indipendenza - La repubblica presidenziale e la costituzione

La Rivoluzione francese

La società d'ancien regime - Gli Stati Generali e gli avvenimenti del 1789 - La dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino - Le riforme del 1790 - La costituzione del 1791 - La rivoluzione francese come rivoluzione borghese - La fuga del re - La repubblica giacobina - I provvedimenti della seconda fase della rivoluzione

Il periodo napoleonico

La campagna d'Italia e l'ascesa al potere di Napoleone - Le riforme del periodo napoleonico - Il blocco continentale - La caduta

La restaurazione

Il congresso di Vienna - Le società segrete liberali e democratiche e i moti del 1820-21 - Il pensiero politico di Constant - L'indipendenza dell'America latina

La rivoluzione industriale e le sue conseguenze (1750-1848)

La prima rivoluzione industriale

La rivoluzione agricola - Il settore tessile protagonista della rivoluzione industriale - Il settore siderurgico - La rivoluzione dei trasporti - Perché la rivoluzione industriale avvenne in Inghilterra - Le conseguenze sociali della rivoluzione industriale - La condizione operaia - La nascita del mercato del lavoro

L'industrializzazione dell'Europa continentale

Le regioni privilegiate per l'industrializzazione - Le caratteristiche della industrializzazione dell'Europa continentale

La società industriale

Il concetto di modernizzazione - Un nuovo ciclo demografico - Un mondo in movimento - L'urbanizzazione - Dagli ordini alle classi sociali - Borghesia e proletariato - La questione sociale

La nascita del movimento operaio

Le organizzazioni del proletariato (circoli ricreativi, società di mutuo soccorso, associazioni cooperative, sindacati) - Le prime proteste operaie e la loro repressione - La legislazione sociale in Inghilterra degli anni Trenta e Quaranta - La riforma elettorale del 1832 e il movimento cartista

I pensatori politici dell'età dell'industrializzazione

Il liberismo di Adam Smith - L'utilitarismo di Bentham - Il socialismo di Robert Owen, di Fourier, Proudhon e Blanc

Il mondo della Gran Bretagna (1815-1873)

La Seconda guerra dei cent'anni - Il trionfo dell'Inghilterra alla conclusione delle guerre napoleoniche - Le istituzioni politiche britanniche: monarchia parlamentare e riforma elettorale - L'espansione e il consolidamento dell'impero nel corso dell'Ottocento - La potenza economica britannica

Il 1848

Estensione dei moti e ragioni socio-economiche - Obiettivi politici dei moti del 1848 - Il 1848 in Francia - Il primo conflitto tra classe borghese e classe proletaria - La presa del potere in Francia di Napoleone III

La formazione delle potenze della seconda metà dell'Ottocento (1848-1871)

L'Europa delle grandi potenze

La Francia di Napoleone III - La politica estera di Napoleone III - La nascita dell'Impero Austro-ungarico - L'unificazione tedesca e la Germania del Bismarck

La nascita della potenza statunitense

L'espansione territoriale degli Usa - La crescita economica e demografica degli Usa - La Guerra di secessione americana

Il Risorgimento italiano

Il fallimento dei moti del periodo della restaurazione - Mazzini e la Giovine Italia - Il movimento liberale negli anni Trenta e Quaranta - L'elezione di Pio IX e le riforme del 1847-48 - La sollevazione di Venezia e le Cinque giornate di Milano - La Prima guerra d'indipendenza

Il governo di Cavour, la Seconda guerra d'indipendenza e la spedizione dei Mille

Il liberalismo di Cavour - La partecipazione piemontese alla Guerra di Crimea e l'attività diplomatica del Regno di Sardegna - La seconda guerra d'indipendenza - L'armistizio di Villafranca - La spedizione dei Mille - La proclamazione del Regno d'Italia

I problemi dell'Italia unita e i governi della destra storica

Le condizioni socioeconomiche dell'Italia al momento dell'unità - Destra storica e sinistra storica - I governi della Destra storica - Le istituzioni politiche dell'Italia unita

I rapporti tra il nord e il sud del mondo nell'Età dell'imperialismo e nel Novecento: colonialismo, imperialismo, decolonizzazione e colonialismo informale (1873-1974)

L'Età dell'imperialismo (1873-1914)

Le Seconda rivoluzione industriale - La crisi del 1873 e la cosiddetta "Grande depressione" - Il fenomeno dell'imperialismo - La società di massa e il fenomeno del nazionalismo di fine Ottocento - L'imperialismo statunitense - La modernizzazione del Giappone - L'imperialismo giapponese

La Prima guerra mondiale (1914-1918)

Le cause profonde della prima guerra mondiale: imperialismo, nazionalismo, competizione economica, militarismo - La Weltpolitik di Guglielmo II e la formazione della Triplice intesa - Lo scoppio della prima guerra mondiale - Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione - La guerra di trincea - La strategia del logoramento - Il fronte interno - La guerra totale - La Battaglia di Verdun - L'entrata dell'Italia nel conflitto - L'ingresso degli Usa nel conflitto - L'impatto della rivoluzione russa - La conclusione del conflitto - I trattati di pace

Il periodo tra le due guerre (1914-1939)

La conferenza di Pace di Parigi - Il principio di autodeterminazione dei popoli e i mandati - La nascita e i caratteri dei movimenti indipendentisti - I limitati successi dei movimenti indipendentisti tra le due guerre

La decolonizzazione (1945-1974)

La prima fase della decolonizzazione (1946-1954): caratteristiche generali - L'indipendenza dell'India (1947) - La guerra di Indocina (1946-54) - Il colonialismo informale Usa: i casi dell'Iran (1951-53) e del Guatemala (1954) - Il mondo arabo e la nascita di Israele - La seconda fase della decolonizzazione (1956-1974): caratteristiche generali - Il movimento dei paesi non-allineati - Le ragioni del sottosviluppo - Il panarabismo, la crisi di Suez (1956) e l'indipendenza dell'Algeria (1954-62) - Le guerre arabo-israeliane - La decolonizzazione dell'Africa subsahariana - Il Sudafrica, l'apartheid e la sua conclusione

Programma di Filosofia

Liceo scientifico Einstein
Classe 4C – anno scolastico 2023-2024

La filosofia politica tra Seicento e Settecento

Hobbes

Lo stato di natura - La proprietà privata - Le leggi naturali - L'origine dell'autorità statale e le sue caratteristiche - La funzione dello stato

Locke - *Due trattati sul governo*

Il diritto naturale - La proprietà privata - L'inalienabilità dei diritti naturali - La funzione dello stato
Lettura di estratti dai *Due trattati sul governo*

Rousseau – *Discorso sull'origine della disuguaglianza e Il contratto sociale*

Il discorso sulla disuguaglianza - Lo stato di natura - Dallo stato naturale alla società civile e politica - La proprietà privata - Il contratto sociale - Le caratteristiche del contratto sociale secondo Rousseau - La volontà generale - La funzione della politica e dello Stato - Lettura della seconda parte del *Discorso sull'origine della disuguaglianza*

La rivoluzione scientifica e il razionalismo del Seicento

La rivoluzione scientifica

Caratteri generali

La rivoluzione astronomica

L'astronomia tolemaica – La rivoluzione di Copernico – Le intuizioni di Giordano Bruno – Le scoperte astronomiche di Galilei

Galileo

Le scoperte astronomiche - La fisica galileiana - L'autonomia della scienza e il rifiuto del principio di autorità - Il metodo di Galilei - La struttura matematica del cosmo - Qualità oggettive e qualità soggettive dei corpi - Il realismo di Galilei - Teleologismo e meccanicismo - Letture: la distinzione tra qualità soggettive e oggettive, “il gran libro della natura è scritto in linguaggio matematico”

Bacone

Gli idola – il metodo induttivo - Letture: gli idola

Cartesio

La critica del sapere e delle scienze aristotelico-scolastiche - La ricerca di un nuovo metodo - Il dubbio e il cogito ergo sum - Dio come giustificazione metafisica delle certezze umane - Il mondo materiale - Il meccanicismo
Letture: lettura della prima parte del *Discorso sul metodo*, della prima meditazione metafisica e di parti della seconda

Hobbes

Il razionalismo nella filosofia di Hobbes

Empirismo e criticismo

Locke - *Saggio sull'intelletto umano*

L'indirizzo critico della filosofia di Locke - Limiti della ragione e importanza dell'esperienza - La critica dell'innatismo - Le idee semplici e la passività della mente - Le idee complesse e l'attività della mente - La critica dell'idea di sostanza - Le idee generali – I gradi della conoscenza: intuizione, dimostrazione, sensazione
Lettura di estratti dal *Saggio sull'intelletto umano*

Hume – *Trattato sulla natura umana*

Impressioni e idee - Il principio di associazione - La formazione delle idee astratte - Proposizioni che concernono

relazioni fra idee e proposizioni che concernono dati di fatto - La critica del principio di causa - La credenza nel mondo esterno e nella identità dell'Io

Kant – Critica della ragion pura

La formazione razionalista e scientifica di Kant e il “risveglio dal sonno dogmatico” - La fiducia nel sapere scientifico e lo scetticismo metafisico - Il problema generale della “Critica della ragion pura” - La teoria dei giudizi e i giudizi sintetici a priori - La conoscenza come sintesi di materia e forma - La rivoluzione copernicana - Le facoltà della conoscenza e la partizione della “Critica della ragion pura” (limitatamente alla dottrina degli elementi: estetica, analitica e dialettica) - L'estetica trascendentale - L'analitica trascendentale (limitatamente alle categorie, solo alcuni cenni allo schematismo trascendentale e alla funzione dell'immaginazione produttiva) - La dialettica trascendentale (la “tentazione” della ragione, la metafisica e le sue idee) - L'uso costitutivo e l'uso regolativo delle idee della ragione

Kant - Critica della ragion pratica

La realtà e le caratteristiche della legge morale - L'analisi dei principi pratici (massime, imperativi ipotetici, imperativo categorico) - L'imperativo categorico - La rivoluzione copernicana morale e l'autonomia della legge morale - La critica alle morali eteronome - I postulati pratici (libertà, immortalità dell'anima ed esistenza di Dio)

Dal criticismo di Kant all'idealismo hegeliano

La Critica del giudizio di Kant

La rappresentazione meccanicistica del mondo della *Critica della ragion pura*, il mondo morale noumenico e finalistico postulato dalla *Critica della ragion pratica*, il sentimento di un ordine finalistico della *Critica del giudizio*
Giudizi determinanti e giudizi riflettenti
Giudizio estetico e teleologico
Il bello e il sublime
La rivoluzione copernicana estetica

La recezione della filosofia kantiana tra romanticismo letterario e idealismo filosofico

L'influenza del pensiero kantiano sul movimento romantico: le critiche all'impianto razionalistico del pensiero kantiano, la rivalutazione del sentimento e dell'esperienza religiosa.
Schiller: l'aspirazione alla libertà dell'uomo romantico, l'anima bella, L'educazione estetica dell'uomo.
La nuova concezione della storia del romanticismo e la diffusione dell'idea di nazione.
Herder: l'importanza del linguaggio e la filosofia della storia.

L'idealismo hegeliano

La filosofia della Storia
Lo Spirito oggettivo
I tre momenti dell'assoluto: Idea, Natura e Spirito
Le partizioni della filosofia: Logica, Filosofia della Natura, Filosofia dello Spirito
Il procedimento dialettico
Il contenuto dell'opera *La scienza della logica* e i primi concetti nel loro sviluppo dialettico (essere, nulla, divenire, essere indeterminato, essere determinato)
La filosofia dello Spirito (spirito soggettivo, oggettivo e assoluto)
Lo Spirito assoluto (arte, religione, filosofia)
Il contenuto (in termini generali) e il senso della *Fenomenologia dello spirito*

PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA E FISICA
CLASSE 4C – A. S. 2023-2024
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;
- lo sviluppo della curiosità e dell'attitudine alla ricerca, della capacità di osservazione e di ragionamento, dello spirito critico;
- 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 alla matematica e al mondo fisico.

Obiettivi in termini di competenze

- Saper operare col simbolismo matematico e fisico utilizzando il linguaggio specifico della matematica e della fisica
- Saper applicare le tecniche di calcolo per impostare e risolvere problemi
- saper applicare in contesti diversi conoscenze acquisite in un dato ambito;
- 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 e leggi fisiche in situazioni diverse
- 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

Alla fine del corso gli studenti dovranno conoscere gli argomenti trattati in classe e assegnati a casa. Si sottolinea la vastità dei programmi di entrambe le discipline, di conseguenza si richiede la massima collaborazione da parte degli studenti per poter lavorare in modo adeguato rispettando i tempi. La programmazione mensile di massima è riportata nelle tabelle (sono contrassegnati con l'asterisco gli argomenti che verranno svolti solo se il tempo lo concede). Tutti gli argomenti vengono spiegati in classe e approfonditi con vari esercizi. E' di fondamentale importanza partecipare attivamente alle lezioni e alle esercitazioni oltre che, naturalmente, lavorare in modo intelligente e continuativo a casa.

METODI

All'inizio di ogni ora di lezione vengono brevemente ripresi gli argomenti di recente trattazione e gli studenti formulano domande di chiarimento: 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 ampiamente illustrati con esempi e esercizi.

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), applet java e software scientifici.

Si usano gli strumenti GSuite per lo scambio di documenti, lavori a casa o in classe, e Socrative per test e questionari.

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
- la capacità di giustificare in modo argomentato i procedimenti illustrati
- partecipare in modo costruttivo e critico alle lezioni

La valutazione degli allievi avverrà tenendo conto dei risultati delle interrogazioni orali e delle verifiche scritte, delle relazioni di laboratorio. Si terrà anche conto di quello che emerge dalle discussioni in classe e dalle modalità di lavoro di ciascuno studente in laboratorio. Si terrà conto del lavoro a casa mediante il controllo del quaderno con gli esercizi e gli appunti presi durante le lezioni e rielaborati a casa. Il voto in sede di scrutinio è unico. Si ritiene opportuno precisare che, ai sensi dell'art. 80 del R.D. 4 maggio 1925 n. 6531 nonché dell'art. 6 dell' O.M. 92/072, la valutazione complessiva finale terrà conto anche degli esiti del I quadrimestre nonché dell'esito delle verifiche relative ad eventuali iniziative di sostegno e ad interventi di recupero precedentemente effettuati. La valutazione finale terrà anche conto dell'impegno dimostrato, della partecipazione al lavoro d'aula, degli eventuali progressi mostrati nel corso dell'anno rispetto al livello di partenza nonché di ogni altro eventuale comprovato elemento significativo, relativo al percorso di crescita dello studente

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

ATTIVITÀ DI RECUPERO

L'attività di recupero verrà svolta in classe nelle ore curricolari.

Milano, 31 ottobre 2023

La docente
Prof. Monica Merri

**PIANO DI LAVORO DI SCIENZE NATURALI, CHIMICA
BIOLOGIA**

**CLASSE IV C.. – A. S. 2023-24
PROF. ssa SILVIA CAMAGNI**

OBIETTIVI DIDATTICI

Primo trimestre

CHIMICA GENERALE E INORGANICA

Conoscere le proprietà fisiche e chimiche delle soluzioni liquide e gassose , con riferimento a concentrazione e proprietà colligative.

Conoscere il Sistema di nomenclatura inorganica , le regole e le formule dei composti binari e ternari.

Conoscere le principali reazioni chimiche , la loro classificazione e modalità di svolgimento

Conoscere gli aspetti termodinamici ed energetici delle reazioni, le variabili e funzioni di stato principali e le loro interazioni .

Conoscere le relazioni tra concentrazione e velocità di reazione, le leggi della cinetica e dell'equilibrio chimico , le varie forme e le modalità di variazione di tale condizione in un sistema chimico.

Conoscere gli aspetti fenomenologici delle reazioni acido base, la storia delle diverse definizioni e le implicazioni e ruoli di tali sostanze in natura e nella pratica di laboratorio.

Conoscere gli aspetti principali delle ossidoriduzioni con le regole relative al bilanciamento e le leggi fondamentali dell'elettrochimica

BIOLOGIA

Conoscere gli aspetti fondamentali della trasmissione ereditaria e le basi della genetica mendeliana , con leggi ed eccezioni.

Conoscere il dogma fondamentale della biologia e le sue fasi dalla duplicazione del DNA alla sintesi proteica , con i meccanismi molecolari . il codice genetico e la sua traduzione . Cenni alle patologie genetiche umane e loro rilevanza clinica . Le mutazioni genetiche

Conoscere l'organizzazione strutturale dei vertebrati ed in particolare dei mammiferi e dell'uomo . Anatomia e fisiologia. Tessuti organi ed apparati, sistemi e loro relazioni funzionali .

Apparato respiratorio, e app. circolatorio con anatomia e fisiologia . Sistema immunitario con tessuti organi e funzioni cellulari. Sistema endocrino tessuti organi e funzioni, sistema nervoso anatomia e fisiologia del SNC e periferico. Impulsi nervosi e sinapsi. App. riproduttore nei due sessi , anatomia e fisiologia della riproduzione sessuata.

i METODI

Lezione frontale con ausilio di video, powerpoint ed altre risorse digitali. Uso del laboratorio di biologia e chimica almeno una volta al mese.

Discussione guidata, esposizioni degli studenti . Approfondimenti di temi di particolare interesse con articoli scientifici divulgativi e seminari tenuti da esperti universitari , laboratori al Cusmibio .

LIBRI di TESTO:

Chimica :Posca Fiorani Chimica più per triennio -ed Zanichelli Per la IV : Valitutti et al Concetti e modelli , dalle soluzioni all'elettrochimica ed Zanichelli

Biologia : Sadava D. Heller D. et al- La nuova biologia blu plus -Il corpo umano vol C e volume B DNA genetica, evoluzione

Altre risorse articoli, dispense o fotocopie fornite dalla docente.

MEZZI E STRUMENTI

Oltre al testo saranno utilizzate risorse on line, seminari o video specifici , oltre ai sussidi di laboratorio di scienze e chimica

VERIFICHE

le verifiche saranno sia scritte che orali, e almeno due nel trimestre e tre nel pentamestre. Potranno essere strutturate o a domande aperte o in forma di esercizi e problemi , o trattazione breve .

CRITERI VALUTATIVI

Sia per lo scritto che per l'orale i criteri adottati seguono la tabella sottostante , con attenzione anche al lessico appropriato, alla capacità di problem solving, alla fluidità e autonomia espositiva ed alla rielaborazione personale dei contenuti.

Orali /Scritti

Vot o

≤3	Totale assenza dei contenuti disciplinari; rifiuto del confronto	Assenza di ogni tentativo di soluzione; impostazione frammentaria, incoerente e concettualmente erranea
4	Esposizione frammentaria, incoerente e viziata da gravi errori concettuali	Tentativo di soluzione, viziato da gravi errori di impostazione e/o di calcolo
5	Conoscenza mnemonica e superficiale di alcuni contenuti, esposizione imprecisa	Soluzione di alcuni quesiti solo in parte corretta, presenza di errori nel calcolo non gravi
6	Conoscenza complessiva dei nuclei concettuali fondamentali, esposizione priva di gravi imprecisioni	Soluzione nel complesso corretta, ma limitata solo ad una parte dei quesiti proposti
7	Conoscenza puntuale dei contenuti, esposizione sostanzialmente corretta, capacità di usare il formalismo matematico necessario e di effettuare dimostrazioni	Soluzione coerente, impostata con un'adeguata strategia risolutiva, qualche imprecisione nel calcolo

8	Conoscenza sicura e completa dei contenuti, uso dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di rielaborazione personale	Soluzione corretta e motivata di buona parte dei quesiti, correttezza del calcolo
9-10	Sicura, completa ed approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di 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, 25 ottobre 2023

la docente

prof.ssa Silvia Camagni

CLASSE QUARTA – 4C

<p>Obiettivi formativi e cognitivi</p>	<p>Nella classe quarta lo studente dovrà acquisire la capacità di risolvere problemi grafici di geometria proiettiva relativi alla rappresentazione prospettica 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. Per quanto riguarda la storia dell'arte lo studente dovrà raffinare 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 e materiali, nonché le componenti di cambiamento.</p>
<p>Aspetti metodologici</p>	<p>DISEGNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale e interattiva - Eventuale uso della LIM e proiezione di esempi grafici o esercizi guidati - Utilizzo guidato del libro di testo - Proiezione di modelli grafici - Esercitazioni grafiche guidate - Elaborati grafici con esecuzione autonoma - Esercizi grafici di consolidamento - Elaborati di verifica (valutazione solo su elaborati svolti in classe) <p>STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale e interattiva - Utilizzo guidato del libro di testo - Eventuale materiale didattico integrativo (schede, analisi di opere, monografie) in pdf o link a pagine web di approfondimento. - Analisi dei fondamentali contenuti visivi, tecnici, teorici, simbolici. - Comparazioni per individuare analogie e differenze. - Letture da fonti specifiche
<p>Tipologia delle verifiche e modalità di recupero</p>	<p>DISEGNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - prova grafica sulla prospettiva centrale e/o accidentale di solidi (1 nel trimestre) - prova grafica sulla prospettiva centrale e/o accidentale di solidi e/o di interni (2 nel pentamestre) - eventuale prova grafica sulla teoria delle ombre applicata a solidi in prospettiva centrale (1 nel pentamestre) <p>Saranno effettuate verifiche di recupero per studenti insufficienti che hanno comunque dimostrato impegno e attenzione.</p> <p>STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni orali e/o questionari scritti (predisposti con prove strutturate o con test) - Domande dal posto <p>Una verifica orale o scritta nel trimestre; una verifica orale o scritta nel pentamestre.</p>

<p>Mezzi e strumenti</p>	<p>DISEGNO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo di disegno geometrico - Esempi grafici alla lavagna e/o alla LIM - Proiezione di modelli grafici <p>STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo di storia dell'arte - Proiezione di immagini - Visione di DVD - Appunti e approfondimenti - Letture da fonti specifiche - Eventuale materiale didattico integrativo (schede, analisi di opere, monografie) - Eventuali libri consigliati, estratti da testi in pdf
<p>Criteri valutativi</p>	<p>DISEGNO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risoluzione dei problemi grafici relativi 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 <p>STORIA DELL'ARTE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli argomenti trattati di Storia dell'Arte - Esporre gli 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.

PRIMO TRIMESTRE

DISEGNO

Nuclei tematici fondamentali:

*Prospettiva centrale e/o accidentale di figure piane e solidi geometrici.
Disegno applicato alla studio della Storia dell'Arte.*

Conoscenze/Contenuti disciplinari:

- La prospettiva centrale e/o accidentale: elementi specifici e regole applicative, schema di visione, metodo dei punti di distanza nella prospettiva centrale, metodo dei punti misuratori nella prospettiva accidentale, rappresentazione di figure piane e solidi retti, singoli o in gruppi, appoggiati e sovrapposti.

STORIA DELL'ARTE

Nuclei tematici fondamentali:

Dal Barocco all'Illuminismo.

Conoscenze/contenuti disciplinari:

- Recupero argomenti del programma di storia dell'arte della classe terza: caratteri fondamentali dell'opera di Michelangelo attraverso l'esempio di alcune delle principali opere dell'artista nell'ambito della scultura, della pittura e dell'architettura. La rappresentazione/concezione dello spazio: confronto tra area veneta e area toscana. Caratteri fondamentali dell'opera di Giorgione, Tiziano, Palladio, attraverso l'esempio di alcune delle principali opere degli autori, nell'ambito della pittura e dell'architettura.
- Barocco: caratteri stilistici generali. Contesto storico, rivoluzione scientifica, eredità post-tridentina
- Cenni ad Annibale Carracci e all'Accademia degli Incamminati
- Caravaggio
- Bernini
- Borromini

SECONDO PENTAMESTRE

DISEGNO

Nuclei tematici fondamentali:

Prospettiva centrale e/o accidentale.

Teoria delle ombre.

Conoscenze/Contenuti disciplinari:

- Prospettiva centrale e/o accidentale di gruppi di solidi retti e volumi architettonici (relativi a interni e/o esterni).
- *Teoria delle ombre applicata alla prospettiva centrale e/o accidentale di solidi retti.*

Abilità:

- Riconoscere gli elementi che concorrono alla formazione 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 prospettiva centrale e/o accidentale.
- Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi grafici.
- Usare con padronanza i vari metodi e strumenti per la rappresentazione grafica di figure geometriche.
- 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.
- Esprimere abilità costruttive di tipo logico-geometrico.
- Utilizzare in modo consapevole il linguaggio geometrico e le tecniche grafiche appropriate.
- *Utilizzare in modo corretto e consapevole le regole del procedimento grafico alla base della teoria delle ombre.*

STORIA DELL'ARTE

Nuclei tematici fondamentali:

'700 e '800: dall'Illuminismo al Romanticismo al Realismo.

Conoscenze/Contenuti disciplinari:

- Il Rococò, caratteri generali.
- Architettura del '700: Juvarra, Vanvitelli.
- Pittura: GB. Tiepolo
- Vedutismo: cenni. Utilizzo della camera ottica.
- Neoclassicismo: il dibattito teorico e in trattati in Europa (Winckelmann, Mengs, Lodoli, Milizia), architettura visionaria e pragmatica.
- Neoclassicismo, esempi di architetture in Europa e Russia: Schinkel, Piermarini, Adams, Von Klenze, Quarenghi.
- L'opera di Canova, David, Ingres, Goya, Piranesi
- Il Romanticismo in Europa: Inghilterra, Francia, Germania,
- Il Realismo: Courbet
- **L'architettura del ferro.**
- **Impressionismo: caratteri generali; Manet, Monet, Renoir, Degas.**
- **Approfondimento: architettura Neoclassica Asburgica e Napoleonica a Milano. Gli Utopisti e l'architettura neoclassica in Europa e negli USA.**

Abilità:

- Conoscere e comprendere gli aspetti fondamentali dell'opera degli artisti trattati.
- Comprendere le dinamiche storiche, religiose e politiche che contestualizzano lo sviluppo dell'Arte e dell'Architettura Barocca nelle sue variegate tendenze.
- Riconoscere gli elementi caratteristici, sia strutturali che plastici e decorativi, dell'architettura analizzata.
- Conoscere il percorso dei singoli artisti e alcune delle 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 espressivi o simbolici dell'opera.
- Acquisire e adoperare il lessico appropriato.
- Saper riconoscere e descrivere le parti di un'architettura
- Saper riconoscere e descrivere i diversi sistemi costruttivi e i materiali utilizzati
- Saper riconoscere le diverse tipologie di edifici e la loro funzione a partire dalle piante e dalle immagini.
- Saper riconoscere e contestualizzare un'opera.
- Saper descrivere i caratteri formali di un'opera in connessione agli effetti espressivi, a contenuti teorici, a eventuali valori simbolici.

- Effettuare comparazioni.
- Saper individuare i contenuti di cambiamento all'interno di un'opera.
- Comprendere e conoscere l'opera e il ruolo di alcuni artisti cardine delle epoche artistiche affrontate.
- Comprendere i gli aspetti particolari delle diverse ricerche artistiche trattate: Barocco, Illuminismo, Neoclassicismo, Romanticismo, Realismo, **Impressionismo**.
- 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.
- **Conoscere la vicenda urbanistico-architettonica di Milano fra dominazione asburgica e francese, le opere fondamentali e i principali protagonisti e comprenderne le logiche in relazione alle dinamiche di sviluppo della città.**
- **Conoscere la nascita e lo sviluppo della legislazione sul Restauro e le vicende legate al ritorno delle opere trafugate da Napoleone**

Voto	Storia dell'Arte	Disegno
1	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 rielaborazione personale	Soluzione completa, corretta e armonica del problema proposto, precisione e nettezza grafica
9	Sicura, completa e approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare, capacità di sintesi	Soluzione completa e corretta del problema proposto, grande precisione e correttezza grafica, nettezza e omogeneità del segno, ordine e pulizia complessivi
10	Sicura, completa e approfondita padronanza dei contenuti, arricchita da valide capacità argomentative e di collegamento interdisciplinare, uso sicuro e appropriato dello specifico linguaggio disciplinare. Costruisce un discorso puntuale nell'analisi e significativo nella sintesi.	Soluzione completa e sicura del problema proposto, uso rigoroso delle convenzioni grafiche, assoluta precisione, nettezza e omogeneità nel segno, ordine e pulizia complessivi

PIANO DI LAVORO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
CLASSE 4C A. S. 2023-2024
PROF. LUCA CORBELLINI

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 attrezistica: 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
Luca Corbellini

Milano, 23 novembre 2023

LICEO SCIENTIFICO “ A. EINSTEIN “

ANNO SCOLASTICO ’ 23 / ‘24

MATERIA : RELIGIONE

DOCENTE : PAOLA TRIMBOLI

Programma della classe quarta

- LA BIBBIA COME DOCUMENTO FONDAMENTALE DELLA TRADIZIONE EBRAICO – CRISTIANA
- I SEGNI VISIBILI DELLA CHIESA : I SETTE SACRAMENTI RICONOSCIUTI DAL CATTOLICESIMO
- LA DOTTRINA DEL PURGATORIO E DELL’ALDILA’
- ALLE PRONTIERE TRA SCIENZA E FEDE: SCIENZA E FEDE, SORELLE O NEMICHE:QUANDO SCIENZA E FEDE SI ASCOLTANO
- LA QUESTIONE DEI MIRACOLI
- TRATTAZIONE DI ALCUNE TEMATICHE DI BIOETICA, TRA QUELLE PIU’ NOTE, COME LA MANIPOLAZIONE GENETICA E LA CLONAZIONE