	Liceo G. Galilei Erba	Programma svolto: ITALIANO	Prof.ssa Anna Bosisio
		1°B	2022-2023

Libri in uso:

- Daniela Notarbartolo, Giuseppe Branciforti, *Grammatica in pratica*, Bulgarini
- Diana Romagnoli, Maria Laura Vanorio, Paolo Trama, *La pagina che non c'era* - volume di Narrativa e di Epica, Zanichelli

Grammatica valenziale:

La frase

1. Frasi e non frasi
2. La struttura predicativa
3. la struttura sintattica
4. la struttura comunicativa

Il soggetto e la predicazione

1. Il soggetto
2. Il soggetto non è sempre un nome
3. La predicazione
4. La predicazione verbale
5. La predicazione nominale
6. La doppia predicazione
7. Il verbo non è sempre predicato

Il verbo

1. Le informazioni già note
2. Le variabili del verbo e le informazioni derivanti
3. Il sistema verbale dalle sette forme di partenza
4. La persona
5. Il tempo
6. Il modo
7. Forma attiva e passiva

Il gruppo del nome

1. Il nome e il gruppo in cui si trova
2. Le funzioni dell'aggettivo: attributo o predicato
3. I determinanti
4. I modificatori

5. Aggettivi che descrivono e aggettivi che restringono

I pronomi e le loro funzioni

1. Classificazione, funzioni (coreferente, deittico); strumento di coesione testuale
2. Forme e casi particolari nell'uso dei pronomi
3. Pronomi usati come avverbi: *ci vi, ne*
4. I pronomi doppi: significato e ortografia
5. Un pronome con diverse funzioni: il *si*
6. Un pronome cerniera fra due frasi: il pronome relativo

Le preposizioni e il significato dei gruppi nominali

1. La preposizione e la formazione dei complementi
2. Complementi fondamentali nella frase minima (oggetto, di misura, secondo argomento obliquo, di termine, d'agente e di causa efficiente)
3. Complementi che possono essere retti da verbi specifici (di luogo, di colpa-pena, di stima-prezzo, di argomento)
4. Complementi che sono retti da aggettivi (di paragone, partitivo)
5. Complementi che possono essere retti da un nome (di specificazione, di materia, di qualità e di età, di fine, di limitazione)
6. I complementi circostanziali (mezzo, modo, compagnia-unione, di causa, di fine e concessivo)
7. Avverbio e pronome avverbiale
8. Costrutti preposizionali e gruppi nominali dipendenti dal lessico.

Abilità di scrittura

1. Attraverso un repertorio di proposte operative si è condotto un lavoro di potenziamento di:
 - uso consapevole dei registri linguistici
 - competenza lessicale: appropriatezza e ampiezza lessicale, lessico specializzato e astratto, inferenze lessicali.
 - competenza sintattica: organizzazione e riorganizzazione della frase anche con l'uso appropriato delle pause sintattiche; riconoscimento e correzione degli anacoluti
2. Esercitazioni scritte delle seguenti tipologie: riassunto, testo narrativo, testo descrittivo e testo espositivo

Epica:

La poesia epica (cap.1): l'umanità e il bisogno di storie, mito ed epica, storie di dei ed eroi, materiali narrativi, temi ricorrenti, miti e poemi del Vicino Oriente e dell'India, l'epica dell'Occidente europeo: il mondo antico.

Lettura, commento e analisi dei seguenti brani:

- Dalla "Teogonia" di Esiodo: *La nascita degli Dei, Prometeo: eroe o truffatore*
- Dalle "Metamorfosi" di Ovidio: *il mito di Aracne e il mito di Apollo e Dafne*

Storie dall'Oriente (cap.2): l'Epica del vicino Oriente: l'Epopèa di Gilgamesh, i libri della Bibbia, i poemi indiani.

- Bibbia: introduzione all'opera e partizioni. Lettura, commento e analisi dei brani // *serpente ingannatore, La fuga dall'Egitto e il Cantico del mare.*
- Episodio del diluvio a confronto: Epopea di Gilgamesh (Tavola XI, vv 48-170), Bibbia (Genesi, cap.6-7-8), Metamorfosi di Ovidio (I,240-415).

L'epica greca: l'Iliade e l'Odissea (cap.3): la figura di Omero e la questione omerica, stile, struttura e nuclei narrativi, gli dei e i mortali, gli antefatti del racconto omerico, dal mito alla storia, l'epica come enciclopedia dei saperi, le usanze rituali e l'elogio della tecnica, le traduzioni poetiche (Monti e il proemio: I, 1-14).

Iliade: presentazione dell'opera e trama. Lettura, commento e analisi delle seguenti letture:

- *Il proemio*
- *L'ira di Achille*
- *Tersite*
- *L'amore contrastato e sofferto: Elena*
- *L'amore coniugale: Ettore e Andromaca*
- *La morte come destino: Patroclo*
- *Nessuno scampo per Ettore*
- *La pietà dell'eroe: Priamo e Achille*

Odissea: presentazione dell'opera e trama. Lettura, commento e analisi delle letture:

- *Il proemio*
- *La zattera*
- *L'aedo Demodoco e lo stratagemma del cavallo*
- *Il desiderio di conoscenza: le sirene*
- *Il riconoscimento*

L'epica latina: l'Eneide (cap.5): introduzione a Virgilio, perché Virgilio scrisse l'Eneide, di che cosa parla l'opera, la struttura del poema, Enea eroe della pietas, la voce narrante. Lettura, commento e analisi del proemio (I, 1-11).

Narrativa:

Il testo narrativo (cap.1): le sequenze; fabula e intreccio; lo schema narrativo; i tipi di narratore; il destinatario; i personaggi; lingua e stile di un testo; significato denotativo e connotativo della parola; il linguaggio figurato e principali figure retoriche: antitesi, climax, enumerazione, eufemismo, iperbole, metafora, metonimia, similitudine e sineddoche. La narrazione lunga (romanzo) e la narrazione breve: favola, fiaba, novella e racconto. Brani antologici:

- *Parola d'onore* (Guarda l'uccellino) - Kurt Vonnegut
- *Cappuccetto Rosso* - fratelli Grimm
- *Astuzia di Simbad* (Le mille e una notte) - Anonimo
- *La collana* (Racconti del giorno e della notte) - Guy de Maupassant

Soste narrative: le descrizioni (cap.2): finalità delle descrizioni (informativa, persuasiva, espressiva), referenti delle descrizioni e tipi di descrizione (reale, realistica, fantastica / oggettiva, soggettiva e mista)

Brani antologici:

- *Notizia, Parole e immagini, Deperibilità del mondo reale; (Verso la foce)* - Giovanni Celati
- *La sacra vita della natura* (I dolori del giovane Werter) - J.W. Goethe

Tempo e ritmo delle storie (cap. 4): coordinate temporali, ordine dei fatti, durata del racconto (tempo della storia, tempo del racconto; scena, sommario, pausa ed ellissi).

Brani antologici:

- *Il cadavere di Wellington, Mi chiamo Christofer, Una bella giornata, Caro Christofer, ti scrivo..., In viaggio da solo* (Lo strano caso del cane ucciso a mezzanotte) - Mark Haddon
- *Lo scrittore* (La vendetta) - Agota Kristof

La focalizzazione (cap.5): tipi di focalizzazione (interna, esterna, zero, mista), tecniche narrative e scelte di stile (discorso diretto, indiretto, diretto libero, indiretto libero / soliloquio, monologo interiore e flusso di coscienza)

Le parole per dirsi (cap.6): l'autobiografia, il patto autobiografico e le scritture autobiografiche: diario, memoir, romanzo autobiografico.

Brani antologici:

- *La fine, Il drago, La ribellione, La scuola ideale* (Open) - Andre Agassi
- *Il pettine della signora Lamercier* (Le confessioni) - Jean Jacques Rousseau
- *Qualche istantanea* (Gli anni) - Annie Ernaux
- *La mia casa* (L'altrui mestiere) - Primo Levi

Altre letture antologiche:

- Genere giallo: *Il giallo alla prova di realtà, Metodo o pazzia?, L'esca umana, Niente torna, Un omicidio ammodo* (La promessa) - Friedrich Durrenmatt
- Scritture realistiche: *Scampia Erzegovina* (Generazioni nove per due) - Roberto Saviano

Libri letti

Il più grande uomo-scimmia del Pleistocene - Roy Lewis

Il barone rampante - Italo Calvino

Nel mare ci sono i coccodrilli - Fabio Geda


L'onda - Tod Strasser (libro e film)

Qualcuno con cui correre - David Grossman

Erba, 8 giugno 2023

La docente

I rappresentanti degli alunni

	Liceo Scientifico Galileo Galilei Erba	PROGRAMMA SVOLTO: LATINO	a.s. 2022-2023
		1^ B Prof.ssa Francesca Ravaglia	

Contenuti:

- L'alfabeto: la fonetica (suoni, vocali, dittonghi, consonanti; regole di pronuncia; divisione in sillabe e quantità delle sillabe; pronuncia *classica* e pronuncia *restituta*); le regole dell'accento; enclitiche e accento d'énclisi.
- La flessione nominale e verbale: radice, tema, desinenza e terminazione.
- Le funzioni dei casi. Le cinque declinazioni e relative particolarità. Nomi difettivi e indeclinabili.
- Gli aggettivi della I e della II classe e relative particolarità. Dall'aggettivo all'avverbio. Gli aggettivi possessivi e l'uso del possessivo di 3° persona. I gradi di intensità dell'aggettivo con relative particolarità.
- I pronomi personali. Il pronome di 3° persona riflessivo. Il pronome *is, ea, id* e i suoi usi. Il pronome relativo *qui, quae, quod*.
- Il sistema verbale in latino e in italiano. Il paradigma del verbo. La coniugazione verbale: Modo Indicativo (Presente, Imperfetto, Futuro semplice, Perfetto, Piuccheperfetto e Futuro anteriore attivi e passivi), Modo Infinito Presente attivo e passivo; Modo Imperativo Presente attivo e passivo dei verbi regolari, dei verbi in -io; degli irregolari *sum* e relativi composti; *eo* e relativi composti; *fero* e relativi composti; *volo, nolo* e *malo*.
- I principali complementi: ablativo d'agente e di causa efficiente; complemento di mezzo, di modo, di compagnia e unione, di causa; complementi di luogo e relative particolarità; complementi di tempo; ablativo di argomento, materia, limitazione. Il secondo termine di paragone; genitivo e ablativo partitivo.
- Congiunzioni coordinanti copulative e dichiarative, avversative, disgiuntive, conclusive, correlative. Avverbi di tempo e di luogo.
- Il costrutto del dativo di possesso. Il costrutto di *quaero* e *peto*.
- Studio delle proposizioni subordinate: causale, temporale, relativa (propria con l'Indicativo; il costrutto del nesso relativo).
- Primi incontri con gli autori: traduzione ragionata, analisi retorico-linguistica e commento contenutistico del carme LXXXV di Catullo, *Odi et amo*. Gli studenti hanno imparato la breve lirica a memoria in metrica.
- Schede lessicali e proposte di approfondimento su lessico e civiltà dal testo in adozione.

Manuale in uso: N. Flocchini, A. Flocchini, P. Bacci, *Latina arbor*, Esercizi 1, Sansoni + *Ad vertendum*

Erba, 5 giugno 2023


L'insegnante

Prof.ssa Ravaglia Francesca

Gli alunni rappresentanti di classe per approvazione:

Durbino Alice _____

Moncada Giovanni _____

	Liceo Scientifico Galileo Galilei Erba	PROGRAMMA SVOLTO: GEOSTORIA	a.s. 2022-2023
		1^ B Prof.ssa Francesca Ravaglia	

Contenuti:

MODULO INTRODUTTIVO

Il lavoro dello storico e gli obiettivi della disciplina; il rapporto tra l'uomo e l'ambiente all'origine della stretta relazione tra le discipline storico-geografiche. I 'padri' della storia: Erodoto e Tucidide, le motivazioni dello scrivere e le riflessioni sul metodo.

I PRIMI PASSI DELL'UMANITÀ

Il Paleolitico: periodizzazione e caratteristiche, l'invenzione dei primi strumenti e le prime forme di organizzazione sociale; la rivoluzione del Neolitico: agricoltura e urbanizzazione; lo sviluppo della tecnologia; le prime forme d'arte; le tecniche di sepoltura e il senso del divino in epoca preistorica. L'avvento dei metalli.

La Rift Valley, la culla dell'umanità. Uno sguardo complessivo al continente africano: la geografia fisica e politica; l'economia. Conferenza con la Prof.ssa Rossana Villa sul tema *Paesaggi e culture del continente africano. Reportage di viaggi*. Un continente conquistato e depredato. Il problema delle migrazioni: una speranza per poter vivere. In collaborazione con la docente di lettere, in un più ampio progetto interdisciplinare che ha coinvolto anche l'Ed. Civica, lettura e commento dei romanzi *Non dirmi che hai paura* di G. Catozzella e *Nel mare ci sono i coccodrilli* di Fabio Geda. (agli studenti è stata assegnata, a scelta, la lettura di una delle due opere).

LE CIVILTÀ' DEL VICINO ORIENTE

La civiltà Egizia.

La civiltà sumera e i popoli della Mesopotamia.

Gli Hittiti.

Gli Ebrei.

I Fenici.

Il Medio Oriente: geografia fisica e politica. Le tensioni economiche e culturali. Il caso di Israele e della Palestina: un *excursus* storico-politico per orientarsi nella lettura della situazione attuale..

ORIGINE E SVILUPPO DELLA CIVILTÀ' GRECA

La civiltà cretese.

I Micenei.

Il Medioevo ellenico.

Lo sviluppo delle

poleis : i casi di Sparta e Atene. Approfondimenti monografici a cura degli studenti: l'economia dell'antica Grecia; organizzazione sociale: lo status e i diritti del cittadino; la donna nel mondo greco; gli schiavi; la religione greca; le Olimpiadi e il valore religioso e culturale dello sport..

L'impero persiano: organizzazione e caratteristiche culturali.

Le guerre persiane.

L'età d'oro di Atene: lo splendore della cultura e dell'arte greca in età classica.

L'imperialismo di Atene e l'inevitabile conflitto con Sparta.

La guerra del Peloponneso.

L'egemonia di Sparta.

L'egemonia di Tebe e la crisi delle poleis.

L'avvento della Macedonia di Filippo. Alessandro Magno conquista un impero universale.
L'ellenismo: caratteristiche politiche e culturali.

La Grecia: caratteristiche geografiche del territorio. La toponomastica.

ROMA: DALLE ORIGINI ALLA CONQUISTA DELLA PENISOLA ITALICA

Cenni alla preistoria nella penisola italiana: un mosaico di popoli e di culture. Le popolazioni italiche.
Gli Etruschi.

Gli insediamenti latini in Lazio e la fondazione di Roma tra leggenda, dati archeologici e opportunità offerte dalla particolare posizione geografica.

L'età

monarchica: organizzazione politica, sociale ed economica; famiglia, lavoro e guerra: i valori della Roma arcaica.

L'instaurazione della repubblica: le cause tra leggenda e realtà, organizzazione politica nella Roma repubblicana; evoluzione sociale nei rapporti tra patrizi e plebei nei primi secoli della repubblica.
L'espansione nella penisola italiana: dalle guerre agli accordi con i Latini; le guerre con gli Etruschi e le popolazioni italiche limitrofe; le guerre sannitiche; la guerra contro Taranto. Il principio del *divide et impera* e la variegata organizzazione del territorio sottomesso. *Federa aequa* e *federa iniqua*; colonie, centuriazione del territorio, capillare rete stradale: soluzioni diverse per il controllo dell'*ager publicus*.

Erba, 7 giugno 2023

L'insegnante

Prof.ssa Ravaglia Francesca

Gli alunni rappresentanti di classe per approvazione:

Durbino Alice _____

Moncada Giovanni _____

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE

Docente Monica Erba

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

CLASSE 1 B

STRUTTURE GRAMMATICALI

Present simple to be, personal pronouns, interrogative pronouns, possessive adjectives and pronouns, articles, plural form, there is/are, some/any/no, demonstrative adjectives and pronouns, telling the time, verbs followed by –ing, prepositions of place and time, present simple have got, possessive case, present simple, have as an ordinary verb, subject and object pronouns, adverbs of frequency, double genitive, modal verbs can and must, both/neither/either, present continuous, present continuous for future, present simple for future, would like to/want to, imperatives, countable and uncountable nouns, translation of “sembrare”, adverbs of manner, quantifiers, so/such, past simple to be, past simple regular and irregular verbs, past time expressions, past continuous, subject and object questions, comparatives and superlatives of adjectives, adverbs, nouns and verbs, be going to, simple future (will), may/might, If-clauses (Types 0 and 1).

LESSICO

Everyday objects
Days of the week
Months and seasons
Countries and nationalities
Colours
Appearance
Cardinal and ordinal numbers, dates
Places in towns and directions
Daily routine
Healthy habits
Free time activities
Sport
Sports and equipment
Parts of the house and furnishings
Shops and shopping, prices
Food and drink, the menu
Containers and quantities
The family and celebrations
Personality adjectives
Adjectives describing experiences
Clothes and accessories
Verbs related to clothes
The natural world and geographical features
The weather
Travelling and holidays, means of transport
Travel verbs
Films
Music

LETTURE

Teens' top attractions in London
Teenage prodigies
Isn't it exciting?
The benefits of sports
Teen shopping
The Unicorn in the Garden
Strange houses
Cheap hobbies
Food campaigns in schools
Easter traditions
New Year's Eve celebrations
Wonderful minds across the sky
What on Earth happened?
The Selfish Giant
Food trucks
The origins of blue jeans
Traditional clothes around the world
Why is understanding culture important?
Geography
Incredible places around the world
The 5 most interesting places in the world
The survival of coral reefs
What is your destination going to be?
Future transportation
The hitchhiker

The new Russian tanker
School plans
The magic of films
Have teenagers fallen out of love with the cinema?
Rites of passage
Screen time
An athlete's day
New school sports
Sporting brothers and sisters
What type of spender are you?
Eat a lot of different types of food
British and American celebrations
Amelia Earhart: a brave woman
A dress for a special day
Inspiring places to visit
Why travel by plane?
Education in Britain
Acting is a form of art

STRUMENTI DI LAVORO

-testi in adozione
-LIM
-fotocopie
-chiavetta USB
-registro elettronico

TESTI IN ADOZIONE

L. Bonci, S. M. Howell- **GRAMMAR IN PROGRESS**– Zanichelli
Spiazzi, Tavella, Layton **PERFORMER B1** - Ed. Zanichelli

Erba, 6 giugno 2023

L'insegnante

I rappresentanti di classe

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

Docente: Anna Elli

ALGEBRA I quadrimestre

GLI INSIEMI NUMERICI: PROPRIETÀ ED OPERAZIONI

L'insieme N dei numeri naturali e le operazioni in esso; divisibilità e numeri primi; M.C.D e m.c.m.; l'insieme Z dei numeri interi relativi e le operazioni in Z ; l'insieme Q dei numeri razionali e le espressioni in Q ; le proprietà delle potenze e le espressioni con esse; numeri decimali limitati e numeri decimali periodici; il calcolo percentuale e le proporzioni.

GLI INSIEMI E LA LOGICA

il concetto di insieme; insieme universo e insieme vuoto; rappresentazioni di insiemi; i sottoinsiemi; insieme delle parti; operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, differenza di insiemi; insieme complementare; leggi di De Morgan; partizione di un insieme; prodotto cartesiano di insiemi; i problemi con gli insiemi; le proposizioni logiche; i connettivi logici e le espressioni; logica e insiemi; i quantificatori.

MONOMI E POLINOMI

Le espressioni letterali; i monomi: definizione e caratteristiche; grado di un monomio; le operazioni e le espressioni con i monomi; M.C.D e m.c.m. tra monomi; i polinomi: definizione e caratteristiche; grado di un polinomio; operazioni (somma algebrica e moltiplicazione) ed espressioni con i polinomi; i prodotti notevoli: somma per differenza, quadrato di binomio e di trinomio, cubo di binomio; espressioni con prodotti notevoli.

ALGEBRA II quadrimestre

MONOMI E POLINOMI

La divisione tra polinomi; il teorema del resto e la divisibilità tra polinomi; la regola di Ruffini.

LA FATTORIZZAZIONE DEI POLINOMI

Definizione di fattorizzazione; scomposizione di un polinomio mediante raccoglimenti a fattor comune totale o parziale; la scomposizione mediante il riconoscimento dei prodotti notevoli, differenza e somma di cubi; il trinomio caratteristico e la scomposizione mediante la regola di Ruffini; M.C.D e m.c.m. di polinomi.

LE FRAZIONI ALGEBRICHE

Definizione di frazione algebrica e condizioni di esistenza; semplificazione di una frazione algebrica; le operazioni con le frazioni algebriche (somma algebrica, prodotto, quoziente, potenza); espressioni con le frazioni algebriche.

LE EQUAZIONI LINEARI

Equazioni ed identità; principi di equivalenza delle equazioni; classificazione delle equazioni; risoluzione di equazioni lineari intere e fratte; risoluzione e discussione di equazioni letterali intere e fratte; particolari equazioni intere e fratte di grado superiore al primo; problemi di primo grado.

GEOMETRIA I quadrimestre

INTRODUZIONE ALLA GEOMETRIA EUCLIDEA

Enti primitivi, assiomi e teoremi; gli assiomi di appartenenza e di ordinamento della geometria euclidea; assioma di partizione del piano; gli enti principali della geometria euclidea (semirette, segmenti, angoli) e le loro proprietà; la congruenza e le sue proprietà, spezzate e poligoni. Problemi con segmenti e angoli.

GEOMETRIA II quadrimestre

I TRIANGOLI

I triangoli e la loro classificazione; i criteri di congruenza dei triangoli; le proprietà del triangolo isoscele; dimostrazioni con l'utilizzo dei criteri di congruenza; il teorema dell'angolo esterno e relazioni tra lati ed angoli di un triangolo; dimostrazioni che utilizzano il teorema dell'angolo esterno o le disuguaglianze nei triangoli.

RETTE PARALLELE E PERPENDICOLARI

Rette perpendicolari: definizione e proprietà; rette parallele; criterio generale di parallelismo fra rette; il teorema dell'angolo esterno "somma", angoli interni ed angoli esterni di un poligono; il triangolo rettangolo e i criteri di congruenza dei triangoli rettangoli.

Libro di testo:

M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, "Matematica.blu", Terza Edizione, Volume 1, Ed. Zanichelli.

Erba, 06 giugno 2023

Docente: Anna Elli

I rappresentanti di classe

Liceo Scientifico Galileo Galilei - A.S. 2022/2023

Programma svolto di fisica

Classe 1^AB

Le grandezze fisiche

- Definizione operativa di una grandezza
- Grandezze fondamentali e grandezze derivate
- Il sistema internazionale di unità di misura
- La notazione scientifica
- Grandezze derivate
- Area volume
- Le cifre significative
- Ordini di grandezza

Le grandezze fondamentali

- Lunghezza
- Massa
- tempo
- equivalenze

Gli strumenti di misura

- Portata di uno strumento
- Sensibilità di uno strumento

Gli errori di misura

- Errori sistematici
- Errori accidentali

Il risultato di una misura

- Risultato di una singola misura
- Risultato di n misure
- Errore assoluto
- Errore relativo
- Errore percentuale
- Misure dirette e indirette
- Propagazione degli errori
- Errori nella somma di grandezze
- Errori nella differenza di grandezze
- Errori nel prodotto di grandezze
- Errori nel rapporto di grandezze

I vettori e le forze

- Grandezze scalari e grandezze vettoriali
- Somma di vettori
- Somma di vettori che hanno la stessa direzione
- Regola del parallelogramma
- Somma di più vettori
- Differenza di due vettori
- Prodotto di un vettore per un numero
- Calcolo delle componenti dei vettori
- Funzioni seno, coseno e tangente in un triangolo rettangolo
- Somma vettoriale per componenti
- Le forze
- La forza peso
- Differenza tra peso e massa
- La legge di Hooke
- Attrito dinamico
- Attrito statico

L'equilibrio nei solidi

- L'equilibrio di un punto materiale
- Su un piano orizzontale
- Su un piano inclinato equilibrio di un corpo appeso

Erba, 08/06/2023

I rappresentanti degli studenti

Il professore

Luca Galoppo

LICEO SCIENTIFICO STATALE “G. GALILEI” di ERBA

CLASSE 1 SEZ. B – Indirizzo Tradizionale

Anno Scolastico **2021/2022**

PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA

Introduzione: la materia, l'energia e le misure. Le grandezze e il S.I. delle unità di misura. La notazione scientifica. La massa e peso, il volume e capacità, la densità, calore e temperatura.

MODULO 1 Gli stati fisici della materia Stati fisici e passaggi di stato secondo il modello corpuscolare/particellare.

I gas: la pressione come indice degli urti. I liquidi: l'evaporazione e la tensione di vapore come indice di volatilità. I solidi: strutture cristalline ed amorfe

MODULO 2 Sistemi chimici mono o polifasici, miscele e soluzioni. Il concetto di sistema. Il concetto difase e i sistemi eterogenei ed omogenei. Miscele omogenee (soluzioni) ed eterogenee. La solubilità e i fattori che la influenzano. La concentrazione delle soluzioni (concentrazione percentuale).

MODULO 3 Le sostanze chimiche e le proprietà che le identificano. I metodi di separazione delle miscele. L'ebollizione, la variazione della T_{eb} e della T di fusione nelle soluzioni. Curve di riscaldamento e proprietà fisiche che identificano le sostanze. Il calore latente.

SCIENZE DELLA TERRA

MODULO 1 La Terra nell'Universo. Unità di misura delle distanze in astronomia. Gli strumenti dell'astronomia. Lo spettro elettromagnetico. Le stelle: le reazioni di fusione nucleare e il difetto di massa. Forza gravitazionale e pressione di reazione. Il diagramma H-R: le stelle e la loro evoluzione. La Via Lattea e le altre galassie. Origine ed evoluzione dell'universo

MODULO 2 Il Sistema Solare. La struttura del Sole. I corpi celesti del Sistema Solare. Moti dei pianeti: leggi di Keplero e di Newton.

MODULO 3 Il pianeta Terra. La forma e le dimensioni della Terra. I sistemi di riferimento terrestri e le coordinate geografiche. I moti della Terra, prove e conseguenze. I moti millenari. La misura del tempo. I moti della luna e le fasi lunari.

MODULO 4 L'idrosfera continentale. Il ciclo idrogeologico. I ghiacciai come sistemi in equilibrio dinamico, il loro studio come indicatori paleoclimatici e la loro azione geomorfologica. Le acque del sottosuolo: la più grande riserva per l'uomo.

MODULO 5 L'idrosfera oceanica. Le acque oceaniche e le loro caratteristiche chimico-fisiche. I movimenti delle acque. Le correnti oceaniche come distributori e regolatori del clima sul pianeta.

Erba, 6 giugno '23

Il docente

I rappresentanti

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Anno Scolastico 2022/ 2023

DISEGNO

Squadratura del foglio e utilizzo degli strumenti del disegno

1. Costruzioni geometriche fondamentali di rette e angoli
2. Le costruzioni geometriche di poligoni
 - Costruzioni di triangoli e quadrilateri
 - Costruzioni di poligoni regolari dato il raggio e di poligoni regolari dato il lato
 - Disegno di un poligono stellato
3. Le proiezioni ortogonali
 - Elementi di riferimento (centro di proiezione, rette proiettanti, quadri di riferimento)
4. Le proiezioni ortogonali:
 - Proiezioni ortogonali di punti e segmenti
 - Proiezioni ortogonali di figure piane parallele ai quadri
 - Proiezione ortogonale di solidi aventi asse parallelo a due quadri e di solidi quotati

STORIA DELL'ARTE

1) Dalla preistoria alle civiltà minoica e micenea

Veneri preistoriche. Analisi: Venere di Willendorf

Pittura rupestre. Analisi: Grotte di Lascaux

Architettura megalitica

L'arte egizia: il tempio e le piramidi. Analisi: Piramidi di Giza; Ramesseum e Tempio di Karnak

La pittura e scultura egizia. Analisi: Micerino e la moglie; Busto di Nefertiti; Maschera di Tutankamon

I palazzi monumentali della civiltà minoica. Analisi: Palazzo di Cnosso

Pittura e scultura minoiche. Analisi: Tauromachia di Cnosso. Pittura vascolare.

Le tombe micenee. La tholos. Analisi: il Tesoro di Atreo. La Porta dei Leoni

Scultura micenea. Analisi: Tazza di Vafiò; Maschera di Agamennone.

2) La Grecia arcaica

Il periodo di formazione

L'arte vascolare. Analisi: l'anfora del Dipylon.

L'età arcaica: Il tempio e le sue forme: gli ordini architettonici

Kuroi e Korai. Analisi: Kleobi e Bitone; Moscoforo; Kouros di Milo; Hera di Samo

La pittura vascolare. Analisi: Anfora a figure nere di Exechias; Cratere raffigurante Il Sonno e la Morte che sollevano il corpo di Seredonte di Euphronios.

3) La Grecia classica

Dallo stile severo all'arte classica. Analisi: Efebo di Kritios; Zeus di Capo Artemision; Auriga di Delfi; Bronzi di Riace

La rappresentazione del movimento: Mirone. Analisi: il Discobolo

L'equilibrio raggiunto: Policleto. Analisi: il Doriforo; il Diadumeno; l'Amazzone ferita.

La scultura di Fidia e l'Acropoli di Atene.

I templi dell'Acropoli di Atene: Propilei, Eretteo, tempio di Atena Nike. Il Partenone e la sua decorazione

Prassitele. Analisi: Hermes e Dioniso. Lisippo: Apoxiomenos

4) La Grecia ellenistica

Caratteri generali dell'arte ellenistica

Scultura ellenistica. Analisi: Venere di Milo, Nike di Samotracia e Altare di Pergamo

5) Civiltà etrusca

Caratteri generali dell'arte etrusca. Mura e archi. L'architettura nelle necropoli. Scultura e pittura etrusche. La tecnica dell'affresco

L'insegnante

Prof Francesco Pavesi

I rappresentanti degli studenti

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 1[^] sez. B

Docente: Giannella Giuseppe

Anno scolastico 2022/2023

Principali ordinativi.

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.).

Esercizi di equilibrio statico e spostamenti su trave e asse di equilibrio.

Quadro svedese: traslocazioni su una e due file di quadrati ascendenti, discendenti ed orizzontali.

Andature ginniche, esercizi di stretching, a coppie, alla spalliera, corpo libero, potenziamento organico generale, salti alla funicella.

Ginnastica artistica: capovolta avanti ed indietro e verticale.

Atletica leggera: partenza dai blocchi e gare di corsa veloce.

Pallavolo e pallacanestro: fondamentali individuali.

Hockey, calcetto, tennistavolo e badminton: gioco a grandi linee.

Test di velocità coi bastoni.

Giochi di gruppo e staffette.

Uscite all'eremo di San Salvatore e alla palestra "Gioy di Albese.

Apparato scheletrico.

L'insegnante

Gli alunni

Classe 1B

Docente: Colombo Fabiola

Obiettivi raggiunti

Il gruppo classe ha dimostrato durante tutto l'anno un interesse e una partecipazione abbastanza 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

- Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa.
- Valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose.
- Comprendere che il fenomeno religioso inteso come apertura dell'uomo al Trascendente e all'Assoluto si connota per la problematicità che suscita e per le difficoltà della ricerca.
- Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.

CONOSCENZE

- L'alunno riconosce gli interrogativi universali dell'uomo: origine e futuro del mondo e dell'uomo, bene e male, senso della vita e della morte, e le risposte che ne dà il cristianesimo, anche a confronto con altre religioni.
- L'alunno acquisisce la consapevolezza, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività: autenticità, onestà, amicizia, fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea.
- L'alunno individua la radice ebraica del cristianesimo e coglie la specificità della proposta cristiano-cattolica, nella singolarità della sua rivelazione, distinguendola da quella e di altre religioni e sistemi di significato.

ABILITA'

- L'alunno riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione con gli altri: sentimenti, dubbi, speranze, relazioni, solitudine, incontro, condivisione, ponendo domande di senso nel confronto con le risposte offerte dalla tradizione cristiana.
- Legge, nelle forme di espressione artistica e della tradizione popolare, i segni del cristianesimo distinguendoli da quelli derivanti da altre identità religiose.
- Individua criteri per accostare correttamente la Bibbia, distinguendo la componente storica, letteraria e teologica dei principali testi.
- Sa riconoscere il ruolo avuto dall'Ebraismo nella genesi e nello sviluppo del monoteismo e sa confrontare criticamente l'Ebraismo e il Cristianesimo, individuando le differenze e le analogie.
- Riconosce il valore del linguaggio religioso, in particolare quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà e sa usarlo nella spiegazione dei contenuti specifici del cristianesimo.
- Coglie la valenza delle scelte morali, valutandole alla luce della proposta cristiana.
- Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco.

Metodologie di lavoro

- Lezioni frontali.
- Lezione 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 e scritte
- 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. L'insegnamento scolastico della religione cattolica:
 - Finalità e significati dell'insegnamento scolastico della religione cattolica.
 - Il senso religioso.
 - La nozione di religione.
 - Il fenomeno religioso e le religioni.
 - Fede e scienza circa l'origine del mondo.
2. L'Ebraismo:
 - Il nome di Dio. Il concetto di Berith e la nozione teologica di elezione.
 - Il significato e il valore della Torah.
 - I simboli: menorah e stella di Davide.
 - Il Tempio di Gerusalemme. L'Arca dell'Alleanza. Il significato ebraico del Muro del pianto.
 - Il significato e la celebrazione del sabato.
 - Il significato e la celebrazione della Pasqua.
 - Comparazione critica tra Ebraismo e Cristianesimo.
 - L'antisemitismo ieri e oggi.
3. La Bibbia:
 - La struttura generale della Bibbia: la composizione, il canone cristiano cattolico, le tappe di formazione del testo, lo studio e l'interpretazione.
 - I significati teologici del racconto biblico della creazione. La nozione di mito nell'ambito biblico. Bibbia e scienza sulla questione delle origini.
 - L'episodio di Caino e Abele. La violenza.
 - La figura di Abramo, padre d'Israele e pastore errante. L'immigrazione.
 - La figura di Mosè e l'esodo dall'Egitto. La libertà.
 - L'amicizia nella Bibbia.
4. La Chiesa
 - La nascita della Chiesa
 - I sacramenti
 - I cattolici e i protestanti

La docente

I rappresentanti di classe

.....

.....

Programma svolto
EDUCAZIONE CIVICA

1^ B

a.s. 2022-2023

Accoglienza: conoscere le regole della scuola; la comunità scolastica: organi collegiali e partecipazione attiva (rispetto, collaborazione, assunzione di ruoli e solidarietà; la democrazia a scuola).

Accoglienza: benessere a scuola, gestione della rabbia e delle emozioni: 'Per rabbia e per dolore' (progetto Villa Padre Monti).

La Costituzione italiana: i principi fondamentali.

Le migrazioni e l'incontro con l'altro; civiltà e sistemi culturali diversi: conoscenza, rispetto, tolleranza.

Storia della scienza.

Cittadinanza digitale: le regole di comportamento su internet (netiquette).

La democrazia e i suoi fondamenti.

Divulgazione scientifica.

L'Agenda 2030: gestione delle acque sotterranee come risorsa.

Analisi, conservazione e restauro dei beni culturali – Costituzione e tutela del patrimonio storico-artistico.

Il coordinatore

I rappresentanti