

CLASSE 1[^] SEZ. E

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Docente: Prof.ssa Vanossi Elena Sabrina

Antologia

Il testo narrativo e le tecniche narrative; le sequenze (tipologia); dare ordine ai fatti: fabula ed intreccio. Lo schema narrativo; il narratore (interno, esterno, palese, nascosto); lettore e narratario; lingua e stile.

Narrazioni brevi: favola e fiaba.

La novella.

Le descrizioni: tanti modi di rappresentare, tipi di descrizione

Vite di parole: i personaggi (identikit, personaggi statici e dinamici, la caratterizzazione dei personaggi e la loro presentazione; il sistema dei personaggi).

Andare a tempo: analessi, prolessi, *in medias res*; il ritmo del racconto: scena, sommario, pausa, ellissi.

Lo sguardo è tutto: la focalizzazione: interna, esterna, mista.

- *Parola d'onore*, K. Vonnegut, pag.3
- *La rana e il bue*, pag.30
- *Simbdad il marinaio*, pag.42
- *La collana*, G.De Maupassant, pag 54
- *L'amica geniale*, E. Ferrante, pag.132 e segg.: *L'incontro*, *La gara*; *L'invidia*; *Il matrimonio*.
- *Lo strano caso del cane ucciso a mezzanotte*, M. Haddon, pag246 e segg: *Il cadavere di Wellington*; *Mi chiamo Christopher*.
- *Il racconto del lupo mannaro* pag 251
- *Italo Calvino*, *Gli uccelli*, pag .99
- *Hunger games*, S.Collins pag448 e segg :*La mietitura*, *La morte di Rue*, *Le bacche*.

Epica

Che cos'è la poesia epica Il mito e l'epica

Storie di dei ed eroi.

Temi ricorrenti.

Strategie di lettura: la parafrasi

Le varie tipologie del mito: cosmogonici (Esiodo, *La Teogonia*), naturalistici, eziologici, miti della fondazione, miti degli dei e degli eroi greci e romani; l'epica dell'Occidente europeo

Ercole e Bacco (nascita); Prometeo. Temi ricorrenti: il diluvio (Bibbia, Gilgamesh, Deucalione e Pirra)

Lecture: *La nascita degli Dei*, *Prometeo: eroe o truffatore?*; *La storia di Aracne*

L'epica greca: Iliade ed Odissea

Poemi omerici

Omero e la questione omerica; aedi e rapsodi

Stili, struttura e nuclei narrativi

Gli dei e i mortali; antefatti del racconto omerico

Dal mito alla storia; l'epica come "enciclopedia" dei saperi; le usanze rituali e l'elogio della tecnica

L'Iliade

Caratteri generali, la trama, i protagonisti, i temi.

Lecture antologiche: *il Proemio*; *L'ira di Achille*; *Tersite*; *L'amore coniugale: Ettore ed Andromaca*; *La morte come destino: Patroclo*; *Nessuno scampo per Ettore*; *La pietà dell'eroe: Priamo e Achille*.

L'Odissea

Caratteri generali (trama, struttura, sistema dei personaggi)

Lecture antologiche: *Nell'isola di Calipso*; *La zattera*; *Una principessa dal cuore nobile: Nausicaa*; *L'eroe e il mostro: Polifemo*; *Il fascino ammaliatore Circe*; *Il desiderio di conoscenza: le Sirene*; *Un cane fedele: Argo*; *Il riconoscimento*

L'Eneide

Virgilio, le caratteristiche dell'epica latina

Caratteri generali (trama, struttura, sistema dei personaggi)

Lecture antologiche: *il proemio; La futura grandezza di Roma; La storia di Didone; Una commovente amicizia: Eurialo e Niso.*

Grammatica

Il sistema della comunicazione

Cos'è un testo; i requisiti fondamentali; Introduzione al processo della comunicazione (schema di Jakobson)

Il segno. Segni naturali e artificiali

Le varietà della lingua, i registri linguistici, le funzioni della lingua

Sottocodici e funzioni della lingua

Ortografia

L'ortografia

Elisione e troncamento

Punteggiatura

Divisione in sillabe

Principali norme per scrivere bene (coesione, coerenza)

Dal discorso diretto all'indiretto.

Morfologia

Il verbo

I pronomi

Sintassi della frase semplice

L'analisi logica e lo studio degli elementi principali di una frase semplice

Il soggetto; il predicato verbale e nominale; l'attributo e l'apposizione.

Complementi: complemento oggetto, di termine, di specificazione, di agente e causa efficiente, di mezzo, di modo, di compagnia e unione, di rapporto, di causa, di fine, di luogo, di allontanamento e origine, c. predicativo del soggetto e dell'oggetto.

Produzione scritta:

il riassunto

Il testo descrittivo

Il testo narrativo

Laboratorio di lettura

Roy Lewis, Il più grande uomo scimmia del Pleistocene

Paola Mastrocola, Il dio del fuoco

Marco Erba, Città d'argento

Giuseppe Catozzella, Non dirmi che hai paura

Nel corso dell'anno la classe ha svolto un laboratorio di lettura espressiva di 4 ore e, all'inizio dell'anno, un laboratorio sugli stili di apprendimento e il metodo di studio.

Sussidi di riferimento:

- Savigliano Claudia, ***Dal pensiero alle parole, grammatica + scrittura*** Garzanti
- Romagnoli/Vanorio/Trama ***La pagina che non c'era- Narrativa*** Zanichelli
- Romagnoli/Vanorio/Trama ***La pagina che non c'era- Epica*** Zanichelli

Erba, 6 giugno 2025

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti per presa visione

CLASSE 1^ SEZ. E

PROGRAMMA DI STORIA/ GEOGRAFIA/ CITTADINANZA E COSTITUZIONE
EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Docente: Prof.ssa Vanossi Elena Sabrina

STORIA

PRIMA DI INCOMINCIARE:

- Quali sono gli stili di apprendimento- test di autovalutazione
- Il metodo di studio, suggerimenti operativi

STORIA

DALLA PREISTORIA ALLA STORIA

Contenuti

- La storia e i suoi strumenti; i padri della storiografia: Erodoto e Tucidide
- Evoluzione ed adattamento (*focus* sulla teoria della evoluzione)
- La Preistoria: i progenitori dell'Uomo .dall' *Australopiteco* all' *Homo Sapiens Sapiens*
- Gli uomini nel Paleolitico: cacciatori e raccoglitori
- Il Mesolitico; la fine delle glaciazioni e la rivoluzione agraria del Neolitico; la nascita dei villaggi e delle città; la ceramica e il rame; l'età del bronzo nella penisola italiana
- L'uomo scopre le tecniche di lavorazione dei metalli

LE CIVILTÀ DELL'ANTICO ORIENTE

Contenuti

- Dalle prime civiltà ai grandi imperi: popoli della Mesopotamia (i Sumeri ; gli Accadi e Sargon, il vittorioso; l'antico impero di Babilonia: Hammurabi e il suo codice; gli Ittiti e gli Assiri in sintesi)
- La civiltà egizia, un dono del Nilo (vita e civiltà degli Egiziani; la storia del Regno e l'organizzazione sociale; la religione).
- La nascita della scrittura e gli scribi
- Le civiltà dell'antica Palestina: gli Ebrei e Fenici (*focus* sulla nascita del monoteismo e l'incontro -scontro degli Ebrei con i popoli della "terra di Canaan"); *focus* sulla Bibbia come fonte storica e cenni alla questione palestinese.

LA NASCITA DELLA CULTURA OCCIDENTALE

Contenuti

- Le civiltà del mare: dai Cretesi ai secoli oscuri (Creta fulcro dei commerci del Mediterraneo; la civiltà cretese e la talassocrazia; gli achei e la civiltà micenea; l' "età oscura" successiva alla scomparsa dei Micenei; Creta in alcuni miti greci - Zeus ed Europa; Dedalo ed Icaro; Teseo e il Minotauro; i poemi omerici, non solo opere letterarie, ma documenti storici per conoscere il mondo greco dei "secoli oscuri"). I Fenici, un popolo di navigatori e mercanti
- La nascita della *polis* e la parola *politica*; l'esercito oplitico e l'allargamento della cittadinanza e le colonie (morfologia e posizione, elementi che influiscono sulla storia greca; la riforma agraria e l'incremento demografico determinano la nascita della *polis*; i cittadini esercitano la sovranità; la colonizzazione; la tirannide)
- Sparta *polis oligarchica*
- Atene *polis democratica*: dall'origine alla fase della tirannide; l'ascesa fino all' età di Pericle

ESSERE GRECI

Contenuti

- Gli elementi dell'identità greca: la religione e gli oracoli; l'agonismo e i giochi olimpici; il teatro.

- La vita quotidiana a Sparta ed Atene
- La condizione femminile
- Le Olimpiadi e il teatro. Tragedia e commedia.

DALLA GRECIA DELLE CITTA' ALL' IMPERO UNIVERSALE

Contenuti

- La guerra del Peloponneso
- Atene vs Sparta: la nascita della geopolitica
- Il declino di Sparta e la breve egemonia tebana
- L'egemonia macedone sulla Grecia; da Filippo ad Alessandro Magno: la nascita di un impero
- La morte di Alessandro e la spartizione dell'impero nelle monarchie dei diadochi; i regni ellenistici e la loro organizzazione
- La cultura ellenistica

POPOLI E CULTURE IN ITALIA ALL' ALBA DI ROMA

Contenuti

- L'Italia preromana (le popolazioni italiche prima della fondazione di Roma; la civiltà etrusca)
- L'ascesa di Roma: le origini e la monarchia (la regione in cui sorge Roma; la fondazione tra mito e realtà; l'ascesa da villaggio a città; il regime monarchico tra VIII e VI secolo a. C; il contrasto tra patrizi e plebei; la società patriarcale e la religione degli antichi Romani).

LA POTENZA DI ROMA

Contenuti

- Roma Repubblicana (il passaggio dalla monarchia alla repubblica tra realtà e leggenda; le istituzioni repubblicane; le tensioni sociali tra patrizi e plebei; le leggi scritte, una conquista dei plebei; il popolo partecipa attivamente alla vita della città).
- L'espansione di Roma in Italia (la supremazia nella regione; le guerre contro i Sanniti, Taranto e Pirro; l'organizzazione dei territori conquistati: municipi e federazioni)
- Le guerre puniche e la conquista del Mediterraneo (Cartagine, una potenza commerciale oligarchica; Roma e Cartagine entrano in conflitto per il controllo del Mediterraneo: la prima guerra punica; Annibale e la seconda guerra punica; l'imperialismo romano in Oriente e la sottomissione definitiva della Grecia, della Macedonia e di Cartagine)
- **Approfondimenti:**
- la società romana nella Roma arcaica: il *pater familias*, i *clientes*, i *tria nomina*, la condizione femminile e gli schiavi. Modi di dire: Forche Caudine; vittoria di Pirro; "Guai ai vinti".
- I diritti dei plebei, dal tribunato alle XII Tavole, alle leggi Canuleia e Licinia-Sestie.

GEOGRAFIA

GLI UOMINI E LA GEOGRAFIA

Contenuti

- La geografia e i suoi strumenti
- Le branche della geografia
- Ecumene ed anecumene
- I settori dell'economia e l'impatto ambientale delle attività umane
- Le migrazioni dei Sapiens (correlazione con il programma di storia).

Popoli, città e migrazioni

Contenuti

- Chi sono e da dove vengono i migranti
- Le migrazioni in Europa
- Immigrazione ed emigrazione in Italia
- La distribuzione geografica e le migrazioni (approfondimento in Ed. Civica con incontro ospiti di una comunità di accoglienza di Valbrona)
- Lavoro di gruppo

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

GLI ATTRIBUTI DELLO STATO

Contenuti

- Gli attributi dello Stato: popolo, sovranità e territorio
- Stato e Nazione: gli stati-nazione
- Stato teocratico e stato laico
- Regni ed imperi
- Democrazia e rappresentatività: le elezioni dei Rappresentanti degli studenti; le elezioni americane
- Cos'è una dittatura L'organizzazione del territorio: regioni e province.
- **focus su alcune ricorrenze civili:** il "Giorno della Memoria"; il "Giorno del ricordo"; il 25 aprile; la Festa della Repubblica e il suo logo
- Cos'è il referendum, i quesiti dell'8 e 9 giugno 2025

SUSSIDI in adozione:

Maurizio Bettini, Mario Lentano, Donatella Puliga, *Il ramo d'oro, vol.1- Dalla Preistoria all'età di Cesare* Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori.

Erba, 5 giugno 2025

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti per presa visione

Liceo Scientifico “G. Galilei”
“Programma di Lingua e civiltà inglese”
Classe I E – a.s. 2024-2025
Docente: prof.ssa Laura Molinari

FUNZIONI LINGUISTICHE E GRAMMATICALI:

- Revisione e consolidamento delle strutture grammaticali, delle funzioni linguistiche e del lessico acquisite negli anni precedenti negli anni della scuola secondaria di primo grado:

Vocabulary: the alphabet and the spelling; personal presentation; greetings; countries and nationalities; phone numbers; jobs; colours; presentation of other people; parts of the house; furniture; feelings and emotions; numbers, classroom objects; classroom language;

Grammar:

Simple present to be (affirmative, interrogative, negative form, short answers); personal subject pronouns; possessive adjectives; questions with who; what, how; where; prepositions of place; articles; pronunciation of “The”; demonstratives (this/that/these/those)

- Funzioni comunicative, strutture linguistiche, grammaticali contenute nel libro in adozione **Performer B1 Phases**, dalla unit “starter” alla unit 11. Di alcune unit sono state svolte alcune parti (si vedano argomenti indicati sotto). In gran parti delle unit sono state affrontate letture, strutture grammaticali, funzioni linguistiche e vocaboli, integrate anche da appunti e approfondimenti e/o schemi sul quaderno.

- **“STARTER: “WELCOME UNIT”**

Vocabulary: Nations and Nationalities; physical description of people; Reading: pag 4; personal possessions; numbers; dates, time, directions, vocabulary about the town + workbook

Grammar: *Subject pronouns and possessive adjectives; Be Question words; Have got; Possessive case; Possessive pronouns; Articles: definite and indefinite; Plural nouns; This, that, these, those; There is, There are; Some, any; Prepositions of time; Prepositions of place; Past simple: be; Object pronouns; Imperatives; Can for ability, possibility, permission and requests*

- **UNIT 1 “DAY IN, DAY OUT”**

Vocabulary: Daily routine; My routine; Phrasal verbs; Collocations Idioms; Free-time activities + workbook

Grammar: *Present simple; Adverbs and expressions of frequency; Verbs of like and dislike + -ing*

Competences for life: How do you manage your time? Reading comprehension: “Cool things to do in London..”; “What is it like in a boarding school?” Oral comprehension: Summerhill Oral interaction: The differences between a boarding school and your school; self-regulation habits; Managing Learning: Reading: true / false statements; Life Comp: Self-regulation

- **UNIT 2 “IT’S A MATTER OF STYLE”: GOING SHOPPING**

Vocabulary: Clothes and accessories; What’s your style? Adjectives for clothes; Phrasal verbs, Idioms; Shops and shopping; Prices; Collocations + workbook

Grammar: *Present continuous Adjective order Present simple vs present continuous*

Competences for life: Sustainable fashion Reading comprehension: Shopping for teens in London; Going shopping; Are you wearing sustainable fashion?; Oral comprehension: Choosing a sustainable gift; Oral interaction

- **UNIT 3 “MY CUP OF TEA”: ORDERING FOOD**

Vocabulary: Food and drink; Yummy breakfast bowls; Idioms; Containers and quantities; The menu+ workbook

Grammar: *Countable and uncountable nouns Some, any, no How much? How many? A lot of / Lots of, much, many, (a) little, (a) few Too much, too many, (not) enough*

Competences for life: What are your food habits?; Reading comprehension: Cooking tips from social media; Oral interaction. Reading workbook “zero hunger”.

- **UNIT 4: “THIS IS US”**

Vocabulary: Family; What about your family?; Collocations; Idioms; Celebrations; Phrasal verbs; capital letters and punctuation + workbook

Grammar: *Past simple: regular verbs; Past time expressions; Past simple: irregular verbs (libro + quelli di Grammar in progress); Double genitive*

Competences for life: A modern family; Reading comprehension: Cultures and celebrations; Families come in all shapes and sizes; Oral production; Managing Learning: Reading a graph

- **UNIT 5: “GET IN THE GAME”: TALKING ABOUT ABILITY AND POSSIBILITY AND INTERACTING ABOUT SPORTS EXPERIENCES**

Vocabulary: Sports; Are you competitive?; Sports equipment; Phrasal verbs; Collocations; Idioms; how to describe a picture (libro + schema sul quaderno) + workbook; Description of some pictures: pag. 59

Grammar: *Past simple: modal verbs; Subject and object questions; Adverbs of manner; linkers for linking ideas*

Competences for life: Sports for teenagers; Reading comprehension: Who knows these sports?; Oral production; Team sports or individual sports? (wb)

- **UNIT 6: “THAT’S ENTERTAINMENT!”**

Vocabulary: Description of some pictures: pag. 75

- **UNIT 7: “BE YOURSELF!”**

Vocabulary: Personality; Oositive and negative adjectives; synonyms. Idioms; Feelings and emotions; Collocations

Grammar: *Comparisons of majority and minority; Comparisons of (in)equality; Superlatives*

- **UNIT 8: “THERE’S NO PLACE LIKE HOME”**

Vocabulary: Parts of the house and furnishings

- **UNIT 9: “A JOB FOR ME”**

Grammar: *the future tense to be going to; simple present for timetables*

- **UNIT 10 “WHAT A TIP”**

Vocabulary: holidays; means of transport. Reading: Copenhagen

Grammar: *the future tense present continuous for arrangements; will and its use*

Competences for life: oral interaction (language functions) pag. 122

- **UNIT 11 “MOTHER EARTH”**

Vocabulary: the natural world + wb; the weather; phrasal verbs. Reading: The future of the Amazon Forest

Grammar: *zero and first conditional*

- **TESTI IN ADOZIONE**

- “PERFORMER B1 PHASES” - Third edition vol.1, student’s book + workbook; di M. Spiazzi, M. Tavella et al., ediz. Zanichelli

- L. Bonci; S. M. Howell “GRAMMAR IN PROGRESS”, CONCISE, 4th edition, ediz. Zanichelli

Educazione Civica: lavoro si inizio anno sull’accoglienza. My fears and expectations for the new school year. Preparazione del cartellone e confronto

Erba, 5 giugno 2025

Il docente

Prof.ssa Laura Molinari

I rappresentanti di classe

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE: 1 E, Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

TESTO IN USO: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, *Matematica.blu – III edizione*, vol. 1, Ed. Zanichelli

DOCENTE: Chiara Martina

Numeri naturali, interi e razionali

- Insieme N dei numeri naturali, operazioni in esso e loro proprietà
- Divisibilità, numeri primi e scomposizione in fattori primi
- Massimo comune divisore e minimo comune multiplo
- Insieme Z dei numeri interi relativi, operazioni ed espressioni in esso
- Insieme Q dei numeri razionali e operazioni in esso
- Rappresentazione e confronto di numeri razionali
- Operazioni ed espressioni in Q
- Potenze in Q , proprietà ed espressioni con esse
- Numeri decimali limitati e numeri decimali periodici
- Numeri reali
- Percentuali e proporzioni
- Notazione scientifica, ordine di grandezza, i numeri reali

Insiemi e logica

- Concetto, definizioni e caratteristiche degli insiemi
- Rappresentazioni di un insieme
- Insiemi vuoti e universo
- Sottoinsiemi (definizioni e caratteristiche)
- Operazioni con gli insiemi (unione, intersezione, differenza e prodotto cartesiano)
- Insieme complementare di un insieme
- Insieme della parti e partizione di un insieme
- Quantificatori esistenziale e universale
- Problemi con gli insiemi

Monomi e polinomi

- Definizioni e caratteristiche dei monomi
- Operazioni (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza) ed espressioni con monomi
- MCD e mcm di monomi
- Definizioni e caratteristiche dei polinomi
- Operazioni (addizione, sottrazione, moltiplicazione) ed espressioni con polinomi
- Prodotti notevoli (somma per differenza, quadrato di binomio e di trinomio, cubo di binomio)
- Funzioni polinomiali (cenni)
- Divisione tra polinomi e regola di Ruffini
- Teoremi del resto e di Ruffini
- Espressioni con tutte le operazioni tra polinomi

Fattorizzazione dei polinomi

- Definizione di fattorizzazione, polinomi riducibili e irriducibili
- Scomposizione di un polinomio (raccoglimenti a fattore comune totale e parziale, riconoscimento di prodotti notevoli, differenza e somma di cubi)
- Trinomio caratteristico e scomposizione mediante il teorema e la regola di Ruffini
- MCD e mcm tra polinomi

Frazioni algebriche

- Definizioni e caratteristiche delle frazioni algebriche
- Condizioni di esistenza e annullamento delle frazioni algebriche
- Frazioni equivalenti e loro semplificazione
- Operazioni con le frazioni algebriche (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza)
- Espressioni con frazioni algebriche

Equazioni lineari

- Equazioni ed identità (definizioni e caratteristiche)
- Principi di equivalenza e classificazione delle equazioni
- Equazioni determinate, indeterminate ed impossibili
- Equazioni numeriche di primo grado intere e fratte
- Equazioni letterali di primo grado intere e fratte con relative discussioni
- Equazioni numeriche intere e fratte di grado superiore al primo, riconducibili ad equazioni di primo grado
- Problemi risolvibili con equazioni di primo grado

Geometria euclidea del piano

- Enti primitivi (definizioni e caratteristiche), assiomi, teoremi e dimostrazioni
- Postulati di appartenenza, di ordinamento e di partizione del piano
- Enti principali della geometria euclidea (semirette, segmenti, poligonali, semipiani, figure concave e convesse, angoli, linee piane e poligoni) – definizioni e loro proprietà
- Congruenza e sue proprietà
- Operazioni con segmenti e con angoli
- Punto medio di un segmento
- Bisettrice di un angolo
- Definizioni e teoremi relativi agli angoli

Triangoli

- Triangoli (definizioni e caratteristiche)
- Classificazione dei triangoli
- Bisettrici, altezze e mediane e punti notevoli di un triangolo
- Criteri di congruenza dei triangoli e loro utilizzo in dimostrazioni
- Triangolo isoscele (definizioni, proprietà e teoremi)
- Disuguaglianze nei triangoli (teorema dell'angolo esterno, relazioni tra lati ed angoli)

Rette perpendicolari e parallele

- Rette perpendicolari e parallele (definizioni e proprietà)
- Asse di un segmento
- Proiezioni ortogonali e distanza
- Rette parallele tagliate da una trasversale e angoli da esse definiti
- Criterio generale di parallelismo fra rette e suo inverso
- Quinto postulato di Euclide
- Angoli di un poligono (definizioni e teoremi)
- Triangoli rettangoli e criteri di congruenza dei triangoli rettangoli

Parallelogrammi e trapezi

- Quadrilateri e parallelogrammi (definizioni, caratteristiche e teoremi associati)

Firma del docente

Firma dei rappresentanti di classe

**Liceo Scientifico Statale “G. Galilei” – Erba
Anno Scolastico 2024/2025**

**PIANO DI LAVORO
DELLA CLASSE PRIMA E
INFORMATICA**

Insegnante: prof. Luca Bianchi

PROGRAMMA

UDA 1 Architettura del computer e sistemi operativi

- L'architettura di Von Neumann
- Hardware e software
- Il case e la scheda madre
- Periferiche, schede e porte di comunicazione
- L'unità centrale di elaborazione
- La memoria centrale
- I Bit e Byte
- Le parole di memoria, i bus
- Le memorie di massa
- Le periferiche di Input-Output
- Tipi di computer
- Il software di base e il software applicativo
- I Sistemi Operativi nei device
- Tipi e attributi nei file

UDA 2 Internet e cloud computing

Reti di comunicazione e trasmissione dei dati

- La comunicazione a distanza
- Reti di computer
- Segnali analogici e digitali
- I mezzi trasmissivi
- La banda larga
- Le topologie di rete
- Le origini di internet
- Il protocollo TCP/IP
- Gli indirizzi IP

Navigare su Internet in sicurezza

- Wwww e la navigazione ipermediale
- L'architettura client-server
- Ricerche, posta elettronica, social network, web semantico
- Sicurezza in rete, dipendenze e privacy
- L'architettura e le tipologie del cloud computing

UDA 3 I documenti elettronici

Scrivere con Word, Writer e Google docs

- Gli elementi di un documento
- Confronto tra documenti
- Creare, aprire, salvare, formattare un documento
- Elenchi puntati e numerati, tabelle, condivisione di un documento
- Stampa unione
- Simulazione ICDL

I fogli elettronici

- Cos'è un foglio elettronico
- Excel: creare, aprire, salvare una cartella, stili, formattazioni, tabelle, grafici, stampa
- Simulazione ICDL

Mblock

Programmazione della macchina Mbot tramite Mblock

Erba, 03 giugno 2025

L'insegnante
(Prof. Luca Bianchi)

I rappresentanti degli studenti

CLASSE 1 E - ANNO SCOLASTICO 2024/2025
PROGRAMMA SVOLTO

Materia: FISICA

Insegnante: Luigi Ravasi

Il metodo sperimentale e il linguaggio della fisica

Potenze di dieci. Notazione scientifica. Ordine di grandezza. Le stime. Il metodo sperimentale. Fenomeni fisici. Operazioni di misura. Grandezza fisica. Misura di una grandezza fisica. Strumenti di misura. Caratteristiche del campione di misura. Il Sistema Internazionale. Operazioni tra grandezze fisiche. Stime. Multipli e sottomultipli delle unità di misura. Equivalenze.

Introduzione alla trigonometria

Le funzioni goniometriche seno, coseno e tangente, definizioni con i lati di un triangolo rettangolo. Risoluzione di triangoli, uso della calcolatrice.

Grandezze fisiche di base. Errori

Misure di lunghezza. Strumenti di misura delle lunghezze. Intervalli di tempo. Misure di tempo. Strumenti di misura del tempo. Misure di superficie e di volume. Misura delle masse. Massa e peso. Densità.

Incertezza della misura. Errori sistematici e casuali. Dispersione della misura. Incertezza relativa e percentuale. Incertezza della somma, della differenza, del prodotto.

I vettori

Definizione. Rappresentazione dei vettori nel piano cartesiano. Somma e differenza di vettori. Prodotto per uno scalare. Scomposizione. Uso dei vettori per determinare lo spostamento di un corpo in un piano. Regola del parallelogramma. Metodo punta coda. Utilizzo delle coordinate cartesiane per le operazioni con i vettori.

Le forze e la statica del punto materiale

Concetto di forza. Forza peso. Allungamento di una molla. Legge di Hooke. Coefficiente di elasticità. Misura delle forze (il dinamometro). Intensità, direzione e verso di una forza. L'attrito. L'attrito radente statico e l'attrito radente dinamico. I coefficienti di attrito, statico e dinamico. Somma di forze, anche con utilizzo del piano cartesiano e della scomposizione nelle componenti cartesiane.

Il piano inclinato: scomposizione della forza peso nelle componenti parallela / perpendicolare al piano.

Equilibrio del punto materiale

Il punto materiale. Equilibrio di un punto materiale. Forze vincolari. Il piano inclinato. Statica del piano inclinato.

La statica del corpo rigido

Corpo rigido. Forze concorrenti Composizione (somma) di forze parallele concordi/discordi o concorrenti. Il momento di una forza. Equilibrio di un'asta imperniata. Condizioni di equilibrio di un corpo rigido.

Laboratorio: misure elementari; il pendolo; misure di densità; esperimenti sulla forza di attrito; la legge di Hooke. Equilibrio di un'asta imperniata.

Strumenti

Libro di testo: U. Amaldi – Il nuovo Amaldi per i licei scientifici, blu, vol. unico biennio – Zanichelli
Videolezioni e utilizzo Moodle per compiti e interazioni.

Gli studenti

L'insegnante
Luigi Ravasi

Programma di Scienze Naturali - classe 1E

anno scolastico 2024-25

SCIENZE DELLA TERRA

1. Il metodo sperimentale: cos'è, contrapposizione tra teorie geocentrica ed eliocentrica, teorie dell'abiogenesi e della biogenesi, teorie del fissismo e dell'evoluzionismo
2. La forma del pianeta Terra
3. Le sfere della Terra: definizione di atmosfera, biosfera, litosfera e idrosfera
4. L'atmosfera: composizione chimica dell'aria secca, suddivisione in sfere, bilancio termico, strumenti della meteorologia, temperatura, umidità, pressione, forme di condensazione del vapore acqueo e forme di precipitazione, venti (costanti, periodici e variabili)
5. L'inquinamento dell'aria: inquinamento fisico e inquinamento chimico
6. L'idrosfera: caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua, oceani e mari (caratteristiche principali, onde, maree e correnti), serbatoi continentali (ghiacciai, fiumi, laghi e acque sotterranee)
7. L'acqua: sua importanza per la vita sul nostro pianeta, acqua dolce da tutelare, impronta idrica, acqua nell'alimentazione umana e inquinamento delle acque

CHIMICA

1. La chimica: gli atomi e i principali modelli atomici. La tavola periodica degli elementi, Z e A, le formule di Lewis, l'elettronegatività e i legami chimici
2. I sistemi, le sostanze pure e i miscugli. La concentrazione delle soluzioni (percentuale in massa, percentuale in volume e molarità)
3. Gli stati fisici della materia e i passaggi di stato
4. Le reazioni chimiche e il loro bilanciamento

Prof.ssa Roda Simona

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Anno scolastico 2024/2025

INDIRIZZO Scienze applicate
DOCENTE Giuseppina Calandrino

CLASSE 1 E

STORIA DELL'ARTE

La preistoria. Fra pietre e metalli. Introduzione all'Arte (individuazione di un metodo di analisi storico/critica; la lettura dell'opera d'arte; guida all'uso del manuale d'arte: i contesti, il testo e le immagini, gli strumenti di lettura dell'opera, contestualizzare, analizzare e interpretare, riassumere e confrontare).

- Cos'è l'archeologia; concetto e metodologie di tutela, conservazione e restauro; concetti di storia e preistoria.

- Arte e magia, scultura, pittura e graffiti rupestri: (Grotta di Altamira - Veneri preistoriche - Architettura: abitazioni e luoghi magici - costruzioni megalitiche: Menhir; Cròmlech; Dòlmen).

Le civiltà della mezzaluna fertile. Caratteri generali su Sumeri (le ziggurat), Assiri e Babilonesi (le Ziggurat, statuette votive e bassorilievi) - Gli Egizi: le Mastabe; le piramidi (piramide di Djoser e di Cheope); il tempio divino funerario; la pittura e il rilievo; i sarcofagi dipinti; la scultura egizia (Micerino e la moglie, Busto della regina Nefertiti, Ritratto di Akenaton, Maschera funeraria di Tutankhamon, statuette e colossi, Sfinge).

Le civiltà di un mare fecondo, l'Egeo: Creta e Micene. I Cretesi (periodo prepalaziale – protopalaziale – neopalaziale – postpalaziale); le città-palazzo (Palazzo di Cnosso); La pittura parietale (Gioco del toro); Vasi in ceramica (stile di kamàres, vegetale e marino); statuette votive in ceramica e la scultura (Dea dei serpenti; Rhyton a testa di toro) - I Micenei e le città-fortezza; statuette votive e la scultura; Tazza d'oro da Vafiò; le maschere funebri a sbalzo delle tombe reali (Maschera di Agamennone); le tombe a tholos e il Tesoro di Atreo (o tomba di Agamennone); Micene, Porta dei leoni.

L'inizio della civiltà occidentale: la Grecia. Periodo di formazione (XII-VIII a.C.): schema organizzativo di una polis greca; l'Arte vascolare, le anfore funerarie - L'età Arcaica (VII-VI a.C.): il Tempio e le sue tipologie; gli ordini architettonici: ordine dorico, ionico, corinzio. - Kouroi e korai; la scultura dorica: Polimede di Argo (Kleobi e Bitone); la scultura attica: Moschophoros; la scultura ionica: Kouros di Milo, Hera di Samo - La pittura vascolare: pittura a figure nere (Anfora di Exechias); pittura a figure rosse (Cratere a calice di Euphronios) - Il problema della decorazione del frontone e delle metope.

L'età di Pericle e Fidia. L'inizio del periodo classico. Stile severo: la statuaria prima del Doriforo (Auriga di Delfi, Efebo di Kritios, Zeus/Poseidon di Capo Artemision; approfondimento sul recupero e sul restauro dei Bronzi di Riace e del Satiro danzante di Mazara del Vallo; il giovinetto di Mozia) - Mirone di Euleutere (Discobolo; Amazzone ferita); - Policleto di Argo (Doriforo e il canone); Fidia (Amazzone ferita; I templi dell'Acropoli di Atene, approfondimento sul Partenone).

L'arte nella crisi della polis. Alessandro Magno e l'Ellenismo. Koine' e Cosmopolitismo – Scultura: il ripiegamento intimista: Prassitele (Apollo sauroctonos, "Hermes con Dioniso bambino", Afrodite Cnidia); Lisippo: la conquista assoluta dello spazio (Apoksiomenos); Architettura (Altare di Pergamo), Scultura (Galata morente e Galata suicida, Bambino che gioca con l'oca, Nike di Samotraccia).

Arte Etrusca. La città etrusca – L'arco e la pseudo-cupola - Le necropoli: tipologie di templi e di tombe – Pittura e scultura (affresco "Il gioco del toro", Sarcofago degli sposi, i Canopi, Chimera, Lupa capitolina).

Arte romana. Introduzione all'arte romana: caratteri generali di tecniche costruttive, architettura dell'utile (strade, ponti, acquedotti), architettura per lo svago e il divertimento (anfiteatri, terme), costruzioni onorarie (archi di trionfo).

DISEGNO GEOMETRICO

- Costruzioni geometriche fondamentali di punti, rette e angoli

- Costruzioni geometriche di poligoni regolari dato il raggio o il lato.

- Proiezioni ortogonali di punti, rette, piani, di figure piane e solide parallele ai quadri.

GLI ALUNNI

L'INSEGNANTE

	Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei" Via Volontari della Libertà 18/c – Erba CO Tel. 031/3338055 – Fax 031/645713	 GALILEI ERBA

PROGRAMMA SVOLTO			
Disciplina	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		
Classe	1° E	Indirizzo	SCIENZE APPLICATE
Docente	prof.ssa GIADA PAVIA	Ore settimanali di lezione	2

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Capacità	CONTENUTI DISCIPLINARI	Conoscenze
<i>Riconoscere i propri limiti.</i>	Test motori per verificare il livello di apprendimento conseguito nel corso del primo ciclo di istruzione.	<i>Conoscere il sistema delle capacità motorie negli aspetti generali.</i>
<i>Le capacità condizionali: la resistenza. Saper controllare la frequenza cardiaca.</i>	Sviluppo e potenziamento delle capacità di resistenza utilizzando la corsa continua. Controllo pulsazioni prima, durante e dopo lo sforzo.	<i>Conoscere i fattori determinanti la resistenza e le sue metodologie di allenamento.</i>
<i>Affinare le capacità coordinative.</i>	<i>Rope skipping.</i> Sviluppo e potenziamento della capacità di ritmo con l'utilizzo della funicella.	<i>Conoscere la disciplina del rope skipping.</i>
	Atletica leggera: migliorare la tecnica di corsa apprendendo diversi tipi di andature.	<i>Tecnica di corsa.</i>
<i>Potenziare le capacità motorie.</i>	<i>Circuit training.</i>	<i>Conoscere la metodica di allenamento del circuit training.</i>
<i>Saper utilizzare la terminologia specifica.</i>	Il corpo e la sua funzionalità: il sistema scheletrico.	<i>Conoscere gli elementi essenziali dell'apparato scheletrico e articolare.</i>
	Assi e piani del corpo. Le parti del corpo.	<i>Conoscere la terminologia specifica della disciplina.</i>
<i>Saper riprodurre sequenze motorie a corpo libero e con piccoli attrezzi.</i>	Svolgimento di una serie di elementi di ginnastica artistica in una sequenza preordinata (saluto, capovolta avanti, salto pennello 180° con circonduzione a.s., orizzontale prona, candela, capovolta indietro).	<i>Conoscere alcuni elementi a corpo libero della ginnastica artistica.</i>
<i>Saper controllare l'equilibrio ed organizzarsi nel disequilibrio.</i>	Uscita didattica presso la Palestra Gloy di Albese con Cassano: corpo libero, parkour, grandi attrezzi della ginnastica artistica.	<i>Conoscere condizioni di disequilibrio e riconoscere il tempismo corretto per lo svolgimento dell'attività proposta.</i>
	Arrampicata: traslocazione sulla scala orizzontale.	
<i>Saper padroneggiare i segmenti corporei in forma indipendente e coordinata, in funzione di uno scopo.</i>	Pallavolo. Introduzione regole di gioco e impostazione dei fondamentali individuali: palleggio e bagher. Semplice costruzione di gioco.	<i>Conoscere i fondamentali individuali e la terminologia specifica e aspetti elementari tecnico-tattici della disciplina sportiva affrontata.</i>
<i>Saper apprendere nuovi schemi motori e adattare il proprio corpo a nuove situazioni di gioco.</i>	Tennistavolo. Colpi fondamentali e regole principali.	<i>Conoscere i colpi principali e le regole del tennistavolo.</i>
	Orienteering. Introduzione alla simbologia.	<i>Conoscere la simbologia dell'orienteeering.</i>
	Pallamano. Introduzione regole di gioco e semplice costruzione di gioco.	<i>Conoscere le regole principali e i fondamentali della pallamano.</i>

	<p style="text-align: center;">Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei"</p> <p style="text-align: center;">Via Volontari della Libertà 18/c – Erba CO Tel. 031/3338055 – Fax 031/645713</p>	 <p style="text-align: center;">GALILEI ERBA</p>
---	---	---

	Badminton. Miglioramento della capacità oculo-manuale attraverso il palleggio nel gioco del badminton.	<i>Conoscere il palleggio nel gioco del badminton.</i>
<i>Muoversi e agire correttamente nel rispetto delle regole.</i>	Rispetto delle regole e dell'avversario durante azioni di gioco di diversi sport di squadra (pallavolo, pallacanestro).	
<i>Saper prendere appunti e sintetizzare quanto appreso. Saper organizzare il proprio lavoro.</i>	Compilazione di un "Diario" delle lezioni di Scienze motorie in modo sistematico, riportando riflessioni e sensazioni.	
<i>Mettere in atto comportamenti funzionali alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni in palestra, a scuola e negli spazi aperti.</i>	La sicurezza propria e altrui in palestra. Le procedure di sicurezza.	<i>Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti e in ambiente naturale.</i>

Data	9 giugno 2025	Firma docente	Prof.ssa Giada Pavia
		Firma rappresentanti di classe	

LICEO SCIENTIFICO STATALE " GALILEO GALILEI " – ERBA

PROGRAMMA SVOLTO 1^E

Materia: Religione Cattolica

Anno scolastico 2024-2025

Prof. Sabatti Luigi

- Significato dell'IRC a scuola
- Giornata del dono
- Elementi di cultura religiosa generale
- Libertà religiosa nella Costituzione
- Religione e religioni
- Terminologia religiosa
- Religioni e storia
- Religioni antiche
- Ebraismo: elementi essenziali
- Incontro con Emergency
- Significato del Natale
- Giornata della Memoria
- Memoria, shoah e genocidi nel mondo e nella storia
- Antisemitismo e razzismo
- I patriarchi: Abramo, Isacco e Giacobbe
- Esodo
- Il papato e la Chiesa
- Giornata dell'ascolto dei minori

Prof. Sabatti Luigi

I rappresentanti di classe per presa visione

.....

.....

.....

	Liceo Scientifico Statale "Galileo Galilei" Via Volontari della Libertà 18/c – Erba CO Tel. 031/3338055 – Fax 031/645713	 GALILEI ERBA
---	---	--

PROGRAMMA SVOLTO			
Disciplina	EDUCAZIONE CIVICA		
Classe	1° E	Indirizzo	SCIENZE APPLICATE
Docente coordinatore	prof.ssa GIADA PAVIA		
Testo in adozione	Sono stati condivisi materiali cartacei, link a video e/o siti utili, questionari.		

CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

<i>Contenuti</i>	<i>Eventuali progetti</i>
Attività di accoglienza: il mio Avatar.	
Accoglienza e lavoro di autoconsapevolezza (italiano e inglese).	
Emigrazione dei Sapiens e tendenza naturale dell'uomo a emigrare.	
Le elezioni presidenziali negli USA e il sistema elettorale americano.	
Principali norme di sicurezza in caso di evacuazione/situazioni a rischio.	
Netiquette.	
Progetto Emergency.	
Riflessione Giornata della Memoria.	
Didattica orientativa: documentario sul ritrovamento e sul restauro dei Bronzi di Riace.	
Educazione alla cittadinanza digitale. Incontro in biblioteca.	
Assemblee di Istituto. Tema: mafia.	
Le migrazioni internazionali. Incontro con migranti, operatori della comunità di accoglienza "Lella Moltani" di Valbrona e Don Giusto della Valle.	
Didattica orientativa: conclusione documentario sul Satiro danzante di Mazara del Vallo.	
Conferenza tutela e valorizzazione beni culturali.	

Data	6 giugno 2025	Firma docente coordinatore	Prof.ssa Giada Pavia	
		Firma rappresentanti di classe		