

Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei"

Programma svolto

ANNO SCOLASTICO **2022/23**

SEZIONE A INDIRIZZO **Liceo scientifico tradizionale** CLASSE **3 B**

DOCENTE **Mirjam Bottari**

MATERIE DI INSEGNAMENTO **Lingua e letteratura italiana**

STORIA DELLA LETTERATURA ITALIANA

PARTE PRIMA IL MEDIOEVO – DALLE ORIGINI AL 1380

1. Il Medioevo: storia, immaginario, letteratura
 - La visione del mondo e l'immaginario - Simbolo e allegoria nel Medioevo - I centri della produzione culturale, gli intellettuali, la scrittura
 - La poesia religiosa e la scuola poetica siciliana, ripresa dei contenuti affrontati in seconda.
 - Gli intellettuali e la produzione della cultura nel Medioevo, clerici e giullari, le università.
 - La scuola toscana di transizione Bonagiunta e Guittone
 - Guido Guinizzelli e il Dolce stil novo: la donna, la lode, il saluto – novità tematiche e stilistiche
G. Guinizzelli, *Io voglio del ver la mia donna laudare*
G. Guinizzelli, *Al cor gentil rempaira sempre amore*
 - Lo stilnovismo tragico di Guido Cavalcanti
G. Cavalcanti, *Voi che per li occhi mi passaste il core*
2. La poesia comico-realistica in Toscana – luoghi, tempo, temi
Vita e opere di Cecco Angiolieri
C. Angiolieri, *Tre cose solamente m'ènno in grado*
C. Angiolieri, *S'ï fosse fuoco*
3. L'Oriente di Marco Polo e l'origine della novella
 - L'affermarsi della prosa nel Duecento. La nascita delle cronache. Dino Compagni.
 - L'Oriente nell'immaginario occidentale. *Il Milione* di Marco Polo.
 - Testo da *Il Milione*: Diversità e meraviglia del mondo.
 - Le origini della narrativa. *Il Novellino*
 - La critica, *L'oriente come sogno*, passo di Le Goff.
4. **Dante Alighieri**
 - Attualità di Dante
 - La vita – la formazione – le idee
 - La *Vita Nuova*
 - Le Rime
 - Il *Convivio*
 - La *Commedia*: il titolo e il genere – La composizione del poema, la tradizione manoscritta, la struttura formale – L'oltretomba e il mondo terreno – La concezione figurale (significato letterale e significato allegorico) – Il tema del viaggio e la missione del poema – Dante autore e personaggio – La struttura dell'Inferno
 - Il *De vulgari eloquentia*
 - La *Monarchia* – cenni alle altre opere di Dante.Da Vita Nova:
 - *Il proemio*
 - *Il primo incontro con Beatrice*
 - *La donna-schermo*

- *Il saluto di Beatrice*
- *La lode di Beatrice: Tanto gentile e tanto onesta pare*
- *La mirabile visione*

Dalle Rime

- *Guido, i' vorrei che tu e Lapo e io*

Da De vulgari eloquentia

- *La definizione del volgare modello*

Monarchia

- *Impero e Papato (righe 1-26)*

5. **Autunno del Medioevo** – tardogotico e preumanesimo – L'organizzazione della cultura e i centri della sua elaborazione – La trasformazione degli intellettuali e la nuova figura sociale dello scrittore – Il libro e la scrittura – La questione della lingua

6. **Giovanni Boccaccio**

- La vita
- Lo sperimentalismo napoletano – Sintesi delle opere del periodo fiorentino - *Il Ninfale Fiesolano* e *L'elegia di Madonna Fiammetta*
- Il Decameron. La composizione: datazione, titolo e storia del testo – La struttura generale, la regola e le eccezioni, i novellatori – La funzione della cornice e i criteri organizzativi dell'opera – La rielaborazione delle fonti (solo cenno) – Il tempo e lo spazio, il realismo e la comicità – L'ideologia: fortuna e industria, natura, ingegno e virtù

Da Decameron:

- *Ser Ciappelletto*
- *Andreuccio da Perugia*
- *Tancredi e Ghismunda*
- *Elisabetta da Messina*
- *Federigo degli Alberghi*
- *Nastagio degli onesti*
- *Griselda*
- *Chichibio e la gru*

7. **Francesco Petrarca**

- La vita
- La formazione culturale, la biblioteca, il bilinguismo
- L'epistolario
Lettura e analisi: *L'ascensione al Monte Ventoso*
- *Il Secretum*
Lettura e analisi: *L'amore per Laura sotto accusa*
- Il Canzoniere: Petrarca fondatore della lirica moderna – La composizione, la struttura, datazione, titolo e storia del testo – Il libro, struttura e temi

Testi analizzati da *Canzoniere*

- *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono*
- *Era il giorno ch'al sol si scoloraro*
- *Movesi il vecchierel canuto et bianco*
- *Solo et pensoso i più deserti campi*
- *Erano i capei d'oro a l'aura sparsi*
- *Chiare, fresche et dolci acque*
- *Zephiro torna e il bel tempo rimena*
- *Pace non trovo et non ò da far guerra*
- *O cameretta che già fosti un porto*
- *Italia mia, benché il parlar sia indarno (strofe 1, 2, 7 e contenuto in sintesi delle altre)*

PARTE SECONDA – UMANESIMO E RINASCIMENTO.

- La civiltà umanistico-rinascimentale: i tempi, i luoghi, i concetti chiave
- I generi letterari del Quattrocento e del Cinquecento (epistola, dialogo, trattato)
- La questione della lingua (cenni)

- Università, corti, cenacoli; l'invenzione della stampa e le sue conseguenze

Lorenzo de' Medici - *Canzona di Bacco*

Angelo Poliziano - *Ben venga maggio*

Il poema cavalleresco alle corti di Firenze e di Ferrara

- La tradizione dei cantari e la nascita del poema cavalleresco
- Un poeta controcorrente: Luigi Pulci; trama e caratteri fondamentali del *Morgante* – Lettura ottave da 112 a 120 (Il credo 'gastronomico' di Margutte)
- La tradizione cavalleresca a Ferrara: Boiardo e l'*Orlando innamorato*
Da *Orlando innamorato*: *Angelica alla corte di Carlo Magno* (ottave 20 – 35)
- Pietro Bembo e il petrarchismo – *Crin d'oro crespo...* Raffronto con sonetti di Petrarca – Le forme dell'antipetrarchismo: Berni, *Chiome d'argento fino...*
- La trattatistica sul comportamento e il *Cortegiano* di Baldassar Castiglione (il lessico: *cortegiano/cortegiana; grazia e sprezzatura*) – Testi: *La corte di Urbino* (capitoli II-V) – *La 'donna di palazzo'* (capitoli IV e V)

Ludovico Ariosto

La nuova concezione dell'artista - La vita e le opere

DIVINA COMMEDIA – INFERNO

Lettura e analisi dei seguenti canti: I, II, III, V, VI, X, XIII, XV (fino al v.99), XXVI, XXXIII (fino al v.93), XXXIV.

SCRITTURA

L'analisi del testo poetico.

L'analisi del testo in prosa.

Il testo argomentativo: analisi e produzione

PERCORSO DI LETTURA

Lettura integrale (analisi e discussione) dei seguenti romanzi:

- F. UHLMAN, *L'amico ritrovato*
- G. PONTIGGIA, *Nati due volte*
- A. D'AVENIA, *Ciò che inferno non è*
- L. MARONE, *Un ragazzo normale*
- D. MENCARELLI, *Sempre tornare*
- G. BASSANI, *Gli occhiali d'oro*

Erba, 8 giugno 2023

La docente _____

I rappresentanti di classe _____

Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei"

Programma svolto

ANNO SCOLASTICO **2022/23**

SEZIONE A INDIRIZZO **Liceo scientifico tradizionale** CLASSE **3 B**

DOCENTE **Mirjam Bottari**

MATERIE DI INSEGNAMENTO **Lingua e cultura latina**

GRAMMATICA

Sintassi dei casi

- Il nominativo: doppio nominativo - verbo *videor*, costruzione personale e impersonale – verba dicendi, iudicandi, iubendi e vetandi
- L'accusativo: verbi transitivi in latino, ma intransitivi in italiano – vari costrutti con accusativo – doppio accusativo – verbi assolutamente impersonali e relativamente impersonali – altri usi dell'accusativo (di distanza, di relazione, avverbiale)
- Il genitivo: in dipendenza da verbi (di memoria, di stima e prezzo, di colpa e pena) – Interest e refert – genitivo in dipendenza da sostantivi, aggettivi e participi (possessivo, epesegetico, di pertinenza, di qualità, partitivo)
- Il dativo: in dipendenza da verbi con varie costruzioni – le funzioni di interesse (vantaggio, svantaggio, etico, possesso, relazione, agente) – dativo di fine e doppio dativo – dativo con aggettivi
- L'ablativo: strumentale con *utor*, *fruo*, *fungor* – *opus est* – *dignus* e *indignus* - ripresa dei complementi in ablativo
- Riepilogo delle funzioni di *ut*, *cum* e *quod*

LETTERATURA

1. Dall'oralità alla scrittura: i primi documenti in lingua latina

Le forme orali preletterarie – Il teatro italico delle origini – I primi documenti del latino scritto – I primi testi scritti

Testi:

LAT-IT *Il carmen Arvale*

LAT-IT *Le leggi delle XII Tavole*

2. La nascita della letteratura

Gli esordi della letteratura latina - Livio Andronico - Gneo Nevio - Quinto Ennio

3. Plauto

La vita - Le commedie - Caratteri e strutture della commedia plautina - I modelli greci e l'originalità plautina - Teatro, metateatro e società - La lingua e lo stile

Testi:

LAT-IT T1 *Il servo sfida il padrone*

IT T2 *Il servo-poeta*

IT T3 *Il servo-stratega*

IT T4 *Il lenone*

IT T5 *Il conquistatore fasullo*

IT T6 *Il sosia*

IT T7 *L'inganno della casa stregata*

IT T8 *Il prologo: parla il Lare familiare*

IT T9 *L'avaro e la serva impicciona*

LAT-IT T10 *Il lamento di Euclione*

IT T11 *L'equivoco*

LAT-IT T12 *Ossessioni da avaro*

4. Tra tradizione e negotium: Catone il Censore

La nascita della prosa latina - Catone il Censore

5. Terenzio, il poeta dell'humanitas

La vita - Le commedie - I personaggi e i temi - I modelli e la struttura - La lingua e lo stile

Testi:

IT T2 *Sono un uomo*

IT T3 *Una suocera atipica*

IT T4 *Il dono di Bacchide*

IT T6 *Il poeta si difende*

LAT-IT T7 *Due padri e due figli*

IT T8 *Metodi educativi a confronto*

IT T9 *Padre e figlio a cuore aperto*

IT T10 *La conversione di Dèmea*

LAT-IT T12 *La parola a un figlio*

Lettura integrale in italiano della commedia *Adelphoe*

6. Catullo

La nascita della poesia lirica a Roma - Catullo: dalla vita al *liber* - La rivoluzione catulliana - Le poesie per Lesbia -

Poesie d'amicizia e inimicizia - I *carmina docta* - La lingua e lo stile

Testi:

LAT-IT T1 *Amare e voler bene*

LAT-IT T2 *La dedica a Cornelio*

IT T3 *Un manifesto di poetica*

LAT-IT T4 *Il canto del desiderio*

LAT T5 *Il carme dei baci*

LAT-IT T6 *Il passero di Lesbia*

LAT T7 *Il patto d'amore*

LAT-IT T8 *L'incostanza di Lesbia*

LAT-IT T9 *Odio e amo*

LAT-IT T10 *L'impossibile addio*

IT T11 *La preghiera agli dèi*

LAT-IT T13 *Invito a pranzo*

LAT-IT T14 *Sulla tomba del fratello (confronto con In morte del fratello Giovanni di Foscolo e Atque in perpetuum, frater di Caproni).*

7. Cesare

La vita, Le opere, I *Commentarii*, tra oggettività e autocelebrazione, I *Commentarii de bello Gallico*, I *Commentarii de bello civili*, La lingua e lo stile

Testi:

LAT-IT T1 *La vittoria finale di Cesare in Gallia*

LAT T2 *La Gallia e suoi abitanti*

IT T3 *Il piano espansionistico di Orgetorìge*

IT T4 *Le ragioni della guerra*

LAT-IT T6 *Fazioni e capi in Gallia*

LAT-IT T7 *Le classi sociali in Gallia*

LAT T8 *Druidi e cavalieri*

IT T23 *Il discorso di Critognato*

IT T25 *La resa di Vercingetorìge*

IT T26 *Il Senato dalla parte di Pompeo*

LAT-IT T29 *La fuga di Pompeo*

8. Cicerone

La vita – L'arte del ben parlare

La Prima Catilinaria:

LAT T12 *Quo usque tandem, Catilina...*

LAT T13 *Vattene, Catilina!*

9. Sallustio

La vita, La visione politica e la concezione storiografica Il *De Catilinae coniuratione*, Il *Bellum Iugurthinum*, Le *Historiae*,
La lingua e lo stile

Testi:

LAT-IT T1 *La congiura: il frutto della corruzione*

LAT T2 *Catilina, l'ispiratore*

LAT-IT T4 *Sempronia, temeraria come un uomo*

LAT-T5 *La battaglia di Pistoia*

LAT-IT T6 *Il campo dopo la battaglia*

IT T7 *La scelta di scrivere di storia*

LAT-IT T16 *Il ritratto di Giugurta*

IT T18 *Il ritratto di Mario*

Erba, 8 giugno 2023

La docente _____

I rappresentanti di classe _____

PROGRAMMA DI INGLESE

Docente Monica Erba

Anno Scolastico 2022-2023

Classe 3B

GOLD EXPERIENCE

Sono state affrontate le seguenti unità (complete di letture) sull'uso delle 4 abilità linguistiche (leggere, ascoltare, parlare e scrivere):

UNIT 1 (Wake up your Senses!)

Argomenti lessicali: phrasal verbs; suffissi, collocazioni

Argomenti grammaticali: tempi presenti, present perfect, forme comparative

Funzioni: confrontare esperienze e foto

Tipologia di produzione scritta: recensione

UNIT 2 (On the Bucket List)

Argomenti lessicali: frasi ed espressioni idiomatiche, collocazioni, connettori

Argomenti grammaticali: tempi passati, articoli

Funzioni: parlare delle vacanze estive

Tipologia di produzione scritta: articolo

UNIT 3 (All in a Day's Work)

Argomenti lessicali: phrasal verbs, verbi + preposizioni

Argomenti grammaticali: tempi futuri, i determinanti con i nomi numerabili e non numerabili

Funzioni: parlare di lavori part-time

Tipologia di produzione scritta: saggio

UNIT 4 (The Heart of the City)

Argomenti lessicali: nomi composti, as/like, frasi con preposizioni

Argomenti grammaticali: i condizionali, forme condizionali alternative

Funzioni: parlare delle città

Tipologia di produzione scritta: lettera informale o email

Unit 5 A good sport

Argomenti grammaticali: infinitive and verb+-ing, verb patterns.

Argomenti lessicali: phrasal verbs, noun suffixes, prefixes.

Funzioni: parlare di sport

Tipologia di produzione scritta: articolo

Durante l'anno scolastico sono stati ripassati e approfonditi anche gli argomenti grammaticali affrontati nel corso del I biennio.

STRUMENTI DI LAVORO

-testi in adozione

-risorse online del libro di testo

-LIM

-registro elettronico

TESTI IN ADOZIONE

-K.Alevizos, S. Gaynor, M. Roderick, A. Maris-**GOLD EXPERIENCE**- Pearson

-A.Gallagher, F.Galuzzi-**MASTERING GRAMMAR**-Pearson, Longman

Erba, 7 giugno 2023

L'insegnante

I rappresentanti

Liceo Scientifico G. Galilei Erba
Anno scolastico 2022/23
Classe 3B
STORIA PROGRAMMA SVOLTO

L'universalismo medievale: gli Ottoni, il Papato e la lotta per le investiture
La rinascita dell'anno Mille e il Basso Medioevo
Le Crociate
Il declino dei poteri universali
La crisi del sistema feudale e l'avvento della civiltà urbana.
La nascita e l'evoluzione del Comune
Crisi definitiva dell'ideale teocratico del papato: la "cattività avignonese", il movimento conciliarista
La crisi del Trecento e la peste
Dalla monarchia feudale alla monarchia nazionale: Formazione degli elementi costitutivi dello Stato moderno
La guerra dei Cent'anni e la costruzione e rafforzamento delle grandi monarchie nazionali di Francia e Inghilterra
La costruzione degli Stati territoriali in Italia e il loro precario equilibrio
Le guerre d'Italia e Carlo V e la rinascita del sogno di un impero universale
La religiosità rinascimentale e la Riforma protestante
La Riforma protestante e la divisione politica e religiosa dell'Europa
L'utilizzo politico della riforma: l'Anglicanesimo
La Riforma e Controriforma cattolica
La Scoperta e la conquista dell'America

Erba, li 6 giugno 2023

L'insegnante

I rappresentanti di classe

LICEO SCIENTIFICO GALILEI
Anno scolastico 2022/2023
CLASSE III B
PROGRAMMA SVOLTO

La nascita della filosofia in grecia

La ricerca del principio: la scuola ionica di Mileto

Talete

Anassimene

Anassimandro

Pitagora e i pitagorici

Caratteri della scuola pitagorica

Nuova concezione del principio

La fede pitagorica: l'uomo, la sua anima e il suo destino

Eraclito

Il flusso di tutte le cose

Gli opposti e l'armonia

Il fuoco come principio di tutte le cose

Il problema dell'essere

Parmenide: le tre vie della ricerca

Zenone: nascita della dimostrazione dialettica; gli argomenti dialettici contro la molteplicità

L'indagine sull'uomo

Protagora

Gorgia

Socrate

La questione socratica e il problema delle fonti

L'etica socratica, la scoperta dell'essenza dell'uomo e la rivoluzione della tavola dei valori, i paradossi dell'etica, il piacere e la felicità, l'amicizia e la politica.

La teologia socratica: Dio come intelligenza ordinatrice, il daimonion, rapporti fra l'etica e la teologia.

La dialettica: Funzione protrettica del metodo dialogico, il non sapere, l'ironia, la confutazione e la maieutica.

Socrate e l'eventuale fondazione della logica.

Platone

La polemica con i sofisti e la difesa di Socrate

La mediazione tentata da Platone fra oralità e scrittura e il rapporto strutturale fra scritto e non scritto.

La seconda navigazione come passaggio dalla ricerca fisica dei Presocratici al piano metafisico.

La dottrina delle idee e la struttura del mondo ideale, il problema del rapporto fra il mondo soprassensibile e quello delle idee.

Le dottrine non scritte

La dottrina del Demiurgo, la nascita del mondo sensibile e la sua struttura matematica

La gnoseologia e la dialettica

La concezione dell'arte e della retorica

L'immortalità dell'anima, i suoi destini ultraterreni e la sua reincarnazione
Il dualismo antropologico e la nuova morale
Lo stato ideale, la politica
Lettura integrale ed analisi del Simposio

Aristotele

La metafisica

La fisica

La logica

Lettura dei libri III IV e V dell'Etica Nicomachea

Le scuole dell'età ellenistica

Plotino

6 giugno 2023

Il docente

Gli alunni per presa visione

Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" - Erba
Classe II sez. G - A.S. 22/23
Insegnante: Lorenzo Madasi

Programma effettivamente svolto

UNITA' DIDATTICA 1: Ripasso, Sistemi lineari, Parallelogrammi e trapezi

Contenuti: Ripasso del calcolo letterale e delle equazioni di primo grado intere, fratte, numeriche e letterali. Sistemi di equazioni di primo grado definizione e principi di equivalenza; sistemi determinati, indeterminati e impossibili; risoluzione di un sistema lineare due per due con metodo di sostituzione, confronto, riduzione e regola di Cramer; sistemi fratti; sistemi di tre equazioni in tre incognite e loro risoluzione; sistemi letterali e loro discussione. Geometria: definizione e proprietà di parallelogramma, rombo, rettangolo, quadrato e trapezio.

UNITA' DIDATTICA 2: I NUMERI REALI E I RADICALI, CIRCONFERENZA

Contenuti: Algebra: definizione di numero irrazionale e reale; irrazionalità di radice di 2; proprietà dei radicali; operazioni con i radicali; trasporto fuori e sotto radice; radicali simili; espressioni irrazionali; razionalizzazione; potenze a esponente frazionario. Geometria: definizione e proprietà di circonferenza; archi, corde e angoli al centro; posizioni reciproche di una retta e di una circonferenza; posizioni reciproche di due circonferenze; angoli alla base; teorema della tangente; poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli di un triangolo.

UNITA' DIDATTICA 3: EQUAZIONI DI II GRADO

Contenuti: equazioni di grado superiore al primo; legge di annullamento del prodotto; equazioni di secondo grado; equazioni pure, spurie e complete; dimostrazione della formula risolutiva; formula ridotta; equazioni intere e fratte; relazioni tra radici e coefficienti; scomposizione di un trinomio qualsiasi di II grado; equazioni letterali e parametriche; problemi risolubili con equazioni di II grado di argomento vario.

UNITA' DIDATTICA 5: EQUIVALENZA DI FIGURE PIANE, EUCLIDE E PITAGORA

Contenuti: equivalenza delle figure piane; definizioni e postulati; poligoni equivalenti e equiscomponibili. Teoremi di Euclide e Pitagora; dimostrazioni e applicazioni; problemi in cui applicare le equazioni di secondo grado insieme ai teoremi di Euclide e Pitagora.

I rappresentati di classe:

Il docente:

Liceo scientifico statale “G. Galilei” – Erba
Programma di FISICA a.s. 2022/23
Classe III sez. B

Docente: Anna Elli

I quadrimestre

RIPASSO: LE LEGGI DELLA DINAMICA E LA LORO APPLICAZIONE

Il diagramma delle forze; equilibrio di un punto materiale e di un corpo rigido; i principi della dinamica e loro applicazione al moto di caduta lungo un piano inclinato in presenza o in assenza di attrito; analisi dinamica del moto parabolico; corpi vincolati; forza centripeta ed applicazione al moto circolare uniforme.

IL LAVORO E L'ENERGIA

Il lavoro di una forza costante e di una forza variabile, il lavoro della forza elastica; la potenza; concetto di energia; l'energia cinetica e il teorema dell'energia cinetica; forze conservative e dissipative; l'energia potenziale gravitazionale ed elastica; la conservazione dell'energia in presenza di sole forze conservative o in presenza di forze dissipative.

LA QUANTITA' DI MOTO E GLI URTI

La quantità di moto, forze interne ed esterne e la conservazione della quantità di moto; l'impulso di una forza e il teorema dell'impulso; gli urti: definizione, classificazione; urti centrali ed obliqui; l'urto elastico ed anelastico; il centro di massa di un corpo e le sue proprietà.

II quadrimestre

IL MOMENTO ANGOLARE

Il momento angolare e il momento d'inerzia, la conservazione del momento angolare, la dinamica rotazionale; il rotolamento.

LA GRAVITAZIONE

Le leggi di Keplero; la legge di gravitazione universale; il moto dei satelliti; la deduzione delle leggi di Keplero; il campo gravitazionale; l'energia potenziale gravitazionale; forza di gravità e conservazione dell'energia meccanica.

LA TERMOLOGIA E IL CALORE

La temperatura e l'equilibrio termico; principio zero della termodinamica; le scale termometriche e lo zero assoluto; la dilatazione termica (lineare e cubica); calore e sua misura; capacità termica e calore specifico; calore e lavoro meccanico; legge fondamentale della calorimetria; gli stati di aggregazione della materia ed i passaggi di stato.

LA TEMPERATURA E I GAS

Il gas perfetto le sue caratteristiche; le trasformazioni di un gas e le leggi relative: il gas perfetto e la temperatura assoluta; l'equazione di stato dei gas perfetti.

CENNI DI TERMODINAMICA

Trasformazioni reversibili ed irreversibili; lavoro termodinamico; il primo principio della termodinamica; l'energia interna; applicazione del primo principio della termodinamica alle trasformazioni termodinamiche (isobara, isoterma, isocora, adiabatica e ciclica); cenni ai calori specifici molari di un gas perfetto a volume costante ed a pressione costante.

Libro di testo:

- U. Amaldi, "Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu. Meccanica e Termodinamica.", Volume 1, Terza Edizione, Ed. Zanichelli;

riferimenti presi da

- U. Amaldi, "Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu. Le misure, l'equilibrio, il moto, il calore, la luce.", Terza Edizione, Ed. Zanichelli.

Erba, 07 giugno 2023

Docente: Anna Elli

I rappresentanti di classe

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Anno Scolastico 2022/ 2023

DISEGNO

1) Assonometria: origine degli assi assonometrici- il quadro assonometrico

- assonometrie ortogonali – (dimetrica – trimetrica – isometrica) ricerca del rapporto di riduzione
- proiezioni assonometrica isometrica di solidi e gruppi di solidi date le proiezioni ortogonali
- assonometria parallela obliqua (monometrica, cavaliera) di solidi e gruppi di solidi date le proiezioni ortogonali

2) Prospettiva: L'immagine prospettica: definizioni e elementi di riferimento

- Prospettiva di rette, segmenti e punti
- Prospettiva centrale: metodo dei punti di distanza
- Prospettiva centrale di figure piane e solide. Metodo del triangolo delle altezze
- Prospettiva accidentale. Metodo dei punti di fuga e perpendicolari al quadro.

STORIA DELL'ARTE

Arte e guerra. Guernica di Pablo Picasso

1) Il Gotico

Introduzione ai caratteri generali. Analisi: La Saint Chapelle di Parigi

Aspetti formali e strutturali dell'architettura gotica. Analisi: Notre Dame a Parigi. Analisi: la Basilica di San Francesco ad Assisi

Le Croci dipinte: dal Cristus Patiens al Cristus Triumpans

La tecnica dell'affresco. Analisi: Cappella degli Scrovegni di Giotto. Il ciclo di Assisi

1) Il Rinascimento: la stagione delle scoperte

Il Quattrocento: caratteri generali e principali tematiche dell'arte rinascimentale: la riscoperta dell'antico, la nascita della prospettiva, centralità dell'uomo, cambiamento del ruolo sociale dell'artista.

Cappella Sassetti di D. Ghirlandaio.

L'umanità espressa nelle opere di Masaccio. Analisi: la Trinità; il Polittico di Pisa; la Cappella Brancacci; Sant'Anna Metterza.

L'eroe-uomo nelle sculture di Donatello: Analisi: San Giorgio; il Banchetto di Erode; la Cantoria; monumento equestre a Gattamelata; la Maddalena.

Lo spazio a misura d'uomo nella chiesa rinascimentale: Brunelleschi. Analisi: lo Spedale degli Innocenti; la Cupola di Santa Maria del Fiore; la sagrestia vecchia di San Lorenzo; Santo Spirito e Cappella dei Pazzi.

2) Il Rinascimento: la stagione delle esperienze

L'esaltazione della linea e il suo significato: Botticelli. Analisi: la Primavera; la Nascita di Venere.

La ripresa dell'antico nelle opere di Leon Battista Alberti. Analisi: la facciata di Santa Maria Novella; Tempio malatestiano e Palazzo Rucellai.

Beato Angelico: analisi delle Annunciazioni nel Convento di San Marco

La prospettiva nelle opere di Piero della Francesca. Analisi: il Battesimo di Cristo; le Storia della Croce di Arezzo;

L'antico nella pittura. Andre Mantegna. Analisi: Camera degli Sposi; Cristo morto di Brera.

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti

Prof Francesco Pavesi

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI" di ERBA

CLASSE III SEZ. B – Indirizzo Tradizionale

Docente: Sampietro Chiara

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO SCIENZE NATURALI - Anno Scolastico 2022/ 2023

CHIMICA

La Struttura dell'atomo

Le particelle subatomiche e le loro scoperte.
I modelli atomici di Dalton, Thompson, Rutherford.
La natura dualistica della luce.
Fenomeni ondulatori della luce
I quanti di energia.
Modello atomico di Bohr.
I numeri quantici.
La natura dualistica dell'elettrone e le onde di materia di De Broglie.
Il principio di indeterminazione di Heisenberg
Gli orbitali e i numeri quantici.
Riempimento degli orbitali.
Configurazione elettronica degli elementi.
Configurazione elettronica esterna, elettroni di valenza, valenza.
Simboli di Lewis.

La chimica nucleare

Tipi di decadimento isotopico

La tavola periodica degli elementi.

La struttura elettronica e la proprietà periodiche.
Configurazione elettronica e proprietà degli elementi.
Volume e raggio atomico.
Energia di ionizzazione.
Affinità elettronica.
Metalli, semimetalli e non-metalli.
L'elettronegatività.

I legami intramolecolari.

Perché si forma il legame chimico.
Legame chimico ed energia.
La regola dell'ottetto.
Il legame covalente apolare e polare.
Legami singoli e legami multipli.
Il legame dativo.
Il legame ionico.
Il legame metallico.
La teoria del legame di valenza.
La teoria dell'orbitale molecolare.
Gli orbitali ibridi.

Forma delle molecole e proprietà delle sostanze.

Angolo di legame e forma delle molecole.
Il modello VSEPR.
Forma e polarità delle molecole.
Polarità e miscibilità.

I legami deboli.

Le interazioni di Van der Waals (legame dipolo-dipolo e forze di London)
Il legame idrogeno.

Le caratteristiche dei solidi cristallini

I composti inorganici: classificazione, composizione e nomenclatura

Nomenclatura tradizionale e IUPAC di:
Composti binari: ossidi basici; ossidi acidi; perossidi; idruri ionici e covalenti; idracidi; sali binari. Composti ternari: idrossidi; ossoacidi; sali ternari.
Sali acidi.

Le reazioni chimiche.

Classificazione delle reazioni chimiche
Il bilanciamento delle reazioni chimiche
Calcoli stechiometrici e reazioni chimiche

Reagente in eccesso, reagente limitante
Resa di reazione: resa teorica, resa effettiva, resa percentuale.

Le soluzioni

Le proprietà delle soluzioni.
Elettroliti e non elettroliti.
Dissociazione ionica e ionizzazione in soluzione.
Elettroliti forti e deboli.
Meccanismi di soluzione e selettività dei solventi.
La concentrazione delle soluzioni: % in peso, % in volume, frazione molare, molalità, molarità, normalità.
L'effetto del soluto sul solvente: le proprietà colligative (tensione di vapore e legge di Raoult, innalzamento ebullioscopico, abbassamento crioscopico, osmosi e pressione osmotica).
Solubilità e soluzioni sature.
Solubilità, temperatura e pressione.

SCIENZE DELLA TERRA

I minerali.

Definizione di minerale.
Minerali e legami chimici.
Reticolo cristallino e celle elementari.
Polimorfismo.
Soluzioni solide.
Proprietà fisiche scalari e vettoriali dei minerali.
La classificazione dei minerali:
I non-silicati: elementi nativi, ossidi, idrossidi, alogenuri, solfati, carbonati, fosfati.
I Silicati e la loro classificazione.
Il ciclo litogenetico.

Le rocce magmatiche

Composizione e genesi dei magmi.
Cristallizzazione magmatica e differenziazione (serie continua e serie discontinua).
Le rocce ignee: tessiture e ambienti di cristallizzazione.
La classificazione delle rocce magmatiche su base mineralogica (QAPF), su base chimica (TAS) e su base normativa.

I vulcani.

Definizione e relazioni geologiche.
Il meccanismo eruttivo. Tipi di eruzione.
Attività eruttiva: effusiva ed esplosiva.
Apparati vulcanici.
Attività magmatiche secondarie.
Vulcanesimo in Italia.
Rischio vulcanico.

Le rocce sedimentarie.

Il processo sedimentario e le rocce sedimentarie.
La formazione dei sedimenti: la degradazione: erosione e alterazione chimica delle rocce, l'azione degli organismi viventi. Dai sedimenti alle rocce sedimentarie.
La classificazione delle rocce sedimentarie: rocce detritiche, rocce biocostruite, rocce di deposito chimico.

Le rocce metamorfiche

Il processo metamorfico.
Facies metamorfiche e minerali indice.
Tessiture delle rocce metamorfiche.
Tipi di metamorfismo: metamorfismo regionale; metamorfismo di contatto; metamorfismo cataclastico, metamorfismo di fondo oceanico.

La deformazione delle rocce.

Fattori che influenzano le deformazioni delle rocce.
Tipi di deformazione in funzione della temperatura.
La giacitura delle rocce.
Le strutture deformative fragili e duttili più comuni: faglie e pieghe.
Sovrascorrimenti e catene a falde.

I terremoti.

Che cos'è un terremoto. Definizioni degli elementi caratteristici.
Comportamento elastico delle rocce.
Le principali cause di un terremoto.
Le onde sismiche e la loro propagazione.
Classificazione delle onde sismiche e loro effetti.
Sismografi e sismogrammi.

La forza dei terremoti: magnitudo e intensità dei terremoti.
Le scale sismometriche.
Distribuzione dei terremoti sulla superficie Terrestre.
Il Rischio sismico.

LABORATORIO DI CHIMICA

- Saggio alla fiamma.
- Polarità dei liquidi.
- Miscibilità dei solidi nei liquidi.
- Stratificazione e imbuto separatore.
- Preparazione di un'anidride e un ossiacido, di un ossido e di un idrossido.
- Reazioni chimiche di precipitazione e con sviluppo di gas.
- Preparazione di soluzioni a titolo noto.
- Diluizione di soluzioni.

Libri di testo in adozione:

- Massimo Crippa, Marco Fiorani - **SISTEMA TERRA - LINEA BLU** – Litosfera, geologia strutturale e fenomeni sismici. Ed. A Mondadori scuola
- Vito Posca, Tiziana Fiorani - **Chimica più** – Dall'atomo all'elettrochimica. Ed. Zanichelli

Materiali caricati sulla piattaforma Moodle

L'insegnante

Chiara Sampietro

I rappresentanti degli studenti

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 3[^] sez. B

Docente: Giannella Giuseppe

Anno scolastico 2022/2023

Test di ingresso: mobilità articolare, salto in lungo da fermo, muscoli addominali, lancio della palla medica da seduti, agilità, corsa veloce (20 m.), di resistenza (1000 m.).

Percorso “militare”.

Atletica leggera: getto del peso.

Andature ginniche, esercizi di stretching, corpo libero, potenziamento organico generale.

Volteggio framezzo alla cavallina.

Esercizi con i cerchi e coi palloni medicinali.

Pallavolo e pallacanestro: fondamentali individuali.

Calcetto, hockey, tennistavolo e badminton: gioco a grandi linee.

Prove di pattinaggio con pattini in linea.

Giochi di gruppo e staffette.

Uscita sulla neve ai Piani di Bobbio e di pattinaggio su ghiaccio a Casate (Como).

Argomento teorico: i meccanismi di produzione energetica.

L'insegnante

Gli alunni

Obiettivi raggiunti

Il gruppo classe ha dimostrato durante tutto l'anno un interesse e una partecipazione costante; è desideroso di apprendere, di migliorare e potenziare le proprie capacità, contribuendo così ad un proficuo dialogo educativo. Il clima è sereno e rispettoso. Dal punto di vista didattico, il livello raggiunto è ottimo.

COMPETENZE

- Valutare il contributo attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana in dialogo con l'Induismo.
- Riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa.

CONOSCENZE

- Riconoscere gli interrogativi universali dell'uomo, le risposte dell'Induismo, a confronto con il Cristianesimo.
- Approfondire, in una riflessione sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti: finitezza, trascendenza, egoismo, amore, sofferenza, consolazione, vita, morte.
- Accostare le categorie più rilevanti dell'Induismo.
- Conoscere i termini del dialogo interreligioso tra Cristianesimo e Induismo.
- Conoscere gli orientamenti della Chiesa sul rapporto tra coscienza, libertà e verità con particolare riferimento a bioetica, lavoro, giustizia sociale.

ABILITA'

- Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco.
- Confrontare i valori etici proposti dal Cristianesimo con quelli dell'Induismo.
- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con l'Induismo.
- Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal cristianesimo, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo.

Metodologie di lavoro

- Lezioni frontali.
- Lezioni interattive, anche con l'apporto di sussidi audiovisivi e materiali multimediali.
- Approfondimenti personali o per piccoli gruppi.
- Relazioni sugli approfondimenti e loro ripresa didattica.
- Lettura di documenti, articoli e successiva discussione guidata in classe.
- Uso di materiali specifici (Bibbia, documenti del Magistero della Chiesa Cattolica, schede elaborate dal docente)
- Quiz su kahoot, learningapps.

Tipologie delle verifiche

- Verifiche orali.
- Valutazione dell'esposizione dei lavori di approfondimento.

Criteri di valutazione

- Attenzione e atteggiamento corretto, responsabile e partecipe in classe.
- Responsabilità nella conduzione dei lavori di approfondimento personali e in gruppo e qualità dei risultati ottenuti.
- Articolazione delle conoscenze e delle competenze.

- Capacità di formulare e articolare argomentazioni nel rispetto della pluralità d'opinioni.
- Progressione rispetto ai livelli di partenza

CONTENUTI DIDATTICI

1. LA QUESTIONE AMBIENTALE
 - L'enciclica di Papa Francesco "Laudato si"
 - L'acqua, l'oro blu non equamente distribuito
 - La deforestazione
 - Le specie in via di estinzione
 - L'Agenda 2030
 - I cambiamenti climatici
 - L'inquinamento idrico e la plastica
 - La regola delle 4R (riusare, riciclare, ridurre, recuperare)
2. BIOETICA CRISTIANA
 - La fecondazione assistita
 - La clonazione
 - Gli OGM
3. L'INDUISMO
 - La concezione dell'Assoluto: il Brahman e l'Atman.
 - La fine della vita: moksa.
 - Le vie alla liberazione.
 - L'aspetto sociale: il sistema delle caste.
 - Vita e insegnamento di Gandhi.
 - Comparazione critica tra Induismo e Cristianesimo.
4. LA PACE E LA GUERRA NEL PENSIERO CRISTIANO
 - Il pacifismo e l'obiezione di coscienza
 - L'insegnamento del magistero della Chiesa sul tema della pace
 - La verità e la menzogna
 - I diritti umani
 - Diritto all'istruzione e Malala
 - Diritto alla salute e Gino Strada
 - Le cause della guerra
 - La guerra santa

LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE: M. Contadini - A. Marcuccini - A. P. Cardinali "Confronti 2.0", Elledici scuola.

La docente

.....

I rappresentanti di classe

.....

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI" di ERBA

CLASSE 3^ SEZ. B – Indirizzo Tradizionale

DOCENTI CONTITOLARI: Baldo Annagrazia, Bottari Mirjam, Elli Anna, Erba Monica, Giannella Giuseppe, Madasi Lorenzo, Pavesi Francesco, Girolimetto Mariagrazia e Sampietro Chiara.

Docente coordinatore della materia: Sampietro Chiara

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO EDUCAZIONE CIVICA - Anno Scolastico 2022/ 2023

1^ QUADRIMESTRE

Parità di genere: La famiglia e la genitorialità da Plauto e Terenzio alla narrativa contemporanea e alla cronaca (Percorso interdisciplinare)

Sviluppo sostenibile: L'energia e le scelte possibili

Le diverse forme di energia

L'energia atomica: una scelta possibile?

- Conferenza "NUCLEARE" SEMINARIO DIGITALE di JRC

- Conferenza "Homo technologicus" - la storia della tecnologia - Antropologia (dott. Karl Wolfsgruber)

Sviluppo sostenibile: Riflessioni sullo sviluppo tecnologico (Platone)

2^ QUADRIMESTRE

Educazione alla legalità: Conoscenza del fenomeno mafioso e corruttivo e di alcune figure di contrasto alle mafie.

Corruzione e anticorruzione a scuola e nella società (percorso interdisciplinare)

Il lavoro di Giancarlo Siani: L. Marone, *Un ragazzo normale*

lettura, analisi del romanzo di A. D'Avenia *Ciò che Inferno non è*

- Intervento della Agenzia delle entrate sulla legalità fiscale : "Seminare Legalità"

L'insegnante coordinatore della materia

Chiara Sampietro

I rappresentanti degli studenti
