



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>



ANNO SCOLASTICO 2022 - 2023

PROGRAMMI SVOLTI

CLASSE: 2C Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate

Materia di insegnamento: **Lingua e Letteratura Italiana**

Docente: **Ravaioni Carlotta**

Titolo U.D.A	Argomenti
GRAMMATICA	<p><u>SINTASSI DEL PERIODO:</u></p> <ol style="list-style-type: none">1. La frase complessa o periodo: la struttura del periodo (proposizioni principali, coordinate e subordinate)2. La proposizione principale: i vari tipi di proposizione principale (informative, volitive, desiderative, interrogative, esclamative)3. La proposizione incidentale4. La coordinazione:<ul style="list-style-type: none">• le diverse forme di coordinazione (per mezzo di una congiunzione coordinante, per asindeto, per correlazione, per polisindeto)• le proposizioni coordinate• i diversi tipi di proposizione coordinata (copulative, avversative, disgiuntive, esplicative, conclusive, correlative)5. La subordinazione<ul style="list-style-type: none">• le proposizioni subordinate e i diversi gradi di subordinazione; la differenza tra coordinazione e subordinazione• la forma delle proposizioni subordinate: subordinate esplicite ed implicite• i vari tipi di subordinate: le subordinate complete (la proposizione soggettiva, la proposizione oggettiva, la proposizione dichiarativa, la proposizione interrogativa indiretta) – forma esplicita e forma implicita• i vari tipi di subordinate: le subordinate relative (la proposizione relativa propria, la proposizione relativa impropria) – forma esplicita e forma implicita• i vari tipi di subordinate: le subordinate circostanziali (la proposizione finale, la proposizione causale, la proposizione consecutiva, la proposizione temporale, la proposizione concessiva, il periodo ipotetico della realtà, della possibilità e dell'irrealtà) – forma esplicita e forma implicita
Libro di testo in adozione: “Datemi le parole. Strumenti per conoscere e usare l’italiano” (a cura di Sensini Marcello – Mondadori Scuola)	
POESIA	• Definizione e caratteristiche del genere poetico: che cos'è la poesia, quando è nata, chi è il poeta, le differenze tra prosa e poesia, l'utilità della



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>



poesia. Visione di alcune scene tratte dal film "La tigre e la neve" e "Il postino" finalizzate a comprendere il significato di poesia e di poeta.

► Lettura della poesia "Introduzione alla poesia" (Billy Collins)

• La parafrasi di un testo poetico

• Che cos'è un verso; la misura del verso (ternario, quaternario, quinario, senario, settenario, ottonario, novenario, decasillabo, endecasillabo). Versi parisillabi e imparisillabi

► Lettura e analisi della poesia "Nebbia" (Giovanni Pascoli)

→ versi piani (esempi tratti da "Cigola la carrucola nel pozzo" – E. Montale)

→ versi tronchi (esempi tratti da "Mezzogiorno alpino" – G. Carducci)

→ versi sdruccioli (esempi tratti da "Lido" di A. Parronchi)

► Lettura e analisi della poesia "Alla sera" (Ugo Foscolo)

• Le figure metriche:

→ sinalefe (esempi tratti da "Divina Commedia" – Inferno I)

→ sineresi (esempi tratti da "Il trionfo della morte" – F. Petrarca)

→ dialefe (esempi tratti da "Divina Commedia" – Inferno III)

→ dieresi (esempi tratti da "Divina Commedia" – Purgatorio I)

► Lettura e analisi della poesia "Temporale" (Giovanni Pascoli)

• L'enjambement (esempi tratti da "Per B..." di A. Bertolucci)

• La cesura

• La rima:

→ rima baciata (esempi tratti da "Orfano" - G. Pascoli)

→ rima alternata (esempi tratti da "X agosto" – G. Pascoli)

→ rima incrociata (esempi tratti da "Era fermo per me" – S. Penna)

→ rima incatenata (esempi tratti da "Divina Commedia" – Inferno V)

→ rima ripetuta (esempi tratti da "I gattici" – G. Pascoli)

→ rima invertita (esempi tratti da "Ne li occhi porta la mia donna amore" – D. Alighieri)

► Lettura e analisi della poesia "Ora che sei venuta" (Camillo Sbarbaro)

• Le rime imperfette:

→ assonanza (esempi tratti da "Non so dove i gabbiani..." di V. Cardarelli)

→ consonanza (esempi tratti da "Meriggiare pallido e assorto" di E. Montale)

• I versi sciolti e i versi liberi.

► Lettura e analisi di "Notizie a Giuseppina dopo tanti anni" di M. Luzi

• La forma della poesia – strofe e componimenti.

Tipi di strofe:

→ distico (esempi tratti da "La pioggia stende la sua veletta" – C. Govoni)



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>



- terzina (esempi tratti da “Divina Commedia” – Inferno III)
- quartina (esempi tratti da “X agosto” – G. Pascoli)
- sestina (esempi tratti da “La educazione” – G. Parini)
- ottava (esempi tratti da “Orlando furioso” - Ariosto)
- I componimenti:
 - il sonetto (esempio: “La via del rifugio” – G. Gozzano)
 - la ballata (esempio: “Il trionfo di Bacco e Arianna” – L. de’ Medici)
 - l’ode (esempi tratti da Orazio e Saffo)
 - il madrigale (esempio: “Non al suo amante più Diana piacque” – F. Petrarca)
 - la canzone (esempio: “Di pensier in pensier, di monte in monte” – F. Petrarca). La struttura: piede, fronte, chiave, volta e sirma
 - la canzone libera (esempio: “A Silvia” – G. Leopardi)
- Disegnare con le parole: il calligramma (esempi tratti da G. Apollinaire)
- Le figure retoriche di suono
 - allitterazione (esempi tratti da “Dei sepolcri” – U. Foscolo)
 - onomatopea (esempi tratti da “L’assiuolo” – G. Pascoli)
 - paronomasia (esempi tratti da “Divina Commedia” – Inferno I)
- Le figure retoriche di significato
 - metafora (esempi tratti da “All’ipotetico lettore” – M. Guidacci)
 - sinestesia (esempi tratti da “Alle fronde dei salici” – S. Quasimodo)
 - analogia (esempi tratti da “La pioggia nel pineto” – G. D’Annunzio)
 - personificazione (esempi tratti da “La sera fiesolana” – G. D’Annunzio)
 - ossimoro (esempi tratti da “Quartina 51” – P. Valduga)
 - ipallage (esempi tratti da “Divina Commedia” – Paradiso XXVII)
 - similitudine (esempi tratti da “Nature e venature” – V. Magrelli)
 - perifrasi (esempi tratti da “Divina Commedia” – Paradiso I)
 - antitesi (esempi tratti da “Illusa gioventù” – G. Carducci)
 - allegoria (esempi tratti da “Divina Commedia” – Inferno I)
 - metonimia (esempi tratti da “Orlando furioso” – Ariosto)
 - antonomasia (esempi tratti da “Promessi Sposi” – A. Manzoni)
 - iperbole (esempi tratti da “Senza di te tornava” – P. P. Pasolini)
 - sineddoche (esempi tratti da “X agosto” – G. Pascoli)
 - litote (esempi tratti da “La rima facile, la vita difficile” – S. Penna)
- Le figure retoriche di posizione
 - anastrofe (esempi tratti da “L’infinito” – G. Leopardi)
 - iperbato (esempi tratti da “Le ricordanze” – G. Leopardi)
 - anafora (esempi tratti da “Ho mai trovato” – L. Erba)
 - epifora (esempi tratti da “La pioggia nel pineto” – G. D’Annunzio)
 - chiasmo (esempi tratti da “I limoni” – E. Montale)
 - parallelismo (esempi tratti da “Pace non cerco” – D. Campana)
 - iterazione (esempi tratti da “I have a dream” – M. L. King)
 - anadiplosi (esempi tratti da “All’Italia” – G. Leopardi)

**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>



	<p>→ enumerazione (esempi tratti da “La bufera” – E. Montale) → climax (esempi tratti da “La solitudine” – C. Betocchi) → poliptoto (esempi tratti da “Divina Commedia” - Inferno XIII)</p> <ul style="list-style-type: none">• Incontro con l’autore: Giovanni Pascoli La vita e la poetica del fanciullino; il dolore per la morte del padre e la tematica del nido; il concetto di simbolismo pascoliano. Le raccolte poetiche: “Myrica” e “Canti di Castelvecchio” Lettura e analisi dei seguenti testi antologizzati: “X agosto” e “L’assiuolo”
<p>Libro di testo in adozione: “Corrispondenze. Vol. Poesia, Teatro, Origini della Letteratura”, (a cura di) A. Però, S. Gasperini, M. Fiore – La nuova Italia editrice</p>	
PROMESSI SPOSI	<p>Introduzione: il falso manoscritto e l’anonimo scrittore del Seicento.</p> <p>1. LE VICENDE BORGHIGIANE</p> <ul style="list-style-type: none">■ Cap. 1: “Quel ramo del lago di Como...”; la passeggiata di don Abbondio e l’incontro con i bravi; l’intimidazione dei bravi: “questo matrimonio non s’ha da fare”; don Abbondio ritorna a casa e si confida con Perpetua.■ Cap. 2: la notte insonne di don Abbondio; presentazione di Renzo: l’aspetto, il carattere e la condizione economico-sociale; Renzo e don Abbondio; Renzo e Perpetua; il secondo dialogo tra Renzo e don Abbondio; don Abbondio e Perpetua; il ritratto di Lucia: caratterizzazione psicologica e fisica; Renzo arriva da Lucia e le comunica che il matrimonio è rinviato.■ Cap. 3: lo “schiaramento” di Lucia – l’antefatto della narrazione; la reazione di Renzo e il consiglio di Agnese; Renzo si reca a Lecco dal dottor Azzecagarbugli; Fra Galdino e la cerca delle noci; Fra Galdino racconta il miracolo di padre Macario; Lucia manda a chiamare padre Cristoforo; Renzo torna a casa di Lucia.■ Cap. 4: dal convento, padre Cristoforo si avvia verso la casa di Lucia; presentazione di padre Cristoforo; il passato di Cristoforo: Lodovico; l’episodio del duello e l’uccisione del nobile; la vocazione religiosa e la decisione di farsi frate: Lodovico diventa padre Cristoforo; la richiesta del perdono alla famiglia del nobile ucciso.■ Cap. 5: Agnese e Lucia informano padre Cristoforo che il matrimonio non è stato celebrato per ordine di don Rodrigo; Renzo vuole vendicarsi; Padre Cristoforo si reca al palazzotto di don Rodrigo; descrizione del palazzotto di don Rodrigo; il banchetto di don Rodrigo.■ Cap. 6: il colloquio tra padre Cristoforo e don Rodrigo; il vecchio servitore parla con fra Cristoforo; Agnese propone il “matrimonio a sorpresa”; Renzo chiede aiuto a Tonio.■ Cap. 7: Padre Cristoforo riferisce l’esito del colloquio con Don Rodrigo e Renzo minaccia di farsi giustizia da sè; Renzo e Agnese organizzano il matrimonio a sorpresa e Lucia, anche se titubante, acconsente; Don Rodrigo ordina al Griso di rapire Lucia; Renzo, Tonio e Gervaso all’osteria.



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>



■ Cap. 8: Perpetua informa don Abbondio dell'arrivo di Tonio e Gervaso; Agnese distrae Perpetua; il matrimonio a sorpresa; Tonio, don Abbondio e le berlinghe; i due promessi e la reazione di don Abbondio; Don Abbondio chiama aiuto: le campane suonano a martello; il tentato rapimento di Lucia; l'arrivo di Menico e la fuga dei bravi; la fuga dei promessi e Agnese verso il convento di Pescarenico; le disposizioni di padre Cristoforo: la preghiera e il congedo; l'addio di Lucia al paese natio: "Addio, monti..."

2. LA "SIGNORA" DI MONZA

■ Cap. 9: Renzo, Lucia e Agnese arrivano a Monza e qui si separano; Agnese e Lucia vengono ricevute dal padre guardiano che poi le presenta alla "signora"; colloquio tra Gertrude e Lucia; racconto della storia di Gertrude, dall'infanzia all'ingresso in monastero; i dubbi di Gertrude e la lettera al padre; il ritorno a casa di Gertrude, la freddezza dei famigliari e l'episodio del paggio: il grave "fallo"; Gertrude scrive al padre e implora perdono.

■ Cap. 10: il principe convince Gertrude a entrare in monastero; Gertrude visita il convento di Monza; Gertrude esaminata dal vicario delle monache; Gertrude diventa monaca; la relazione con Egidio e l'assassinio della conversa; Agnese e Lucia al convento di Gertrude.

3. LE PERIPEZIE DI RENZO

■ Cap. 11: don Rodrigo attende impaziente il ritorno della bussola; la relazione del Griso sul mancato rapimento; Renzo arriva a Milano e trova che la città è "sollevata"; Renzo arriva al convento ma non trova padre Bonaventura.

■ Cap. 12: la digressione sulle cause della carestia; il provvedimento di Ferrer: il calmere sul prezzo del pane; il calmere viene revocato e scoppia la rivolta; l'assalto ai garzoni e poi al forno delle grucce; il capitano di giustizia.

■ Cap. 13: l'assalto della folla alla casa del vicario di Provvisione; l'arrivo di Ferrer e il discorso alla folla; Ferrer porta via il vicario di Provvisione.

■ Cap. 14: Renzo arringa la folla con un discorso; il poliziotto conduce Renzo all'osteria; l'oste e la grida; il poliziotto cerca di estorcere il nome a Renzo, che è ormai ubriaco.

■ Cap. 15: l'oste porta Renzo a dormire, poi si reca al palazzo di giustizia per fare la sua deposizione; il notaio criminale e i birri vanno ad arrestare Renzo; i "manichini" e la fuga di Renzo.

■ Cap. 16: Renzo, dopo aver chiesto indicazioni ad un passante, esce da porta Orientale e arriva all'osteria della vecchia; Renzo all'osteria di Gorgonzola; l'arrivo del mercante; in sintesi: il racconto del mercante all'osteria di Gorgonzola. Renzo lascia l'osteria.

■ Cap. 17: Renzo e "la voce amica" dell'Adda - il capitolo è stato oggetto della prova di verifica per classi parallele. In sintesi: Renzo attraversa il fiume sulla barca del pescatore e ritrova il cugino Bortolo.

4. LE PERIPEZIE DI LUCIA



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>



- Cap. 18: Renzo ricercato: il podestà perquisisce la casa di Renzo; Don Rodrigo decide di rivolgersi ad un misterioso personaggio che si scoprirà poi essere l’Innominato; la notizia dei guai di Renzo raggiunge anche Lucia e Agnese; il colloquio tra Lucia e Gertrude; il pesciaiuolo porta le notizie da parte di padre Cristoforo ad Agnese, che decide di tornare in paese dove fra Galdino la informa che padre Cristoforo è stato trasferito.
- Cap. 19: il padre provinciale, su consiglio del conte zio, trasferisce padre Cristoforo a Rimini (in sintesi). La lunga digressione sulla vita dell’Innominato, “terribile uomo”.
- Cap. 20: la descrizione del castello dell’Innominato e l’osteria della Malanotte; colloquio tra don Rodrigo e l’Innominato; il coinvolgimento di Egidio: Gertrude tradisce Lucia; il rapimento di Lucia; Lucia nella carrozza con il Nibbio e i bravi; l’Innominato ordina alla vecchia di accogliere Lucia.
- Cap. 21: Lucia arriva al castello dell’Innominato; il Nibbio è turbato; l’Innominato incontra Lucia; la notte di Lucia: il voto di verginità; la notte angosciosa dell’Innominato: il pensiero del suicidio.
- Cap. 22: l’Innominato fa visita al Cardinal Borromeo. In sintesi: la lunga digressione dell’autore sulla storia del cardinal Federigo Borromeo.
- Cap. 23: il cappellano crocifero introduce l’innominato al Cardinale, che lo accoglie con gioia; colloquio tra il Cardinale e l’Innominato: la disperazione dell’Innominato; l’Innominato rivela il rapimento di Lucia e il Cardinale manda a chiamare don Abbondio; il Cardinale invia don Abbondio insieme all’Innominato e ad un’altra donna al castello a liberare Lucia; i timori di don Abbondio durante il viaggio.
- Sintesi del cap. 24: Lucia viene liberata e viene ospitata a casa della donna che, insieme a don Abbondio, era andata a prenderla al castello dell’Innominato; la donna è la moglie del sarto del paese; Lucia può finalmente riabbracciare sua madre. L’Innominato torna al castello e annuncia ai bravi la sua nuova vita, poi prega e va a coricarsi.
- Sintesi del cap. 25: il Cardinale giunge in visita al paese e Don Rodrigo fugge; il Cardinale incontra don Abbondio; Lucia e Agnese in casa del sarto; donna Prassede offre ospitalità a Lucia (lettura righe 162-209: la descrizione di Donna Prassede).
- Sintesi del cap. 26: Lucia rivela alla madre il voto pronunciato alla Madonna.

5. LA PESTE

- Excursus storiografico sulla peste: la guerra per la successione al ducato di Mantova e del Monferrato e l'arrivo dei Lanzichenecchi; sintesi del cap. 31: la diffusione del contagio e l'iniziale scetticismo delle persone; gli untori; il saggio "Storia della colonna infame"; la processione del 1630 e l'ulteriore diffusione del contagio, il lazzaretto, i monatti.
- Capitolo 33: Don Rodrigo manifesta i sintomi della peste; Don Rodrigo manda il Griso a cercare il medico; il tradimento del Griso: i monatti prendono

**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>



	<p>Don Rodrigo; la miserabile fine del Griso; Renzo si ammala di peste e guarisce; Renzo parte per tornare nel milanese; Renzo giunge al suo paese: l'incontro con Tonio e con Don Abbondio; Renzo incontra un suo vecchio amico, poi lascia il paese e arriva a Milano.</p> <p>■ In sintesi - i capitoli finali: la madre di Cecilia (cap. 34); Renzo viene scambiato per un untore e arriva al lazzeretto (cap. 34); Renzo incontra padre Cristoforo che lo conduce da don Rodrigo agonizzante (cap. 35); Renzo ritrova Lucia e Fra Cristoforo scioglie il voto di Lucia (cap. 36); Renzo e Lucia finalmente sposi e il "sugo della storia" (cap. 38).</p> <p>► Approfondimento: visione di alcune scene tratte dallo sceneggiato "Promessi Sposi" – regia di S. Nocita (1989).</p>
	Libro di testo in adozione: "Alessandro Manzoni. I promessi sposi" (a cura di D. Ciocca e T. Ferri) – Mondadori Scuola
LABORATORIO DI SCRITTURA	Tipologia testuale: il testo argomentativo. Che cos'è un testo argomentativo, i concetti chiave del testo argomentativo (la questione di cui si discute, la tesi che si sostiene, gli argomenti a sostegno della tesi), strategie per avvalorare la propria tesi, la struttura di un testo argomentativo, esempi svolti. Produzione di testi argomentativi.
LABORATORIO DI LETTURA	Nell'ambito del progetto "Rapsodia – incontro con l'autore", lettura integrale del romanzo "Sempre tornare" di D. Mencarelli. Il progetto si è concluso con l'incontro tra gli studenti della classe e l'autore del romanzo il giorno 6 maggio 2023 presso il Polo Scientifico "Volponi" in via Saffi.
LABORATORIO INVALSI	Esercitazioni in preparazione della prova Invalsi.
LE ORIGINI DELLA LETTERATURA	<p>■ La nascita della letteratura in volgare</p> <ul style="list-style-type: none">• Il contesto storico: il Medioevo; Alto Medioevo e Basso Medioevo.• Il contesto culturale: la nascita delle lingue volgari.• I primi documenti, non letterari, in volgare: i giuramenti di Strasburgo, l'indovinello veronese, il placito di Capua, l'iscrizione di San Clemente.• Il primo testo letterario in volgare: la lauda "Il cantico di Frate Sole" di San Francesco d'Assisi <p>■ Francia: la letteratura in lingua d'oc e lingua d'oïl</p> <ul style="list-style-type: none">• le chansons de geste: i paladini di Carlo Magno e la "Chanson de Roland"► Lettura del brano "Orlando suona l'olifante"• Il romanzo cortese-cavalleresco. Il concetto di amor cortese e il "De Amore" di Andrea Cappellano; Chrétien de Troyes e il ciclo bretone. Il romanzo cortese cavalleresco: i cavalieri e la "queste".► Lettura del brano "La morte di Tristano e Isotta" (dall'antologia digitale)• La lirica provenzale: i trovatori, trobar clus e trobar leu; Guglielmo di Aquitania, Bernart de Ventadorn e Arnaut Daniel; il senhal.
	Libro di testo in adozione: "Corrispondenze. Vol. Poesia, Teatro, Origini della Letteratura", (a cura di) A. Però, S. Gasperini, M. Fiore – La nuova Italia editrice

**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>



Materia di insegnamento: **Storia e Geografia**

Docente: **Ravaioni Carlotta**

STORIA

Titoli Moduli e U.D.A	Argomenti
<p><u>LA CRISI DELLA REPUBBLICA*</u></p> <p><u>VERSO LA FINE DELLA REPUBBLICA</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• Roma dopo le guerre puniche: l'inizio della crisi della repubblica. Crisi dei valori del mos maiorum, optimates e populares, la penetrazione della cultura greca a Roma; il circolo degli Scipioni e Catone il Censore.• La crisi dei piccoli proprietari terrieri e le riforme agrarie di Tiberio e Caio Gracco.<ul style="list-style-type: none">▶ Incontro con la fonte storica: "Il discorso di Tiberio Gracco" (da Plutarco).• L'ascesa di Gaio Mario: il concetto di <i>homo novus</i>, la guerra in Numidia contro Giugurta, la riforma dell'esercito, la guerra contro Cimbri e Teutoni. Approfondimento: la cerimonia del trionfo presso i romani. • La guerra sociale: le cause, le principali tappe della guerra, le conseguenze.<ul style="list-style-type: none">▶ Visione del video didattico "La guerra sociale - Treccani scuola".• La guerra civile tra Mario e Silla: l'antefatto (guerra contro Mitridate), lo scoppio della guerra civile, cosa ha rappresentato questa guerra per Roma.• La dittatura di Silla e le liste di proscrizione.• La congiura di Catilina.<ul style="list-style-type: none">▶ Visione del video didattico "Catilina – cronaca di una congiura".▶ Incontro con la fonte: lettura dell'incipit della prima catilinaria di Cicerone.• L'ascesa di Pompeo e Crasso dopo la fine della dittatura di Silla. Le imprese di Pompeo in Oriente; Pompeo in Spagna contro Sertorio; Crasso e la rivolta degli schiavi organizzata dal gladiatore Spartaco.<ul style="list-style-type: none">▶ Visione del video didattico "Spartaco e la rivolta degli schiavi" – Treccani Scuola.• L'ascesa di Cesare nella scena politica di Roma; il primo triumvirato tra Cesare, Pompeo e Crasso. Il primo triumvirato; la conquista della Gallia da parte di Cesare. L'accordo di Lucca e la fine del triumvirato.



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>



	<p>attraverso le fonti: la morte di Agrippina e il suicidio stoico di Seneca - letture dallo storico latino Tacito.</p> <ul style="list-style-type: none">• La dinastia Flavia: Vespasiano, Tito e Domiziano.<ul style="list-style-type: none">▶ Approfondimento: il Colosseo.▶ Approfondimento: <i>panem et circenses</i>.• Gli imperatori adottivi: la dinastia degli Antonini - Nerva, Traiano, Adriano, Antonino Pio, Marco Aurelio e Lucio Vero, Commodo.<ul style="list-style-type: none">▶ Approfondimento: la Colonna Traiana.• La crisi della religione tradizionale e la diffusione del cristianesimo nell'impero romano. La diffidenza e le persecuzioni nei confronti dei cristiani.
<p><u>CRISI E CAMBIAMENTO NEL III SECOLO</u></p> <p><u>L'ETÀ DI COSTANTINO</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• La dinastia dei Severi: Settimio Severo, Caracalla, Elagabalo e Alessandro Severo.• La crisi del III secolo e il periodo di anarchia militare: crisi del potere imperiale, crisi religiosa, militare, economica e sociale. Approfondimenti su: Massimino il Trace, Gordiano III, Filippo l'Arabo, Decio e la terribile persecuzione nei confronti dei cristiani, Valeriano, Gallieno, Claudio il Gotico e Aureliano.• Diocleziano: dal principato al dominato, la tetrarchia, le riforme di Diocleziano in ambito amministrativo, fiscale, economico e militare; la persecuzione dei cristiani.• Il fallimento della tetrarchia: Costantino al potere. Lo scontro con Massenzio e la battaglia di Ponte Milvio, il sogno di Costantino: <i>in hoc signo vinces</i>; il trionfo di Costantino.<ul style="list-style-type: none">▶ Visione del video didattico "Costantino: il segno della croce" – approfondimento sulla battaglia di Ponte Milvio.• Costantino e la conversione al cristianesimo. L'editto di Milano. Costantino unico imperatore.<ul style="list-style-type: none">▶ Incontro con la fonte storica: lettura di un passo di Eusebio di Cesarea dalla "Vita di Costantino".• Le azioni di governo di Costantino in ambito religioso: vescovi e diocesi, le prime eresie, il concilio di Nicea, la condanna di Ario e la formulazione del Credo, monaci e monasteri.• Le azioni di governo di Costantino in ambito politico e amministrativo: il baricentro dell'impero a Oriente e la provincializzazione dell'Italia.• Le azioni di governo di Costantino in ambito economico: la riforma monetaria.• La barbarizzazione dell'esercito durante l'età di Costantino.



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>



<p><u>LA FINE DEL MONDO ANTICO</u></p>	<p>► Approfondimento: l'arco di Costantino – visione di un video didattico.</p> <ul style="list-style-type: none">• Giuliano: l'ultimo imperatore pagano; Valentiniano e la divisione dell'impero.• I Franchi: un esempio di insediamento pacifico.• Dalle migrazioni all'invasione: Valente e la battaglia di Adrianopoli contro i Goti. <p>► Approfondimento: visione del video-conferenza dello storico Alessandro Barbero: “Impero Romano 376 d.C. - l'invasione dei barbari”.</p> <ul style="list-style-type: none">• L'imperatore Teodosio: come si comporta con i Goti, l'Editto di Tessalonica, il massacro degli abitanti di Tessalonica e le scuse pubbliche al vescovo Ambrogio. Raccordo con Storia dell'Arte: il dipinto di Rubens che ritrae Teodosio e Ambrogio.• L'età di Stilicone e Alarico: il sacco di Roma del 410 d.C.• I regni romano-barbarici e gli Unni guidati da Attila.• Gli imperatori fantoccio in Occidente: il secondo sacco di Roma ad opera dei Vandali di Genserico.• La deposizione di Romolo Augustolo ad opera di Odoacre.
<p><u>I REGNI ROMANO BARBARICI E L'OPERA DI GIUSTINIANO</u></p> <p><u>L'IMPERO BIZANTINO</u></p> <p><u>LA NASCITA DELL'ISLAM E LE CONQUISTE ARABE</u></p>	<ul style="list-style-type: none">• I regni romano-barbarici: il regno vandalo in Africa; il regno dei Visigoti in Spagna; Teodorico e la nascita del regno ostrogoto in Italia; il regno dei Franchi in Gallia: Clodoveo – espansioni territoriali e alleanze.• L'imperatore d'Oriente Giustiniano e la riconquista dell'Occidente: la conquista del regno dei Vandali e la guerra greco-gotica. Le riforme di Giustiniano in ambito economico e religioso. Il rapporto con Teodora e la repressione della Nikà. Le azioni di Giustiniano in ambito giuridico. <p>► Approfondimento: il Corpus Iuris Civilis di Giustiniano.</p> <ul style="list-style-type: none">• I Longobardi in Italia: l'Italia divisa tra Longobardi e Romani d'Oriente. L'amministrazione dei Longobardi in Italia. La società fondata su vincoli di parentela e clientele. Ambito culturale, fiscale ed economico; ambito giuridico: l'ordalia; l'Editto di Rotari.• L'impero bizantino e il basileus; l'imperatore Eraclio e le minacce esterne; burocrazia, società, economia ed esercito nell'impero bizantino; Leone III e la distruzione delle icone; l'apogeo dell'impero bizantino: la dinastia macedone tra IX e X secolo.• L'estensione dell'impero arabo e le conquiste ai danni dell'impero bizantino. Maometto e la nascita dell'Islam: la jihad e i precetti fondamentali dell'Islam. La morte di





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>



<u>LA DIVERSITÀ CULTURALE</u>	<ul style="list-style-type: none">• La differenza tra diversità culturale e diversità etnica. La dichiarazione universale sulla diversità culturale (Unesco).• Identità culturale: lingua e religione. Le lingue e le religioni più diffuse nel mondo.
<u>I CONTINENTI</u>	
<u>AFRICA</u>	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di geografia fisica e le componenti geomorfologiche del paesaggio;• Il clima e l'ambiente;• La popolazione;• Il quadro socio-economico;▶ Approfondimenti di attualità a cura degli studenti
<u>ASIA</u>	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di geografia fisica e le componenti geomorfologiche del paesaggio;• Il clima e l'ambiente;• La popolazione;• Il quadro socio-economico;▶ Approfondimento di attualità a cura degli studenti
<u>AMERICA SETTENTRIONALE E CENTRALE</u>	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di geografia fisica e le componenti geomorfologiche del paesaggio;• Il clima e l'ambiente;• La popolazione;• Il quadro socio-economico;▶ Approfondimenti di attualità a cura degli studenti
<u>AMERICA MERIDIONALE</u>	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di geografia fisica e le componenti geomorfologiche del paesaggio;• Il clima e l'ambiente;• La popolazione;• Il quadro socio-economico;▶ Approfondimenti di attualità a cura degli studenti
<u>OCEANIA</u>	<ul style="list-style-type: none">• Elementi di geografia fisica e le componenti geomorfologiche del paesaggio;• Il clima e l'ambiente;• La popolazione;• Il quadro socio-economico;▶ Approfondimenti di attualità a cura degli studenti

 <p>LAURANA BALDI LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE URBINO</p>	<p>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</p>	 <p>Ministero dell'Istruzione dell'Università e Ricerca</p>
--	--	--

* I titoli delle unità di apprendimento seguono la scansione delle unità del libro di testo in adozione: A. Barbero – S. Carocci “Il passaggio di Enea” – Storia e geografia per il primo biennio, vol. 2 Editori Laterza

Materia di insegnamento: **Disegno e Storia dell'Arte**

Docente: **Vitale Angela Valentina**

LIBRO DI TESTO: OPERA (ed.gialla) vol. 1, edizioni Rizzoli

TEORIA.

Arte etrusca: contesto storico artistico; spazi abitativi e approfondimento sull'arco; tempio e santuario; ordine tuscanico e tipologie di tombe.

Arte romana: figura del foro romano; edificio per il culto; architettura privata; ritratto nell'Antica Roma; rilievo storico celebrativo; edifici pubblici nell'epoca imperiale.

Arte paleocristiana: contesto storico artistico; iconografia cristiana; catacombe, domus ecclesiae; la prima Basilica costantiniana.

Arte bizantina: scansione temporale dell'arte bizantina (periodo imperiale, teodoriciano, giustiniano); Mausoleo di Galla Placidia; Sant'Apollinare Nuovo; Basilica di San Vitale; Basilica di Santa Sofia a Costantinopoli; analisi dei mosaici ("Il Buon Pastore", "Gesù separa gli agnelli dai capretti"); tecnica del mosaico; elementi strutturali degli edifici religiosi (ordine composito: capitello a cesto e pulvino).

DISEGNO.

Tav. 0: disegno arco etrusco

Tav. 1: assonometria

Tav. 2: proiezioni ortogonali rettangolo e pentagono

Tav. 3: modulo geometrico

Tav. 4: proiezioni ortogonali di gruppi di solidi su P.O , P.V. e P.L.

Tav. 5: studio dal vero di un oggetto rappresentato in proiezione.

GRAFICA.

Presentazione digitale dell'analisi degli edifici pubblici nella Roma imperiale.

Presentazione digitale dell'analisi della Basilica di Santa Sofia a Costantinopoli

Materia di insegnamento: **Lingua e Cultura Straniera (Inglese)**

Docente: **De Angelis Simonetta**

Libri di testo:

- Ben Wetz, Language for Life B1, Oxford University Press

- Ben Wetz, Language for Life B1+, Oxford University Press

- M. Vince, G. Cerulli, M. Muzzarelli, D. Morini, New Get Inside Language, Macmillan Education

Contenuti:

Language for Life B1	
Unit 7	- present simple passive & past simple passive



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>



	<ul style="list-style-type: none"> - quantifiers: little/few, much/many, a lot of/lots of - quantifiers: too, too much/many, (not) enough - indefinite pronouns: some-, any-, every-, no <p>Talking about consumerism and environmental issues</p>
Unit 8	<ul style="list-style-type: none"> - can, could, will be able to - have to / don't have to - should, must, have to - comparative & superlative adjectives <p>Talking about courses, professions and careers Group project: my ideal school</p>
Unit 9	<ul style="list-style-type: none"> - defining relative clauses - 2nd conditional (revision of the 1st conditional) <p>Talking about social issues* Volunteering and charity work</p>
Extension lessons	<ul style="list-style-type: none"> - Writing an opinion essay - Writing a for/against essay
Language for Life B1+	
Unit 1	<ul style="list-style-type: none"> - Past perfect - Revision of past tenses to tell stories: simple past, past continuous - Subject & object questions - Adverbs of time <p>Talking about memories How to tell an anecdote Life skills: improving your memory</p>
Unit 2	<ul style="list-style-type: none"> - Used to - Comparatives and superlatives (adjectives & adverbs) - Adverbs of opinion - Too, (not) enough, so, such, such a, too much/many - Talking about trends and crazes <p>Group project: planning a nostalgia event</p>
Unit 3	<ul style="list-style-type: none"> - Present perfect simple vs continuous - Suffixes: -less, -ful, -y - Collocations with do/make <p>Talking about choices and decisions</p>
Unit 4	<ul style="list-style-type: none"> - Definite article vs zero article - Future forms (will, might, be going to, pr. simple, pr. continuous) <p>Talk about money and spending Sharing Economy</p>
Unit 5	<ul style="list-style-type: none"> - Modals of deduction, ability, advice and obligation - Past modals <p>Talking about moods and emotions</p>
Unit 7 (not completed)	<ul style="list-style-type: none"> - Reflexive pronouns & each other <p>Talking about personalities Writing our personal piece of poetry</p>
Film	Pay It Forward (film, 2000)



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>



Per il periodo estivo si assegnano le seguenti letture:

- G. Chaucer, The Canterbury Tales, Liberty, ISBN 978-88-99279-01-1 (da acquistare, €10,50).

La conoscenza del testo, degli approfondimenti storico-culturali e il completamento delle attività saranno oggetto di verifica al rientro dalle vacanze.

Materia di insegnamento: **Fisica**

Docente: **Pagliardini Dayana**

Il moto uniforme

- Il moto e la quiete, sistemi di riferimento
- Moto rettilineo e moto unidimensionale, traiettoria e spostamento, il concetto di variazione
- Velocità media e istantanea, legge oraria e diagramma orario, diagramma orario e velocità media (o istantanea)
- Il moto rettilineo uniforme: velocità costante, legge oraria e grafici spazio-tempo e velocità-tempo

Esperienza in laboratorio: Verifica del moto rettilineo uniforme tramite rotaia a cuscino d'aria.

Il moto uniformemente accelerato

- Definizione di accelerazione media e istantanea, moto accelerato e decelerato
- Il grafico velocità-tempo, legame con lo spazio percorso
- Moto uniformemente accelerato: legge oraria e diagrammi spazio-tempo e velocità-tempo
- Corpi in caduta libera: accelerazione di gravità, caduta da fermo e lancio verso l'alto

Esperienza in laboratorio: Verifica del moto rettilineo uniformemente accelerato tramite rotaia a cuscino d'aria.

Moti nel piano

- Moto bidimensionale, velocità media e istantanea nel moto curvilineo
- Il moto dei proiettili: proiettile sparato orizzontalmente e obliquamente, la gittata
- Il moto circolare uniforme: moti periodici, periodo e frequenza, velocità scalare, accelerazione centripeta, velocità angolare e relazione tra velocità scalare e angolare
- Il moto armonico: relazione col moto circolare uniforme, diagramma orario, velocità e accelerazione

La dinamica newtoniana

- Dalla descrizione del moto alle sue cause: cinematica, dinamica e statica, grandezze cinematiche e dinamiche, la meccanica classica
- Il primo principio della dinamica: l'inerzia e i sistemi di riferimento inerziali
- Il secondo principio della dinamica e il primo principio come caso particolare
- Il terzo principio della dinamica e l'esempio del cavallo di Newton
- Applicazioni dei principi della dinamica al moto di caduta libera, al moto circolare e al moto armonico (sia alla forza elastica che al pendolo)

Il lavoro e l'energia

- Il lavoro di una forza costante (forza parallela a uno spostamento e forza in una direzione qualsiasi), lavoro motore, lavoro resistente e nullo



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>



- Lavoro di una forza costante e variabile con il metodo grafico
- Il lavoro della forza peso: lavoro compiuto sul corpo dal peso e lavoro eseguito contro la forza di gravità
- Il lavoro della forza elastica, potenza media e potenza istantanea, relazione tra potenza e velocità
- L'energia cinetica e il teorema dell'energia cinetica
- L'energia potenziale: energia potenziale dovuta alla gravità, alla forza elastica, lavoro ed energia potenziale
- Forze conservative e non conservative
- Principio di conservazione dell'energia meccanica
- Lavoro delle forze non conservative e teorema lavoro-energia, conservazione dell'energia totale

Ottica geometrica

- Sorgenti di luce, propagazione della luce in linea retta e formazione delle ombre
- Velocità della luce e anno luce
- La Riflessione, leggi della riflessione e diffusione
- La Rifrazione: indice di rifrazione, leggi della rifrazione e dispersione ottica
- La riflessione totale: angolo limite, prisma a riflessione totale, le fibre ottiche, miraggio e fata morgana
- Gli specchi sferici: specchi concavi e convessi, il fuoco di uno specchio sferico, punti coniugati, immagini reali capovolte e virtuali diritte, equazione dei punti coniugati, ingrandimento dell'immagine prodotto da uno specchio sferico
- Le lenti: convergenti e divergenti, potere diottrico, punti coniugati, equazione dei punti coniugati, immagini prodotte da lenti e ingrandimento
- L'occhio: anatomia, persistenza delle immagini, difetti della vista e loro correzione

Materia di insegnamento: **Matematica**

Docente: **Di Massa Maria**

DISEQUAZIONI LINEARI

Disuguaglianze e relativi principi di equivalenza. Intervalli numerici e relative rappresentazioni. Disequazioni lineari numeriche intere. Disequazioni e funzioni. Disequazioni numeriche fratte. Disequazioni di grado superiore al primo riconducibili allo studio di disequazioni lineari. Sistemi di disequazioni.

SISTEMI LINEARI

Equazioni lineari a due incognite: definizione e soluzioni. Rappresentazione sul piano cartesiano delle soluzioni di un'equazione lineari a due incognite.

Sistemi lineari. Sistemi determinati, indeterminati e impossibili. Risoluzione di un sistema 2×2 con i metodi di sostituzione, confronto, riduzione, Cramer e grafico. Risoluzione di sistemi 3×3 con il metodo di sostituzione e di Cramer. Sistemi con più di 3 incognite e 3 equazioni.

Problemi lineari.

RADICALI

Radicali con radicandi a fattori positivi o nulli: definizione e proprietà (prima e seconda proprietà fondamentale, proprietà invariante). Semplificazione di radicali. Riduzione di più radicali allo stesso indice. Prodotto e quoziente di radicali. Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice e sotto il segno



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>



di radice. Somma e differenza di radicali. Potenza e radice di un radicale. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Equazioni, disequazioni e sistemi a coefficienti irrazionali. Radicali in \mathbb{R} : definizione e campo di esistenza. Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice e sotto il segno di radice.

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E DI GRADO SUPERIORE

Equazioni di secondo grado complete e incomplete. Risoluzione di equazioni di secondo grado numeriche intere e fratte. Relazioni tra radici e coefficienti di un'equazione di secondo grado. Scomposizione in fattori di un trinomio di secondo grado. Problemi parametrici. Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado.

Equazioni di grado superiore al secondo: equazioni risolubili mediante scomposizione in fattori, equazioni binomie e trinomie, equazioni risolubili mediante sostituzioni.

SISTEMI DI EQUAZIONI DI GRADO SUPERIORE AL PRIMO

Sistemi di secondo grado. Sistemi simmetrici. Sistemi che si risolvono con artifici.

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

Segno del trinomio di secondo grado con il discriminante positivo, negativo, nullo. Disequazioni di secondo grado. Disequazioni frazionarie e risolubili mediante scomposizione in fattori. Sistemi di disequazioni.

LA PROBABILITA'

Definizione di evento. Definizione di probabilità classica. Definizione di eventi incompatibili e eventi indipendenti.

Somma logica e prodotto logico. Probabilità della somma logica e del prodotto logico. Probabilità condizionata.

CIRCONFERENZA, POLIGONI INSCRITTI E CIRCOSCRITTI

Definizione di circonferenza e cerchio e degli elementi fondamentali ad essi relativi (diametro, corda, arco, settore, segmento). Proprietà della circonferenza e dei suoi elementi. Posizioni reciproche di una retta e di una circonferenza, e di due circonferenze. Proprietà rette tangenti ad una circonferenza. Angoli al centro e angoli alla circonferenza.

Punti notevoli di un triangolo. Poligoni inscritti e circoscritti. Quadrilateri inscritti e circoscritti. Poligoni regolari inscritti e circoscritti.

Problemi algebrici relativi a circonferenza e poligoni inscritti e circoscritti.

EQUIVALENZA DI FIGURE PIANE

Poligoni equivalenti. Calcolo dell'area dei principali poligoni. Teoremi di Pitagora e Euclide. Problemi algebrici relativi all'applicazione dei teoremi di Euclide e Pitagora.

TRIANGOLI SIMILI

Criteri di similitudine dei triangoli. Proprietà dei poligoni simili.

Problemi algebrici.

Materia di insegnamento: **Informatica**

Docente: **Pedroni Marco**

**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>



Richiami e approfondimenti su elaboratori testi e fogli elettronici	<ul style="list-style-type: none">▪ Richiamo al foglio di elaborazione testo: Word▪ Richiamo alla formattazione di testo e paragrafi.▪ Progettazione e modifica della pagina e sezione del documento▪ Tabelle: creazione e modifica▪ Richiamo al foglio di calcolo: Excel▪ Richiamo: formattazione di righe, colonne e celle.▪ Richiamo ai tipi di riferimenti di celle.▪ Inserimento di semplici formule matematiche, statistiche e logiche▪ Richiamo alla realizzazione di grafici con layout opportuni▪ Lettere commerciali e stampa unione
L'informatica ed il problem solving	<ul style="list-style-type: none">▪ L'informatica e il trattamento delle informazioni▪ I problemi e il problem solving: le strategie risolutive▪ L'analisi della formulazione dei problemi▪ La modellizzazione del problema: classificazione dei modelli▪ I diversi metodi per trovare la strategia risolutiva▪ L'applicazione dei metodi▪ Risolutore ed esecutore
Dal problema all'algorithm – diagrammi di flusso e pseudocodice	<ul style="list-style-type: none">▪ Costruire strategia risolutive non ambigue: costruire strategie risolutive e fasi per costruire un algoritmo▪ Azioni e istruzioni▪ Il concetto di algoritmo e le caratteristiche fondamentali di un algoritmo▪ L'efficienza di un algoritmo▪ Rappresentazione degli algoritmi: i diagrammi a blocchi e lo pseudolinguaggio▪ Rappresentazione di variabili e costanti: variabili e tipi di dati, classificazione dei dati▪ Espressioni e loro valutazione▪ La selezione▪ Le iterazioni con o senza conteggio
Scratch: programmare giocando	<ul style="list-style-type: none">▪ Scratch▪ Gli elementi di Scratch▪ Lo stage▪ Componiamo la scena: gli sprite e gli sfondi▪ Costruiamo i primi script▪ I costumi degli sprite▪ L'iterazione e i suoni▪ Semplici esempi
Il linguaggio C++: basi e strutture di controllo	<ul style="list-style-type: none">▪ Dall'algoritmo al programma▪ La programmazione c++▪ I programmi di sviluppo (Dev c++)▪ Basi scrittura, commenti, Input/Output▪ Operatori aritmetici, unari, confronto, logici e assegnamento▪ Strutture di controllo in c++▪ Selezione binaria, unaria e multipla▪ Costrutti iterativi pre e post condizionali▪ Costrutto iterativo con numerazione

**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>



Materia di insegnamento: **Scienze Naturali**

Docente: **Mercantini Federica**

CHIMICA***U.A. 1/CH - BILANCIAMENTO DELLE EQUAZIONI CHIMICHE***

Ripasso relativo al significato di trasformazioni chimiche, formule dei composti e legami chimici. simbologia utilizzata nelle reazioni/ equazioni chimiche Ripasso del bilanciamento con il modello a sfere. Bilanciamento con il metodo dei coefficienti.

U.A. 2/CH - LE LEGGI PONDERALI E LA TEORIA ATOMICA DI DALTON

Presentazione leggi ponderali: quali sono come e quando sono state ricavate e il campo di applicazione Legge di conservazione della massa ed esercizi, Legge delle proporzioni definite (Proust):

verifica della legge di Proust e Lavoisier. Legge delle proporzioni multiple e individuazione del rapporto secondo Dalton. Determinazione e correlazione esistente circa i rapporti fra atomi , rapporti fra le masse e i coefficienti stechiometrici. Il reagente limitante e calcoli stechiometrici

Attività Laboratorio: verifica della legge di Lavoisier

Attività Laboratorio: verifica della legge di Proust

U.A. 3/CH - CONTAR PER MOLI

Definizione di massa atomica relativa ed assoluta. La massa molecolare. Il concetto di mole e massa molare: definizione e calcoli ed esercizi

Determinazione della formula minima e della formula chimica a partire dalle percentuali

verifica della corrispondenza numerica fra M e MM. Volume molare e condizioni standard, utilizzo della legge dei gas perfetti. Composizione percentuale di un composto. Formula minima e molecolare. Calcoli stechiometrici sulle reazioni compreso il reagente limitante: confronto con il metodo ponderale

Attività Laboratorio: determinazione dell'effetto del reagente limitante

U.A. 4/CH - L'ACQUA E LE SUE PROPRIETÀ

Ripasso del concetto di soluzione, miscuglio omogeneo con solvente polare /apolare), regole generali di solubilità, dissociazione e ionizzazione (come stabilire il tipo di legame e la polarità).

Definizione di concentrazioni e distinzione in unità fisiche e chimiche (definizioni ed esercizi) : %m/m, %V/V%, %m/V, ppm, molarità, molalità e frazione molare. Conversioni fra le unità di concentrazione e confronto fra unità fisiche e chimiche

Come si preparano le soluzioni a concentrazione nota in laboratorio.

Diluizioni significato e calcoli: come si esplicita uno schema di diluizione in un esercizio ed in laboratorio

Attività Laboratorio: preparare soluzioni a concentrazioni note

Attività Laboratorio: effettuare diluizioni (preparazione degli standard per retta di taratura analisi



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>



colorimetriche)

BIOLOGIA

U.A. 1/BIO – Introduzione alla biologia e BIOMOLECOLE

Introduzione

Caratteristiche dei viventi e loro organizzazione, la teoria cellulare.

Come si ripartiscono nei Domini e nei "Regni" gli organismi in base al criterio di uni/pluricellularità, cellule eucariotiche/procariotiche, modalità di nutrizione e fonte di energia. Principi di tassonomia, definizione di specie e principali categorie.

Biomolecole

Definizione di composti organici, le caratteristiche del carbonio, lo scheletro carbonioso (lineare, ramificato, ciclico), composti saturi e insaturi - rappresentazione con modello tridimensionale Riconoscimento dei composti organici e la loro classificazione (idrocarburi e famiglie): esercizi.

Definizione di biomolecole: macromolecole e polimeri. Reazioni di idrolisi e condensazione

I carboidrati: composizione, funzione classificazione. I monosaccaridi: definizione, classificazione, la formula del glucosio e la forma emiacetalica, il legame glicosidico e la sintesi di disaccaridi. I principali disaccaridi e polisaccaridi strutture e differenze

Lipidi: composizione, funzione classificazione. I trigliceridi: perchè sono degli esteri e reazione di condensazione, acidi grassi saturi ed insaturi (scelte alimentari). Acidi grassi essenziali, omega 3/6. Fosfolipidi: schema struttura e comportamento in acqua e struttura della membrana cellulare. Steroidi e colesterolo (aspetti positivi e negativi LDL e HDL). Gli steroidi anabolizzanti (cosa sono e come funzionano gli ormoni).

Proteine: composizione, definizioni, e funzioni. Gli amminoacidi schema generale e differenze. gli am.ac. essenziali. Il legame peptidico. Le strutture delle proteine. La denaturazione delle proteine

Acidi nucleici: definizione e caratteristiche, definizione di nucleotide. Struttura del DNA (Watson-Crick). Funzione del DNA, struttura e funzione dell'RNA. Come si legge il DNA: le fasi, definizione di gene e codice genetico per la sintesi delle proteine.

Utilizzo di modelli tridimensionali per lo studio dello scheletro carbonioso e dei gruppi funzionali

Attività di Laboratorio: Saggio di Fehling per zuccheri riducenti

U.A. 2/BIO – LA CELLULA

Teoria cellulare. Le dimensioni delle cellule. Introduzione ai microscopi e differenze fra ottici ed elettronici TEM e SEM. Strutture comuni a tutti i tipi di cellule. Differenze fra cellule procariotiche ed eucariotiche: le compartimentazioni. La cellula procariotica e la cellula eucariotica: strutture cellulari: natura biochimica, funzione, struttura. Differenze fra le cellule vegetali e animali.

Attività di Laboratorio: osservazione delle cellule animali e vegetali

U.A. 3/BIO – TRASPORTO DI MEMBRANA E METABOLISMO ENERGETICO



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>



Definizione di metabolismo: catabolismo/anabolismo, reazioni endoergoniche ed esoergoniche, rappresentazione grafica. Accoppiamento dei processi eso/endoergonici, ATP: fosforilazione e idrolisi.

Enzimi: definizioni, caratteristiche, meccanismo di azione (energia di attivazione -grafico). Definizione di via metabolica e significato di regolazione enzimatica. Come funzionano gli enzimi, sito attivo e formazione del complesso enzima-substrato. Il ruolo ed il funzionamento di coenzimi/cofattori.

Processi secondo i quali le sostanze attraversano le membrane cellulari: trasporto passivo ed attivo. Diffusione semplice, facilitata e trasporto attivo propriamente detto. Endocitosi ed esocitosi.

Metabolismo del glucosio: le principali fasi; glicolisi e successive fasi in condizioni aerobiche ed anaerobiche. Il ruolo dei coenzimi e forme ridotte/ossidate.

Aerobiosi: la reazione complessiva della respirazione cellulare e lo scopo. Trasformazione in acetil-CoA, ciclo di Krebs; fosforilazione ossidativa, resa energetica complessiva.

Anaerobiosi: fermentazione: scopo, fermentazione lattica ed alcolica - descrizione e uso

Fotosintesi: la reazione complessiva della fotosintesi e lo scopo. La fase luminosa: tilacoidi, pigmenti fotosintetici e sintesi dell'ATP. Fase oscura: il ciclo di Calvin (definizione e scopo).

Attività di Laboratorio a casa: osservazione dell'osmosi nelle cellule animali (uovo) e vegetali (campioni di patata)

Attività di laboratorio: reazioni esoergoniche - la combustione del glucosio

U.A. 4/BIO – LA DIVISIONE CELLULARE

Divisione cellulare: come si inserisce nel concetto di riproduzione e che ruolo ha negli organismi unicellulari e pluricellulari. Scissione binaria per i procarioti. Eucarioti: significato di ciclo cellulare (interfase e divisione). Cellule aploidi e poliploidi, definizione di cromosomi omologhi

Cromosomi omologhi e cromatidi fratelli: rappresentazione e differenze- contestualizzazione circa le fasi del ciclo cellulare. La mitosi: finalità, fasi, rappresentazione. La meiosi: finalità, fasi. La ricombinazione genetica: meccanismi meiotici e crossing over.

Attività di Laboratorio in classe: allestimento di cariotipi attraverso modelli cartacei: ogni studente prepara un cariotipo normale e ed uno anomalo

Attività di Laboratorio in classe: preparazione di modello tridimensionale che descriva le fasi della mitosi e meiosi + crossing over

Libri di testo:

“Chimica concetti e modelli -dalla materia all'atomo”. Valitutti, Falasca, Amadio – Ed.Zanichelli
“NUOVO INVITO ALLA BIOLOGIA.BLU Dagli organismi alle cellule”: CURTIS, BARNES, SCHNEK, Zanichelli

Materia di insegnamento: **Scienze Motorie e Sportive**

Docente: **Di Carlo Angiola**

Coordinazione generale e intersegmentaria



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>



Il potenziamento muscolare e la mobilità articolare

- Esercizi a corpo libero di coordinazione globale: saltelli e andature a ritmo.
- Giochi di coordinazione oculo-manuale e oculo podalica con attrezzi codificati e non
- Esempio di palleggio con una e due mani da fermo con diversi tipi di pallone
- Esercizi di palleggio in movimento
- Esercizi di palleggio seguendo un ritmo stabilito
- Esercizi combinati di palleggio e lancio in forma individuale e a coppie
- Esercizi di lancio e tiro in forma statica e dinamica
- Esercizi di potenziamento muscolare
- Attività in situazione aerobica
- Corse e andature atletiche
- La Mobilità articolare: esercizi di stretching a corpo libero e a coppie

I giochi Sportivi

Volley

Esercizi di palleggi in forma individuale, a coppie, in fila e in cerchio

1. La battuta nel volley
2. Il gioco in campo: dimensioni, rete, posizione dei giocatori e ruoli

Test capacità motorie

Test di salto in lungo da fermi, Test di forza degli arti superiori, Test di forza dei muscoli addominali, test della palla medica, test di forza del busto in isometria, test dei saltelli con la funicella, test di mobilità articolare: flessione del busto.

Contenuti teorici:

L'app. Locomotore, lo Scheletro: suddivisione e funzioni, Struttura delle ossa e funzioni del midollo osseo. Caratteristiche e struttura delle articolazioni. Il cuore, il sangue e i vasi.

Tutti i moduli sono stati svolti in forma alternata durante tutto l'anno.

TESTO DI STUDIO: *“Movimento creativo. Corso di scienze motorie e sportive per la scuola secondaria di secondo grado. Ediz. arancione. Per le Scuole superiori. Con e-book. Con espansione online - casa editrice D’Anna*

Materia di insegnamento: **Religione Cattolica**

Docente: **Belotti Sara**

- Scienziati con la tonaca. Approfondimento su George Lemaitre, sacerdote belga, Mary Winston, la specola vaticana, James Clerk Maxwell, Padre Angelo Secchi, Federico Enriques, Cornelia Fabri, Maria Gaetana Agnesi, tra matematica e fede, Karl Friederich Gauss, Katherine Johnson, <https://disf.org/scienziati-credenti>;
- Attualità: Iran, le proteste continuano; terremoto in Turchia e Siria: il reciproco sostegno e aiuto delle chiese cattolica e ortodossa;
- Esperienze di vita e condivisione delle difficoltà personali attraverso alcuni video al link <https://www.unitineldono.it/>
- La Comunità Papa Giovanni XXIII. Don Oreste Benzi;
- La Diocesi, le diocesi; accorpamenti. Condivisione esperienze di appartenenza ecclesiale;

**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>



- La malattia, la sofferenza e la fede: video sull'esperienza di Lisa Rossi e video testimonianza della mamma di uno studente della scuola;
- Introduzione a Gesù di Nazareth: la visione di fede non può prescindere dalla storia;
- *Parabola dei talenti*. Mt 25, 14 ss.: Custodire e far fruttificare, *Gesù a casa di Marta e Maria* (Luca 10,38-42);
- Storia di Lusagala Bosco: da bambino profugo a preside della Great Valley School;
- Video di Giovanni Scifoni sul tema della morte;

Approfondimento per la giornata della Memoria

- I limiti del perdono. Vicenda raccontata da Simon Wiesenthal nel suo *Il Girasole*.

EDUCAZIONE CIVICA

ITALIANO E GEOSTORIA	Partecipazione al progetto "Diventa ambasciatore della privacy", promosso dal Garante per la Protezione dei Dati Personali che ha come obiettivo quello di coinvolgere gli studenti nella sensibilizzazione sui temi della privacy. Il concetto di dati personali e di identità digitale. Approfondimenti su: furto di identità digitale (spoofing, smishing, surfing), profili fake, phishing, cookies e profilazione degli utenti. Il trattamento dei dati personali: le pubblicità aggressive; i Big Data: il caso Cambridge Analytica. I dati personali nel dark web e nel deep web; le criptovalute. La perdita della privacy nel metaverso. A conclusione del progetto, gli studenti hanno realizzato un video che ha partecipato ad un contest.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Art. 37 della Costituzione italiana. Arte e donna Ricerca: riferimenti storici, le donne emancipate nel mondo dell'arte.
INGLESE	The Hunger Games (film, 2012): the power of propaganda
FISICA	Applicazioni della dinamica al moto circolare. Forza centripeta e centrifuga. Curve piane e inclinate in sicurezza. Dossi e cunette.
INFORMATICA	Bullismo e Cyberbullismo <ul style="list-style-type: none">▪ La rete internet▪ Nativi digitali e digital divide▪ Vantaggi e svantaggi della rete▪ Bullismo e cyberbullismo▪ Ruoli e tipi di bullismo e cyberbullismo▪ Manifesto delle parole non ostili
SCIENZE	Obiettivo 15 agenda 2030 dell'ONU per lo Sviluppo Sostenibile: la biodiversità, le red list
SC. MOTORIE	I pericoli della rete, bullismo e cyber bullismo. Il gioco corretto: il Fair Play