



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psps050002@istruzione.it - Pec: psps050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**PROGRAMMA SVOLTO**

**CLASSE 1A LSO**

**a.s. 2023/2024**

**Docente: Gelardi Gabriele**

**Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte**

**DISEGNO** testo in uso: Dellavecchia Sergio, *D DISEGNO*, ed. SEI

Introduzione al disegno geometrico, uso di strumenti specifici, squadratura del foglio, impaginazione tecnico-grafica, esercizi di scrittura geometrica, scale di proporzione. Costruzione di rette parallele e perpendicolari ad un punto assegnato; angoli e bisettrici; costruzione dei solidi regolari dato il lato, dato il raggio della circonferenza circoscritta. Riproduzione e ingrandimento di elementi dell'ordine architettonico (con o senza griglia geometrica). Il Disegno della spirale. Poligoni regolari dato il lato o dato il raggio.

**STORIA DELL'ARTE** Testo in uso: Di E. Pulvirenti, *Arteologia* , vol.I , ed. Ed Zanichelli

**U.D. 1 LETTURA DI UN OGGETTO ARTISTICO**

Analisi di un'opera: specifiche tecniche, elementi formali e linguistici, tono e colore, la struttura compositiva dell'opera, lo stile e l'artista. Iconografia e Iconologia. Il Museo e le sue tipologie.

**U.D. 2 ARTE e ARCHITETTURA NELLE CIVILTÀ ANTICHE**

Pitture parietale nelle Grotte di Lescaux, prime forme di architettura: le costruzioni megalitiche, I menhir, i dolmen, i cromlech. Il complesso di Stonehenge. Mesopotamia: le ziqqurat di Ur; Le città-palazzo, La porta di Ishtar. Gli spazi del sacro in Egitto: le mastabe, le piramidi. Il complesso di Giza. L'architettura del tempio: il tempio dio Amon a Luxor. Cenni sulla pittura Egizia: immagini della tomba regina Nefertari. La scultura: ritratto della regina Nefertiti

**U.D. 3 ARTE e ARCHITETTURA CRETESE E MICENEA**

Le origini, i Cretesi e le città palazzo, i Micenei e le città fortezza.

**U.D. 4 ARTE E ARCHITETTURA GRECA**

Nascita e sviluppo della architettura greca: le poleis, gli spazi pubblici, privati e quelli per il culto. Il tempio: le tipologie e l'Ordine Architettonico.

La statuaria: La Scultura arcaica: Kuros e Korai; Lo stile dorico ionico e attico; analisi delle opere: Polimede di Argo *Kleobi e Bitone*, *Moscophoros*, *Hera* di Samo.

L'età classica: profilo storico. Il concetto di *mimesis*. I luoghi religiosi e sociali della *polis*. Il teatro, l'Acropoli di Atene e i suoi templi. La statuaria, analisi delle opere: *Mirone*, *il Discobolo*; *I Bronzi di Riace*, la tecnica della fusione a cera persa. Il Canone di Policleto, analisi de *il Doriforo*, *il Diadumeno*; *Fidia*, *Atena Lemnia*, *Apollo Parnopios*, *l'Amazzone Ferita*. Le metope del Partenone, analisi del *Lapita che lotta con un Centauro*.

L'arte nel periodo della crisi della *polis*: Prassitele, Apollo Sauroctono, Afrodite Cnidia, *Hermes con Dioniso*. Skopas, *Menade danzante*, Lisippo, *Apoxjomenos*.

L'età Ellenistica: profilo storico. La scultura: i Galati morenti nel donario di Pergamo, Il Laocoonte, Venere di Milo, Nike di Samotraccia. Architettura: Altare di Pergamo

**EDUCAZIONE CIVICA:** quando i rifiuti diventano arte



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psps050002@istruzione.it - Pec: psps050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**Docente: Basili Valentina**

**Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana**

***Studio della lingua***

**Il verbo:**

Il verbo e le sue forme

L'uso dei modi e dei tempi

Il genere: verbi transitivi ed intransitivi

La forma: attiva, passiva, riflessiva. I verbi intransitivi pronominali

I verbi impersonali

I verbi ausiliari: essere e avere

I verbi servili

I verbi fraseologici e causativi

***La sintassi della frase semplice***

**Il soggetto e predicato**

Il gruppo del soggetto

Il soggetto partitivo

Il soggetto sottinteso e mancante

Il predicato verbale

Il predicato nominale

Il predicato con verbi copulativi e il predicativo del soggetto

L'attributo e l'apposizione

**I complementi**

Il complemento oggetto e il complemento oggetto partitivo

Il predicativo dell'oggetto

Il complemento di specificazione

Il complemento di paragone

Il complemento partitivo

Il complemento di termine

Il complemento d'agente e di causa efficiente

Il complemento di causa

Il complemento di fine

Il complemento di mezzo o strumento

Il complemento di modo o maniera

Il complemento di compagnia e d'unione

I complementi di luogo: stato in luogo; moto a luogo; moto da luogo; moto per luogo

I complementi di tempo: determinato e continuato

Il complemento di limitazione

Il complemento di argomento

Il complemento di vantaggio e svantaggio

Il complemento di qualità

***Laboratorio di scrittura***

Il testo descrittivo

Il testo espositivo

Il testo narrativo

***Narrativa***

Introduzione al testo narrativo



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psp050002@istruzione.it - Pec: psp050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



Fabula e intreccio, analessi, prolessi, *medias res*.

Le sequenze: narrative, descrittive, riflessive, dialogate, miste; sequenze statiche e dinamiche.

Lo schema narrativo

Tipi di narratore: interno, esterno, onnisciente, inattendibile

Focalizzazione o punto di vista: zero, interna, esterna

Lo spazio: reale, realistico, immaginario; le funzioni dello spazio: sfondo, atmosfera, spazio simbolico; la descrizione dello spazio: oggettiva o soggettiva.

Il tempo e la durata narrativa: tempo della storia e tempo del racconto che influenza il ritmo della narrazione

I personaggi e la loro caratterizzazione; la presentazione dei personaggi

Il discorso indiretto e diretto: dialogo, monologo, soliloquio, monologo interiore e flusso di coscienza

***Progetto Rapsodia incontro con l'autore:*** lettura integrale di *Parlami* di F. Zani

***Epica***

La narrazione mitica: le caratteristiche del mito.

Lettura di *Il viaggio di Gilgames* da *Epopèa di Gilgames*

L'epica: il genere e il linguaggio. I poemi omerici. Le caratteristiche della narrazione epica.

***Iliade***

Le coordinate

I personaggi

La struttura narrativa

Le scelte espressive

Lettura, analisi e commento di:

*Proemio*

*La contesa fra Achille e Odisseo*

*Paride e Menelao*

*Ettore e Andromaca*

*L'incontro fra Priamo e Achille*

***Odissea***

Le coordinate

I personaggi

La struttura narrativa

Le scelte espressive

Lettura, analisi e commento di:

*Proemio*

*Odisseo a Calipso*

*Odisseo incontra Nausicaa*

*Polifemo*

*L'incontro con la maga Circe*

*Il canto delle Sirene*

***Eneide***

La figura di Virgilio

Le coordinate

I personaggi



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psps050002@istruzione.it - Pec: psps050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



La struttura narrativa

Le scelte espressive

Lettura, analisi e commento di:

*Proemio*

*Il racconto del cavallo di legno*

*La tragica fine di Laocoonte*

*La tormentata passione di Didone*

*L'addio di Didone*

**Educazione civica:**

L'uguaglianza di genere: articoli 3 e 51 della Costituzione italiana e l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Il codice per le pari opportunità.

Testi in adozione:

V. Jacomucci-M. Malvezzi, *L'amore, l'attesa e altro ancora*. Mito ed epica, Sei Editore

V. Jacomucci-M. Leonardi-B. Franco, *L'amore, l'attesa e altro ancora*. Narrativa e altri linguaggi, Sei Editore

L. Serianni-V. Della Valle-G. Patota, *Le parole sono idee*, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori

**Docente: Savelli Nicole**

**Disciplina: Lingua e Cultura Straniera - Inglese**

**New Identity B1 – B1+ - Entry Book Units 1-5**

(+ espansioni con materiale fornito dal docente in fotocopia e/o caricato in Didattica/Classroom/presente su Get Inside Grammar)

**VOCABULARY**

Daily routines

Smartphones

Free-time activities

Character adjectives

Food and drink

Portions and containers

Food adjectives

Feelings and emotions

Jobs

Clothes and accessories

**GRAMMAR**

Personal pronouns subject and object, possessive adjectives and pronouns

This/these, that/those, there is/are, There were/was

Whose, genitivo sassone, possessivi composti e doppio possessivo (p. 298 GIG)

Numeri, date, ora

Imperatives

Be and have got: idiomatic forms (p. 13/20 GIG)

*Present Simple*

Adverbs and expressions of frequency

*Present Continuous*

*Present Simple vs Present Continuous*

*Love/like/enjoy/hate... + -ing*

Action and non-action verbs

Countable and uncountable nouns

*Some, any, no*



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psp050002@istruzione.it - Pec: psp050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



*Much, many, a lot of, (a) little, (a) few*  
*Too much, too many, (not) enough*  
*Too + adjective, (not) adjective + enough*  
*Can:* abilità e richieste  
*Past Simple of be, be born, can*  
*Past Simple of regular and irregular verbs*  
Irregular verb list (Get Inside Grammar – pp. 630-631)  
*Should* for advice

***New Identity B1 to B1+ - Units 1-3***

**FUNZIONI COMUNICATIVE**

Parlare di relazioni  
Parlare della durata di situazioni che stanno avvenendo  
Dare informazioni  
Parlare di vacanze  
Parlare di turismo responsabile  
Parlare di racconti delle vacanze  
Discutere scelte  
Chiedere e dare indicazioni  
Parlare del clima e del tempo atmosferico  
Parlare di probabilità  
Saper distinguere tra i diversi tipi di futuro  
Dopo averlo letto, saper riferire i contenuti di un testo in generale o di un breve racconto ("The speckled band", A. Conan Doyle)

**Strutture grammaticali**

*Present Perfect Simple:* costruzione, avverbi ad esso collegati, uso  
*Present Perfect con since e for*  
*Present Perfect vs Past Simple*  
Defining relative clauses  
Verbo + *ing* vs verbo + *infinitive* vs verbo + *base form*  
*Past Continuous*  
*Past Continuous vs Past Simple*  
*Will, won't, may, might*  
Other uses of *will*  
*Going to* future for plans and objective predictions  
*Present Continuous* for future arrangements  
*Present Simple* for future actions  
*Shall I/we* for suggestions  
*Will you... ?* for requests  
Subject and Object questions

**AREE LESSICALI**

Relazioni, scelte di vita, vacanze e attività delle vacanze, viaggi e turismo, Keep it real (U1.1 pag. 17, U2.1 pag. 27)  
Clima e clima estremo, azioni per il clima, Keep it real (U3.1 pag. 39)

**Educazione Civica:** sviluppo sostenibile (Obiettivo 12)

- Being responsible tourists: do's and don'ts
- Protecting tourist destinations
- Adventures with purpose: Global Works
- Le Cinque Terre: a case study



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: [psps050002@istruzione.it](mailto:psps050002@istruzione.it) - Pec: [psps050002@pec.istruzione.it](mailto:psps050002@pec.istruzione.it)  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**Libri di testo in adozione:**

- “New Identity B1 to B1+” (Entry Book + Student Book and Workbook) di C. Leonard and M. L. Freeman– ed. Oxford
- “Get Inside Grammar English Alive A1-C1 Levels”, di M. Vince, M. Muzzarelli, Macmillan Education

Sono stati assegnati i seguenti adempimenti estivi (relativa scheda con indicazioni operative in Didattica), che saranno oggetto di verifica al rientro dalle vacanze:

1. Ripasso di tutte le strutture linguistiche, le funzioni comunicative e il lessico chiave affrontati nel corso dell’anno attraverso i libri di testo e con l’ausilio del materiale messo da parte.
2. Frances Hodgson Burnett, Sir Arthur Conan Doyle, Charles Dickens, Mark Twain *London Stories*, Liberty (da acquistare) ISBN: 978-88-99279-60-8 € 10,50

**Docente: Belotti Sara**

**Disciplina: Religione Cattolica (IRC)**

- Navigazione e presentazione del sito della scuola <http://www.liceolaurana.gov.it/>, il sito del LaB, la biblioteca, invito ad iscriversi;
- Incontro con don Sandro De Angeli. La Great Valley School, esperienza a Kampala e in Karamoja e proposta di adozione a distanza;
- Congo, rame, cobalto e diritti umani;
- Lettura del testo di un intervento di Abraham Yehoshua;
- Realtà di dialogo fra israeliani e palestinesi: il villaggio di Nevè Shalom, un villaggio dove vivono insieme israeliani, cristiani e palestinesi mussulmani e Bruno Hussar che ne è il fondatore, The Parents circle e cioè genitori palestinesi ed israeliani che hanno perso un figlio e anche più nel conflitto, West - Eastern Divan Orchestra fondata dal maestro Daniel Barenboim, formata da musicisti israeliani, palestinesi e dei paesi vicini per costruire dialogo e pace, La storia dell'altro un manuale di storia per le scuole con due narrazioni, "due verità", che corrono parallele nella stessa pagina. L'impresa straordinaria di un gruppo di insegnanti israeliani e palestinesi, Artigianato e dialogo.
- Lettura di un testo sul Natale;
- Introduzione alla Bibbia. Racconto di Davide e Betsabea, esempio della funzione della parabola;
- Spiegazione di Gen 1. Contesto storico, messaggio di speranza;
- Gen 2: creazione uomo e donna, analisi del testo;
- Gen 3: Il peccato; analisi del dialogo;
- Lavoro su testo di Ratzinger in riferimento ai testi di Gen 1, 2 e 3;
- Il significato della Pasqua Cristiana;
- Presentazione MLOL da parte della bibliotecaria scolastica
- Confronto e dibattito a partire da alcuni dati sull'affettività in adolescenza;
- L'amicizia: versetti biblici, testi di Gibran e Antoine de Saint Exupéry;
- Il libro di Rut e la storia che racconta.



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psps050002@istruzione.it - Pec: psps050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**Docente: Cerboni Baiardi Silvia**

**Disciplina: Scienze Naturali**

**CHIMICA**

**Misure e grandezze**

Il Sistema Internazionale di unità di misura, grandezze fondamentali e derivate, intensive ed estensive. Massa e peso; scala centigrada e scala Kelvin; misure di volume: litro e metro cubo; densità. Notazione scientifica.

Laboratorio: calcolo della densità

**Le trasformazioni fisiche della materia**

La materia e le sue caratteristiche. Gli stati fisici. Vapori, gas e temperatura critica. Curva di riscaldamento di una sostanza pura. Passaggi di stato, differenza tra evaporazione ed ebollizione. Sostanze pure, elementi e composti. Sistema e fase. Miscugli omogenei (soluzioni, soluto e solvente) e miscugli eterogenei. Curva di riscaldamento di un miscuglio. Abbassamento crioscopico e innalzamento ebullioscopico. Tecniche di separazione: vaporizzazione, filtrazione, decantazione, centrifugazione, estrazione con solvente, distillazione.

Laboratorio: Le tecniche di separazione

**Le trasformazioni chimiche della materia**

Trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche. Simboli chimici, formule, equazioni chimiche, reagenti e prodotti, tipi di reazioni e loro bilanciamento. La tavola periodica, periodi, gruppi, blocchi, metalli, non metalli e semimetalli.

Laboratorio: Trasformazioni fisiche (sublimazione) e chimiche (reazione di doppio scambio con cambio di colore e reazione di decomposizione con produzione di ossigeno)

Laboratorio: Le proprietà dei metalli (sodio e potassio)

**Le particelle dell'atomo**

Struttura dell'atomo. Particelle subatomiche e loro caratteristiche. Ioni. Numero atomico e numero di massa, calcolo del numero di particelle. Isotopi e massa atomica, notazione atomica. Unità di massa atomica. Configurazione elettronica dei primi venti elementi della tavola periodica, livelli, sottolivelli, configurazione elettronica esterna e posizione sulla tavola periodica. Configurazioni stabili e non. Principio di esclusione di Pauli. Struttura a quadratini e Regola di Hund.

**La chimica dell'acqua**

Struttura dell'acqua. Regola dell'ottetto e struttura di Lewis. Legami primari e secondari. Legame covalente semplice e multiplo, puro, apolare, polare. Concetto di elettronegatività. Polarità delle molecole. Legame ionico. Legami intermolecolari: Legame dipolo-dipolo e Legame a idrogeno. Proprietà fisiche dell'acqua: densità, calore specifico, coesione, adesione, tensione superficiale, capillarità. Proprietà chimiche dell'acqua: acqua come solvente, dissociazione ionica e ionizzazione. Elettroliti.

Laboratorio: polarità e miscibilità tra liquidi e tra liquidi e solidi

**SCIENZE DELLA TERRA**

**L'Universo**





## LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psps050002@istruzione.it - Pec: psps050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



Sistema Terra: atmosfera, litosfera, idrosfera e biosfera. Osservazione del cielo: sfera celeste, costellazioni, stelle e pianeti. Unità astronomica, anno luce, parsec. Ammassi e galassie. Costellazioni, stella polare e Croce del Sud. Stelle e loro caratteristiche: composizione, dimensioni, temperatura superficiale e interna, colore magnitudine apparente e assoluta. Reazioni di fusione nucleare. Diagramma H-R, evoluzione delle stelle.

### Il sistema solare

Struttura del Sole. I componenti del Sistema solare. Caratteristiche e differenze tra pianeti terrestri e pianeti gioviani. Pianeti nani, satelliti, asteroidi, meteore, meteoriti, comete. Le tre Leggi di Keplero: enunciato e significato. La Legge di gravitazione Universale di Newton.

### Il pianeta Terra

La forma della Terra e le prove. Reticolato geografico. Paralleli e meridiani. Coordinate geografiche: latitudine e longitudine.

Il moto di rotazione terrestre: descrizione, durata, prove e conseguenze. Giorno solare e giorno sidereo. Alternarsi del dì e della notte, fenomeni crepuscolari. Il moto di rivoluzione terrestre: descrizione, durata, conseguenze. Inclinazione dell'asse terrestre. Alternarsi delle stagioni, condizioni nei giorni degli equinozi e dei solstizi.

### La Luna

La Luna come satellite della Terra. Sistema Terra-Luna, caratteristiche e albedo, moti di rotazione e rivoluzione della Luna e loro durata. Fasi lunari. Eclissi di Sole e di Luna.

## EDUCAZIONE CIVICA

Lavori di gruppo di ricerca su:

- le alluvioni (cause, conseguenze, territori a rischio, prevenzione, principali alluvioni storiche in Italia)
- consumo di acqua in bottigliette di plastica in Italia e inquinamento da plastica  
Inquinamento delle acque continentali, principali inquinanti che mettono a rischio la qualità delle acque in Italia

**Docente: Battistoni Sandro**  
**Disciplina: Lingua e Cultura Latina**

### Introduzione alla lingua latina

- a. Suoni e lettere del latino: l'alfabeto, la pronuncia, la divisione in sillabe, la quantità delle sillabe, l'accento e le sue "leggi".
- b. La flessione: radice, suffisso e desinenza; tema e terminazione.
- c. La flessione nominale: i casi e la loro funzione logica principale, le declinazioni latine.
- d. La flessione verbale: le coniugazioni, il genere: transitivi e intransitivi; la forma: attiva, passiva e riflessiva, modi e tempi, la formazione dei verbi latini, i temi verbali e il paradigma.

### La I declinazione

- a. Le terminazioni della prima declinazione.
- b. Particolarità delle terminazioni e particolarità del numero.

### I complementi

- a. Complemento di stato in luogo, di moto a luogo e moto da luogo.





**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psps050002@istruzione.it - Pec: psps050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



- b. Complemento di modo e di mezzo.
- c. Complemento d'agente e di causa efficiente.
- d. Complemento di moto da luogo e moto per luogo.
- e. Complemento di causa e di fine.
- f. Complemento di denominazione.
- g. Il locativo.
- h. Complemento di compagnia e unione.
- i. Complemento di argomento.
- l. Complemento di tempo determinato e indeterminato.
- m. Complemento predicativo del soggetto e dell'oggetto.

I verbi

- a. Indicativo presente del verbo sum.
- b. Indicativo presente attivo e passivo delle coniugazioni regolari.
- c. Indicativo imperfetto attivo e passivo delle coniugazioni regolari e del verbo sum.
- d. Indicativo futuro semplice attivo e passivo delle coniugazioni regolari e del verbo sum.
- e. l'indicativo presente, imperfetto e futuro semplice attivo e passivo dei verbi a coniugazione mista.
- f. l'indicativo perfetto attivo e passivo delle quattro coniugazioni e del verbo sum.
- g. l'indicativo piuccheperfetto attivo e passivo delle quattro coniugazioni e del verbo sum;
- h. l'indicativo futuro anteriore attivo e passivo delle quattro coniugazioni e del verbo sum.

L'aggettivo

- a. Le classi dell'aggettivo.
- b. La declinazione degli aggettivi femminili della prima classe.
- c. Gli aggettivi pronominali.
- d. Le funzioni dell'aggettivo (attributiva e predicativa).
- e. Gli aggettivi e i pronomi possessivi.
- f. Il possessivo di terza persona (suus/eius).

La II declinazione

- a. La declinazione dei nomi maschili e femminili.
- b. La declinazione dei nomi neutri.
- c. Le particolarità delle terminazioni e del numero.

I pronomi

- a. La declinazione dei pronomi personali di 1°, 2° persona singolare e plurale.
- b. Il pronome personale di 3° persona (is, ea, id).

Le proposizioni

- a. La proposizione temporale con l'indicativo.
- b. *cum* congiunzione e il *cum* preposizione.
- c. La proposizione causale con l'indicativo.

La civiltà latina

- a. L'origine e l'evoluzione della lingua latina.
- b. Dal latino alle lingue neolatine.
- c. La trasmissione del lessico per via popolare e via dotta.
- d. Il pantheon romano a confronto con quello greco.



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psp050002@istruzione.it - Pec: psp050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**Docente: Battistoni Sandro**  
**Disciplina: Storia e Geografia**

1. La preistoria

- a. La diffusione della specie umana sul pianeta
- b. I passaggi chiave dell'evoluzione umana nell'Età della pietra
- c. Le tre Età della pietra
- d. Paleolitico, Mesolitico e Neolitico
- e. I primi villaggi e le prime città
- f. La metallurgia e altre invenzioni

2. Le civiltà mesopotamiche, egiziana e giudaica

- a. Organizzazione del potere, società ed economia delle civiltà sumera, assira e babilonese
- b. Organizzazione del potere, società ed economia delle civiltà egiziana e ittita
- c. Organizzazione del potere, società ed economia delle civiltà giudaica
- d. Organizzazione del potere, società ed economia delle civiltà persiana

3. Le culture del mare

- a. La civiltà minoica
- b. Uno sguardo antropologico: come interpretare la leggenda del Minotauro
- c. La civiltà micenea
- d. La civiltà fenicia
- e. Uno sguardo "nautico": tipologia delle imbarcazioni, navigazione costiera e rotte tipiche del Mediterraneo
- f. Il Mar Egeo tra Geografia e Storia

4. La civiltà greca

- a. Agli albori della civiltà greca
- b. Polèis e cittadinanza
- c. Uno sguardo politico: confronto tra le istituzioni politiche spartane e quelle ateniesi
- d. Dalle riforme di Dracone e Solone alla Costituzione di Clistene
- e. La società nell'antica Grecia
- f. Le guerre persiane
- g. L'età di Pericle
- h. La Guerra del Peloponneso
- i. Uno sguardo antropologico: chi sono i barbari?

5. L'acqua: la risorsa più preziosa del pianeta Terra (geografia)

- a. L'acqua sulla Terra
- b. L'accesso all'acqua
- c. I conflitti per l'acqua

6. I cambiamenti climatici (geografia)

- a. I cambiamenti atmosferici
- b. Il riscaldamento globale
- c. Le politiche sul clima

7. L'area mesopotamica, il medio oriente e l'area attraversata dal Nilo (geografia)

- a. Ambiente, clima e risorse della mezzaluna fertile
- b. Territori e popoli del medio oriente di ieri ed oggi
- c. L'ecosistema creato dal fiume Nilo



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psp050002@istruzione.it - Pec: psp050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**8. Il Mediterraneo, il territorio e le colonie della Grecia (geografia)**

- a. Le caratteristiche fisiche del bacino del Mediterraneo
- b. Caratteristiche fisiche del territorio della Grecia
- c. Dove si trovavano le colonie greche

**9. Uguaglianza di genere e razzismo (ed.civica)**

- a. L'importanza dell'uguaglianza di genere
- b. Due parole a confronto: "razza" ed "etnia"

**Docente: Zucchini Giovanna Maria**

**Disciplina: Matematica**

**INSIEMI NUMERICI**

Insieme  $N$  dei numeri naturali. Operazioni in  $N$  e relative proprietà. Potenze e proprietà. Divisibilità; M.C.D. e m.c.m.

Insieme  $Z$  dei numeri interi relativi. Operazioni in  $Z$  e relative proprietà. Potenze e proprietà.

Insieme  $Q$  dei numeri razionali. Operazioni in  $Q$  e relative proprietà. Potenze ad esponente intero e proprietà. Numeri decimali.

Problemi in  $Q$  (percentuali, proporzioni).

Insieme  $R$  dei numeri reali. Introduzione intuitiva dei numeri reali. Rappresentazione dei numeri reali sulla retta.

Sistemi di numerazioni. Sistemi di numerazione da un punto di vista storico. Conversione di un numero da una base ad un'altra. Operazioni in base  $b$ .

**RELAZIONI E FUNZIONI**

Teoria degli insiemi: definizioni, rappresentazioni, sottoinsiemi. Operazioni con gli insiemi: unione, intersezione, complementare, differenza, prodotto cartesiano, insieme delle parti, partizione. Problemi risolvibili con gli insiemi.

**CALCOLO LETTERALE PRIMA PARTE**

Calcolo del valore numerico di espressioni letterali.

Definizione e proprietà dei monomi. Operazioni con i monomi. Risoluzione di espressioni con i monomi. M.C.D. e m.c.m di monomi.

**CALCOLO LETTERALE SECONDA PARTE**

Definizione e proprietà dei polinomi. Somma algebrica e moltiplicazione di polinomi.

Divisione di un polinomio per un monomio. Prodotti notevoli: quadrato di un binomio e di un trinomio, cubo di un binomio, prodotto della somma per la differenza di due polinomi, potenza di un binomio (Triangolo di Tartaglia). Espressioni algebriche.

Divisione tra polinomi. Regola di Ruffini.

**SCOMPOSIZIONE DI UN POLINOMIO E FRAZIONI ALGEBRICHE**

Scomposizione di polinomi. Raccoglimento a fattor comune totale. Raccoglimento a fattor comune parziale. Trinomio particolare. Riconoscimento di prodotti notevoli (quadrato di un binomio e di un trinomio; cubo di un binomio; differenza di due quadrati; somma e differenza di due cubi).

M.C.D. e m.c.m. di polinomi.

Teorema del resto. Scomposizione di un polinomio mediante l'applicazione del teorema del resto e della regola di Ruffini.



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psps050002@istruzione.it - Pec: psps050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



Frazioni algebriche. Definizione di frazione algebrica. Condizioni di esistenza. Operazioni con le frazioni algebriche. Espressioni con le frazioni algebriche.

**EQUAZIONI**

Identità ed equazioni: definizioni. Enunciato ed applicazione dei principi di equivalenza. Equazioni determinate, indeterminate e impossibili. Risoluzione di equazioni numeriche intere e frazionarie di primo grado. Equazioni letterali. Soluzione di problemi basata su equazioni lineari e frazionarie.

**DISEQUAZIONI LINEARI INTERE**

**FONDAMENTI DI GEOMETRIA EUCLIDEA**

Nozioni fondamentali di geometria. Concetti primitivi. Postulati fondamentali. Rette, semirette, segmenti, angoli, poligoni. Congruenza tra figure piane. Confronto, somma e differenza di segmenti e angoli.

**EDUCAZIONE CIVICA:** Utilizzo consapevole dei moderni mezzi di comunicazione.

**Docente: Di Carlo Angiola**

**Disciplina: Scienze Motorie e Sportive**

**PERCEZIONE E CONTROLLO DEL CORPO IN SITUAZIONI DINAMICHE**

Lo Scheletro: suddivisione e funzioni

La postura paramorfismi e dismorfismi

Il baricentro del corpo le leve muscolari e il funzionamento dei movimenti

Esercizi di equilibrio a corpo libero e a coppie

Esercizi di rotolamento dal piano inclinato

Capovolte da gambe divaricate

Capovolte da gambe piegate

Capovolte con tuffo

Cenni teorici sulle articolazioni e concetto di mobilità articolare

Esercizi a corpo libero di sensibilizzazione al corpo rovesciato

Verticale in forma semplificata in doppio appoggio con assistenza

Verticale al tappeto in appoggio con assistenza

Verticale da partenza eretta con assistenza

**ATLETICA E SCHEMI MOTORI DI BASE**

Il cuore e l'apparato cardio-circolatorio

La funzione respiratori

La frequenza cardiaca utile e il lavoro aerobico

Effetti del movimento

Attività in situazioni aerobiche, realizzazione di percorsi e semplici circuiti

Esercizi di educazione respiratoria

Corsa in ambiente naturale

Andature dell'atletica leggera

Salti da fermo e con rincorsa

Esercizi propedeutici con palloni medicinali

Esercizi di sensibilizzazione con attrezzi specifici

Lancio da fermo frontale e laterale

Elementi tecnici di base

Regolamento dei lanci

Test motori: Protocollo Eurofit



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: [psps050002@istruzione.it](mailto:psps050002@istruzione.it) - Pec: [psps050002@pec.istruzione.it](mailto:psps050002@pec.istruzione.it)  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**GIOCHI SPORTIVI (BASKET, VOLLEY, CALCIO A 5, BADMINTON, ORIENTEERING, ECC.)**

1. Esempio di palleggio con una e due mani da fermo con diversi tipi di pallone:

- a- Esercizi di palleggio in movimento sia con le mani che con i piedi
- b- Esercizi di palleggio seguendo un ritmo stabilito
- c- Esercizi combinati di palleggio e lancio in forma individuale e a coppie

2. Regolamenti tecnici dei principali giochi di squadra

Volley e Basket:

- 3. Esercizi di palleggi in forma individuale e a coppie
- 4. Esercizi di arresto della palla in varie forme
- 5. Il palleggio rovesciato e la battuta nel Volley
- 6. L'arresto e il tiro a canestro

Il Basket: le regole i ruoli e la filosofia del gioco

Orienteering: la lettura delle carte, l'orientamento nello spazio

**Docente: Alcaro Domenico**

**Disciplina: Fisica**

**LE GRANDEZZE FISICHE, LA MISURA**

Le grandezze fisiche. Il Sistema Internazionale. Analisi dimensionale di grandezze fisiche. Notazione scientifica della misura di una grandezza fisica. Caratteristiche di uno strumento di misura: portata, sensibilità, prontezza, precisione. L'incertezza di una misura. Errori sistematici ed accidentali. Errore assoluto, errore relativo e errore percentuale. Le cifre significative, cifre certe e cifre incerte.

**I VETTORI**

Grandezze vettoriali e scalari. Definizione di vettore. Operazioni con i vettori. Rappresentazione grafica della somma di due vettori. Metodo del punta coda. Regola del parallelogramma. Scomposizione di un vettore in un piano cartesiano. Somma di vettori mediante le componenti. Prodotto scalare e prodotto vettoriale. Concetto di forza. Le forze come vettori. La forza elastica. La forza d'attrito. La forza peso. Operazioni con le forze. Le componenti di una forza in un sistema di assi cartesiani.

**LE FORZE E L'EQUILIBRIO**

Scomposizione di una forza su un piano inclinato. L'equilibrio di un punto materiale. Definizione di corpo rigido. Il momento di una forza rispetto ad un punto. Somma di più momenti agenti su un corpo rigido. Le coppie di forze. Le macchine semplici. Definizione di equilibrio statico. Condizioni per l'equilibrio di un corpo rigido alla traslazione e alla rotazione.

**STATICA DEI FLUIDI**

Definizione di pressione e sue unità di misura. Principio di Pascal. Legge di Stevino. Principio di Archimede e galleggiamento. Esperimento di Torricelli. Torchio idraulico e vasi comunicanti. Liquidi non miscibili.



**LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"**

Via L.Pacioli , 24 61029 URBINO (PU)  
Tel. 0722/4430 Fax 0722/322860 C.F.: 82005470412  
E-mail: psp050002@istruzione.it - Pec: psp050002@pec.istruzione.it  
Sito web: <http://www.liceolaurana.edu.it>



**Docente: Schirizzi Raffaella**

**Disciplina: Lingua e Cultura Straniera – Spagnolo (potenziamento)**

**Primo trimestre:**

**Contenuti grammaticali:** alfabeto, suoni caratteristici dello spagnolo, genere e numero, articoli, pronomi personali soggetto e pronomi riflessivi, presente indicativo dei verbi regolari e dei verbi Ser e Estar. Comer y Beber. Interrogativi, verbo tener, verbo ir, aggettivi possessivi.

**Funzioni:** Salutare all'arrivo e al congedo, presentarsi e presentare, chiedere e dire nome e cognome. Dare e chiedere informazioni personali, parlare della nazionalità, parlare della famiglia, descrivere persone ed animali. Lessico: nazionalità, colori, famiglia, aggettivi per descrivere persone e animali. Parlare del cibo.

**Cultura:** alla fine del trimestre saranno dedicate 3 ore all'introduzione dell'argomento "Tapas" con video esplicativi della cultura spagnola dalle origini fino ai nostri giorni miranti ad illustrare aspetti geografici, storici e di costume del mondo ispanofono attraverso la tradizione del cibo tipico della Spagna.

**Secondo quadrimestre.**

**Funzioni:** chiedere e dire l'ora. Commentare e descrivere i paesi di lingua spagnola. Numeri fino a 100. Numeri ordinali.

**Lessico:** numeri, oggetti scolastici, novità dei continenti, stati e città.

**Contenuti grammaticali:** preposizioni di luogo, differenza tra hay e estar, indefiniti più comuni. presente indicativo dei verbi irregolari con cambio vocalico; pronomi relativi; dimostrativi; alcune preposizioni semplici

É stata prevista inoltre la visione di video di civiltà miranti ad illustrare aspetti geografici, storici e di costume del mondo ispanofono. La scelta dei video è avvenuta in itinere, in base alle abilità e all' interesse che gli alunni hanno dimostrato.