

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.01.IA – LINGUA E LETTERATURA ITALIANA – IA

Il testo narrativo

Caratteristiche ed elementi di narratologia: narratore, focalizzazione, punto di vista; sistema dei personaggi, spazio e tempo della narrazione, diverse tipologie testuali; i generi letterari.

Il mito, la novella e il racconto:

Breve storia del racconto. Per l'analisi testuale di racconti, si sono rintracciati gli elementi narratologici e stilistici in testi di epoche diverse e di differenti generi letterari: dall'antichità al Novecento, racconti mitologici, realistici e fantastici.

Ovidio: *Eco e Narciso*; *Piramo e Tisbe*

Verga: la poetica. Lettura de *La lupa*, *La roba*, *Cavalleria rusticana*

Pirandello: la poetica. Lettura de *Il treno ha fischiato*, *La signora Frola e il Signor Ponza*, *La carriola*
Altre letture antologiche tratte dal libro di testo

Il romanzo :

Storie del romanzo europeo e lettura antologica di testi.

Romanzo storico. **Manzoni** e *I promessi sposi*. Lettura de *La monaca di monza*

Romanzo realista. **Zola**, *Teresa Raquin*. Lettura della Prefazione alla seconda edizione.

Romanzo verista. **Verga**, *I Malavoglia* e *Mastro don Gesualdo*. Lettura a confronto dei finali di entrambi i romanzi.

Romanzo di indagine psicologica: **Wilde**, *Il ritratto di Dorian Gray*. Lettura del finale.

La letteratura d'evasione. Romanzo horror. **Shelley**, *Frankenstein*. Lettura di un brano.

La poesia epica

Differenze tra la poesia lirica e la poesia epica. Tipologia testuale: parafrasi e analisi di testi poetici.

L'epica antica: caratteri generali

Omero: *Iliade*. Lettura de *L'ira di Achille*; *La morte di Ettore*. **Odissea**. Lettura di *Ulisse e le sirene*, *Polifemo*.

Virgilio: *Eneide*. Lettura del *Proemio*, *Didone*, *Discesa di Enea nell'Averno*, *La profezia di Anchise*

Grammatica

-Ripresa dell'analisi grammaticale per quel che riguarda il sistema verbale: tempi e modi verbali, diatesi, rapporti con altri verbi (ausiliari, servili, fraseologici).

-Analisi logica.

Argomento pluridisciplinare in modalità laboratoriale

Il lessico delle discipline scolastiche

Il lessico della grammatica e dell'analisi del testo: etimologia e semantica dei termini utilizzati nella scomposizione e nella comprensione della struttura dei testi. (tempi: durante il corso dell'anno scolastico)

Argomento di educazione alla cittadinanza:

Elementi di educazione alla cittadinanza e di Costituzione: gli studenti saranno stimolati dalla riflessione su problematiche riguardanti la formazione e i valori della Costituzione ed elementi di educazione alla cittadinanza come capacità di interagire con le istituzioni e con gli altri e come consapevolezza dei propri diritti e doveri.

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.02.IA – LINGUA E CULTURA LATINA – IA

TRIMESTRE

L'alfabeto latino
Nozioni di fonetica
Pronuncia
Regole dell'accento
I declinazione e particolarità. Complemento di mezzo.
L'indicativo del verbo *sum*.
Complemento di causa e modo. Complementi di luogo.
La seconda declinazione. Nomi in *-us* e in *-er*. Nomi neutri.
Aggettivi della I classe.
Complementi di compagnia e unione
Aggettivi possessivi
Tempi dell'indicativo attivo delle 4 coniugazioni
La congiunzione "e" in latino
Complemento di materia e di argomento
Terza declinazione.
Aggettivi della II classe.

PENTAMESTRE

Tempi del congiuntivo attivo della 4 coniugazioni
Complementi di tempo
Il congiuntivo di *sum*
Il *cum* narrativo
IV e V declinazione.
La proposizione finale con *ut* e *ne*
Complemento di origine e provenienza e di allontanamento e separazione
La negazione in latino
L'infinito attivo
Le proposizioni infinitive soggettive e oggettive.
Il participio presente e futuro
Perifrastica attiva
Cenni di civiltà romana attraverso la lettura e l'approfondimento di testi di carattere divulgativo riportati nella Programmazione.

ARGOMENTO PLURIDISCIPLINARE IN MODALITA' LABORATORIALE

Il lessico delle discipline scolastiche

- Il lessico del vocabolario di latino
- Dal latino all'italiano: piccolo repertorio di termini di diretta derivazione e loro significato

Modulo di educazione alla cittadinanza

Dal diritto romano alla nostra costituzione

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.03.IA – LINGUA E CULTURA INGLESE – IA

All'inizio dell'anno scolastico verrà svolto un ciclo di lezioni sia di potenziamento e di consolidamento delle strutture di base della lingua inglese sulle conoscenze acquisite durante gli altri cicli di insegnamento. Ciascun modulo e/o unità didattica sarà esaminato anche in relazione alla modalità di didattica laboratoriale e all'argomento pluridisciplinare. Dal libro di testo *Cult 1*, Dea Scuola, Black Cat; verranno svolti i seguenti Moduli e Unità Didattiche:

Primo Trimestre

Primo modulo

REVISION ON: personal pronouns, possessive adjectives, definite & indefinite articles, plural nouns.

UNIT 1 : I HATE MONDAYS!

- verb TO BE, TO HAVE GOT
- PRESENT SIMPLE (LIKE, LOVE, ENJOY, HATE, CAN'T STAND)
- PRESENT SIMPLE: NEGATIVE AND QUESTIONS.

UNIT 2: FOOD IS (NOT IS NOT JUST FUEL)

- HOW MUCH: ? HOW MANY. ?
- COUNTABLE AND UNCOUNTABLE NOUNS
- QUANTIFIERS: SOME, ANY, MUCH, MANY, A LOT.

UNIT 3: WHAT AM I LIKE?

- LOOK, LOOK LIKE, BE LIKE .
- PRESENT CONTINUOUS, TIME EXPRESSION

Pentamestre

Secondo e Terzo Modulo

UNIT 4: THE ARTS.

- PAST SIMPLE — BE
- PAST SIMPLE (POSITIVE, NEGATIVE); REGULAR

UNIT 5: TRAVEL FEVER

- PAST SIMPLE- IRREGULAR VERBS

UNIT 6: FILM TRENDS

- COMPARATIVES; SUPERLATIVES

UNIT 7 : WILD WORLD

- MUST, MUSTN'T, HAVE TO, DON'T HAVE TO
- SHOULD, SHOULDN'T

UNIT 8: THE FUTURE OF FASHION

- WILL, WON'T GOING TO
- ZERO AND FIRST CONDITIONAL

UNIT 9: HAVE YOU EVER BEEN LUCKY?

- PRESENT PERFECT
- PAST PARTICIPLE
- PRESENT PERFECT vs. PAST SIMPLE
- DEFINING RELATIVE CLAUSES (SUBJECT-OBJECT)

UNIT 10: LOVE HURTS

- PRESENT PERFECT WITH FOR AND SINCE
- PRESENT PERFECT WITH JUST, ALREADY, YET

AREE TEMATICHE PER L'APPROFONDIMENTO LESSICALE

- SCHOOL SUBJECTS / EVERYDAY ACTIVITIES / JOBS AROUND THE HOUSE;
- FOOD AND DRINKS / COOKING / PRICES;
- APPEARANCE AND PERSONALITY;
- ART AND ENTERTAINMENT / PAST TIME EXPRESSIONS;
- TRANSPORT / PLACES IN TOWN;
- FILM GENRES / FILM REVIEWS;
- NATURAL WORLD / ANIMALS / THE WEATHER;

- CLOTHES AND ACCESSORIES / SHOPPING;
- LUCKY AND UNLUCKY EXPERIENCES / SYNONYMS vs. ANTONYMS;
- EMOTIONS / RELATIONSHIPS;
- HOBBIES / JOBS / HOLIDAYS;
- BRITISH CULTURE.

COMPETENZE COMUNICATIVE

- LIKES AND DISLIKES / AGREEING AND DISAGREEING;
- GIVING INSTRUCTIONS / PRICES / ORDERING FOOD;
- SPEAKING ON THE PHONE;
- OPINIONS;
- GIVING DIRECTIONS;
- MAKING ARRANGEMENTS;
- INSTRUCTIONS, OFFERS AND REQUESTS;
- BUYING CLOTHES;
- SHOWING INTEREST;
- TALKING ABOUT RELATIONSHIPS;
- TALKING ABOUT PERSONAL EXPERIENCES, HOBBIES AND LIFE.

ARGOMENTO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE: LO STATO MODERNO

ARGOMENTO PLURIDISCIPLINARE: IL LESSICO SPECIFICO DELLE DISCIPLINE SCOLASTICHE

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.04.IA – STORIA E GEOGRAFIA - IA

STORIA

MODULO 1 Le fonti storiche e geografiche

- Strumenti dello storico e del geografo
- Metodologie della ricerca storica e geografica

MODULO 2 Le origini dell'umanità

- Dalla preistoria alla storia: storia/preistoria; evoluzione; rivoluzione agricola; popolamento; organizzazione sociale; città/villaggio

MODULO 3 Il vicino oriente antico. I popoli della Mesopotamia

- La Mesopotamia, caratteristiche ambientali. Espansione dei sumeri, degli accadi, babilonesi, ittiti, assiri. Movimenti di popoli e grandi imperi

MODULO 4 Civiltà egizia e siro-palestinese

- La civiltà egizia, vita economica, sociale, religiosa
- L'area siro-palestinese: i Fenici e gli Ebrei

MODULO 5 La civiltà greca

- Cretesi e Micenei
- Le poleis greche: conflitti sociali ed evoluzione
- Il processo della colonizzazione
- Modelli politici: Atene e Sparta
- Clistene e la democrazia ateniese;
- Impero persiano e scontro con la Grecia
- Grecia classica e Pericle: le guerre del Peloponneso

MODULO 6 La crisi della polis: L'Ellenismo

- Fine della grandezza di Atene
- L'Ellenismo
- Alessandro Magno
- Frantumazione dell'impero: le monarchie dei diadochi

MODULO 7 Ascesa di Roma: le origini e la monarchia

- I miti sulle origini di Roma: la fondazione
- Contrasto tra patrizi e plebei

MODULO 8 Roma repubblicana: guerre puniche, conquista del Mediterraneo

- Le istituzioni repubblicane
- Tensioni tra patrizi e plebei
- La conquista dell'Italia
- Le guerre puniche ed espansione ad Oriente

MODULO 9 Le guerre civili e la fine della repubblica

- I Gracchi
- Mario e Silla
- Primo triumvirato e la dittatura di Cesare

GEOGRAFIA

MODULO 1 Le fonti storiche e geografiche

- Strumenti dello storico e del geografo
- Metodologie della ricerca storica e geografica

MODULO 2 - Il sistema terra e i suoi biomi

- Il geosistema
- Climi e biomi
- Problemi ambientali e cambiamento climatico

MODULO 3 Le risorse e la loro gestione

- Le risorse naturali ed energetiche
- La gestione delle risorse

- I settori della produzione: attività primarie, secondarie e terziarie

MODULO 4 La popolazione e la demografia

- Il volto delle città antiche, moderne e contemporanee
- Le dinamiche demografiche

MODULO 5 La geografia dell'Italia e dell'Europa

- Il continente
- L'Unione Europea

MODULO PLURIDISCIPLINARE

Da concordare

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.05.IA – MATEMATICA – IA

INSIEMI NUMERICI

Numeri naturali. Numeri razionali. Numeri relativi. Potenze con esponente relativo. MCD e mcm. Problemi con le proporzioni.

INSIEMI E LOGICA

Insiemi e loro rappresentazione. Operazioni con gli insiemi intersezione, unione, differenza, complementare, prodotto cartesiano. Concetto di relazione e funzione. Enunciati e connettivi logici. Logica dei predicati.

RELAZIONI E FUNZIONI

Definizione di dominio e codominio. Rappresentazioni con diagrammi a frecce, con diagramma cartesiano. Proprietà riflessiva, simmetrica, transitiva, antiriflessiva, antisimmetrica. Relazioni di equivalenza. Relazioni d'ordine. Funzioni biunivoche e loro inverse. Funzioni. Il piano cartesiano.

CALCOLO LETTERALE

Monomi e operazioni con essi. Polinomi e operazioni con essi. Prodotti notevoli. Divisioni tra polinomi. Regola di Ruffini. Scomposizione in fattori di un polinomio: riconoscimento di prodotti notevoli, raccoglimento a fattor comune e fattor parziale, scomposizione del trinomio notevole, scomposizione con la regola di Ruffini. Frazioni algebriche e operazioni con esse: riduzione di più frazioni allo stesso denominatore.

EQUAZIONI LINEARI IN UNA INCOGNITA

Principi di equivalenza delle equazioni. Procedimento risolutivo di un'equazione a coefficienti numerici con l'utilizzo dei principi di equivalenza. Determinazione della soluzione di un'equazione. Problemi risolvibili con equazioni. Sistemi di equazioni di primo grado.

GEOMETRIA

Definizione di segmento. Definizione di angolo. Triangoli e criteri di congruenza. Rette parallele e perpendicolari e loro proprietà.

Argomento pluridisciplinare: "Lessico delle discipline scolastiche".

Cittadinanza e costituzione: informazione sui regolamenti d'istituto e sullo statuto dei diritti e dei doveri degli studenti.

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.06.IA – FISICA – IA

LE MISURE

Metodo sperimentale. le misure e le equivalenze. la densità. la notazione scientifica e l'ordine di grandezza. Relazioni tra grandezze. L'incertezza della misura. L'errore relativo. Il Sistema Internazionale di Unità. I tipi di errore. Le serie di misure. Le misure indirette. Gli strumenti.

LE FORZE E L'EQUILIBRIO

Definizione operativa e rappresentazione grafica delle grandezze fisiche. La proporzionalità diretta. La legge di Hooke. La costante elastica. Peso e massa. I vettori. Le operazioni con i vettori. La scomposizione dei vettori. L'equilibrio del punto materiale. L'equilibrio sul piano inclinato. L'attrito. Il corpo rigido esteso. Somma di forze su un corpo rigido. Momento di una forza rispetto a un punto. Coppia di forze. Momento di una coppia di forze. Condizione di equilibrio di un corpo rigido esteso. La pressione. La densità. Le grandezze inversamente proporzionali. Il principio di Pascal. La legge di Stevino e i vasi comunicanti. Il principio di Archimede. La pressione atmosferica.

LE FORZE E IL MOTO

La velocità. Il grafico del moto rettilineo uniforme. La pendenza della retta. Spostamento e velocità come vettori. L'accelerazione. La relazione tra velocità e tempo. Il grafico velocità-tempo. La legge orario del moto rettilineo uniformemente accelerato. La relazione tra velocità e tempo e grafico relativo. Il moto vario. Il moto circolare uniforme. La frequenza. La velocità angolare. Il moto armonico. Il pendolo semplice.

Argomento pluridisciplinare: "Lessico delle discipline scolastiche".

Cittadinanza e costituzione: informazione sui regolamenti d'istituto e sullo statuto dei diritti e dei doveri degli studenti.

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.07.IA – INFORMATICA – IA

Informazioni e Sistemi Informatici

Sistemi informatici. Informazioni e dati. Sistemi di numerazione. I connettivi logici. Struttura generale del sistema di elaborazione. Calcolo ed elaborazione. La memoria centrale. Codifica delle informazioni nella memoria. La comunicazione con l'esterno. La memorizzazione dei dati. Il collegamento delle periferiche. La memorizzazione di informazioni multimediali.

Software e Sistemi Operativi

Software. Il sistema operativo. L'interprete dei comandi e l'interfaccia utente. Caratteristiche generali dell'interfaccia grafica. I linguaggi di programmazione. Software di utilità e software applicativo. I sistemi operativi per l'informatica mobile. Accessibilità. Licenza software.

Struttura e Servizi di Internet

Le reti. L'architettura client/server. La rete Internet. Il WWW (World Wide Web). Il browser. I motori di ricerca. Reti aziendali e rete Internet. Informatica mobile. Servizi e applicazioni di Internet. La comunicazione. Comunità virtuali. La sicurezza in Internet.

Elaborazione di Testi

Il documento. L'interfaccia grafica. I comandi base del programma. Editing dei documenti. Copiare e spostare parti di testo. Controllo ortografico e grammaticale. Formattazione dei paragrafi. L'ambiente di lavoro di Microsoft Word. Produzioni di documenti con Microsoft Word.

Presentazioni Multimediali

Il concetto di presentazione. Lo stile di una presentazione. L'ambiente di lavoro di PowerPoint. Produzione di presentazioni con PowerPoint.

Il Fogli di Calcolo

L'ambiente di lavoro di Microsoft Excel. L'interfaccia grafica. I comandi di base del programma. La costruzione di un foglio di calcolo. Le operazioni di selezione, copia e spostamento. Riferimento relativo ed assoluto alle celle. Formattazione dei dati e delle celle. Controllo delle formule. Risoluzione di problemi ed analisi dati con Microsoft Excel.

Attività Laboratoriale

Progetto pluridisciplinare in collaborazione con l'area di riferimento dipartimentale: "Il lessico delle discipline scolastiche".

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.08.IA – SCIENZE NATURALI – IA

SCIENZE DELLA TERRA

L'Universo e il Sistema Solare: sfera celeste, costellazioni, Unità Astronomica, anno luce. Gli strumenti per osservare il cielo: telescopi e spettroscopio. Le stelle. Evoluzione di una stella. Il Sistema Solare. Dal modello geocentrico all'eliocentrico. Nascita ed evoluzione del Sistema Solare e dell'Universo. Leggi di Keplero e di Newton. Il sistema Terra – Luna: forma, dimensioni e moti della Terra; caratteristiche fisiche e moti della Luna. Le eclissi.

CHIMICA

Notazione scientifica. Grandezze fisiche ed unità di misura. Il Sistema Internazionale. La materia: sostanze pure e miscugli. Stati fisici della materia. Tecniche di separazione. Proprietà fisiche e chimiche. Trasformazioni fisiche e chimiche. I passaggi di stato. Le leggi ponderali: Lavoisier, Proust e Dalton. La teoria atomica di Dalton.

BIOLOGIA

Il metodo sperimentale nelle scienze naturali. Le caratteristiche degli esseri viventi. La biosfera. La teoria cellulare. Le dimensioni delle cellule. Le biomolecole (cenni). La cellula procariote ed eucariote.

Argomento pluridisciplinare “Il lessico nelle discipline scolastiche”: stesura di un glossario scientifico.

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.09.IA – DISEGNO E STORIA DELL'ARTE – IA

Progetto pluridisciplinare:

Il lessico specifico delle discipline scolastiche: vocaboli essenziali per capire il Disegno geometrico e il lessico storico artistico.

Programma di Disegno

MODULO 1 – UTILIZZO DEGLI STRUMENTI TECNICI

- Uso appropriato degli strumenti per il disegno

MODULO 2 – COSTRUZIONE DI FIGURE

- Costruzione di figure piane e solidi geometrici

MODULO 3 – PROIEZIONI ORTOGONALI E ASSONOMETRIA

- Elementi fondamentali della proiezione ortogonale e assonometrica
- Proiezioni ortogonali e assonometriche di figure piane
- Proiezioni ortogonali e assonometriche di figure solide
- Proiezioni ortogonali e assonometriche di solidi complessi

MODULO 2– LE PROIEZIONI ORTOGONALI E ASSONOMETRIA

- Proiezioni ortogonali e assonometriche di figure piane inclinate e intersecate da piani
- Proiezioni ortogonali e assonometriche di figure solide inclinate e intersecate da piani

Programma di Storia dell'Arte

MODULO 1 – L'ARTE PREISTORICA

- Pitture rupestri e veneri preistoriche
- Il sistema architettonico trilitico

MODULO 2 – L'ARTE MESOPOTAMICA

- Sumeri, Babilonesi, Assiri
- Egizi

MODULO 3 - ARTE PREELLENICA

- I cretesi e le città palazzo
- I micenei e le città-fortezza

MODULO 4 – LA CIVILTÀ GRECA

- La civiltà e l'arte arcaica, classica ed ellenistica
- L'Acropoli di Atene
- I templi e le varie tipologie
- Gli ordini architettonici di base: ionico, dorico e corinzio

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Conservazione e Restauro nei musei

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE – BIENNIO COMUNE LS.10.IA – SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - IA

Modulo 1

Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

- Studio delle capacità condizionali e coordinative e loro applicazione nei vari sport
- Conoscenza delle varie metodiche di allenamento

Modulo 2

Sport, regole e fair-play

- Regolamento del gioco della Pallamano
- Regolamento del gioco del Tennis
- Aspetti comuni degli sport di squadra

Modulo 3

Salute, benessere, sicurezza e prevenzione

- Trattazione del concetto di benessere in tutti i suoi aspetti
- Conoscenza di comportamenti idonei atti a prevenire infortuni

Modulo 4

Relazione con ambiente naturale e tecnologia

- Funzionamento e campi di applicazione del cardio-frequenzimetro

Modulo 5

Argomento pluridisciplinare: "Il lessico nelle discipline scolastiche: Stesura di un glossario".