



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: 4A Liceo Scientifico di Ordinamento

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

Docente: **Vitale Angela Valentina**

LIBRO DI TESTO: OPERA (ed.gialla) vol. 2, edizioni Rizzoli

TEORIA.

Rinascimento: le botteghe a Firenze; Pollaiuolo e Verrocchio; Sandro Botticelli; opere: Madonna del Magnificat, Nascita di Venere e Primavera; approfondimento sul Museo degli Uffizi; Rinascimento digitale.

Maniera moderna 1500: Donato Bramante; opere: Cristo alla Colonna, Santa Maria delle Grazie, Santa Maria presso San Satiro (Milano); il tempietto di San Pietro (Roma).

Rinascimento maturo: Leonardo da Vinci; opere: Battesimo di Cristo; adorazione dei Magi; disegno paesaggio Valdarno; Cenacolo; Dama con ermellino; la Gioconda; tecniche pittoriche di Leonardo da Vinci. Michelangelo Buonarroti, vita e formazione; opere pittoriche: Tondo Doni, affreschi della volta della Cappella Sistina, affresco della parete di fondo "Giudizio Universale"; filmato di approfondimento; opere scultoree: "La pietà", "David"; opere architettoniche: Basilica di San Pietro; Piazza del Campidoglio. Raffaello Sanzio; Raffaello e la tutela del Patrimonio; opere: "Lo Sposalizio della Vergine" (confronto con l'opera del Perugino); periodo fiorentino; ritratto di Agnolo Doni e Maddalena Strozzi; la Madonna del cardellino; periodo romano; stanze vaticane (documentario di approfondimento) Pittura tonale a Venezia: Giorgione; "La Tempesta"; Tiziano "Amor sacro e Amor profano"; confronto pittura timbrica e pittura tonale.

DISEGNO.

Tav. 0: assonometria

Tav. 1: progettazione di un modulo geometrico

Tav. 2: prospettiva centrale

Tav. 3: fase 1- progettazione di uno spazio interno /esterno; fase 2 - prospettiva centrale dello spazio progettato

GRAFICA.

Presentazione digitale delle opere di Michelangelo Buonarroti: analisi degli affreschi della volta della Cappella Sistina e Giudizio Universale sulla parete di fondo.

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

Docente: **Basili Valentina**

Testi in adozione:



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>



- G. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei 2. L'Umanesimo, il Rinascimento e l'età della Controriforma*, Paravia.
- G. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei 3. Dal Barocco all'Illuminismo*, Paravia
- G. Baldi – S. Giusso – M. Razetti – G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei 4. L'età napoleonica e il Romanticismo*, Paravia.
- Dante Alighieri, *La divina commedia*, a cura di B. Panebianco, Clio (edizione consigliata)

L'età del Rinascimento e della Controriforma

Niccolò Machiavelli

Ripasso degli argomenti affrontati nel precedente anno scolastico (la vita e il *Principe*)

I Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio.

La Mandragola: lettura e commento del prologo “Per tutto traligna da l'antica virtù el secol presente”.

Ludovico Ariosto

La vita.

Le commedie e le *Satire*: lettura e commento della *Satira III* “L'intellettuale cortigiano rivendica la sua autonomia”.

L'Orlando furioso: le fasi della composizione, la materia, il pubblico, l'organizzazione dell'intreccio, il motivo dell'”inchiesta”, l'organizzazione dello spazio e del tempo, struttura narrativa e visione del mondo, lo straniamento, l'ironia e l'abbassamento, il pluralismo prospettico e la narrazione polifonica.

Lettura e commento dei seguenti brani:

- Il proemio (I, 1-4);
- Il palazzo incantato di Atlante (XII, 1-20);
- La follia di Orlando (XXIII, 100-136; XXIV, 1-14);
- Astolfo sulla luna (XXXIV, 70-87)

Dall'*Orlando furioso* al *Cavaliere inesistente* di Calvino: modernità e perdita di sé: lettura del primo capitolo del *Cavaliere inesistente*.

Visione dello sceneggiato RAI *Orlando furioso*, regia di Ronconi.

L'età della Controriforma:

Società e cultura: la riforma protestante, il concilio di Trento, le istituzioni culturali; le tendenze culturali e la visione del mondo.

Torquato Tasso

La vita. *L'Aminta*: lettura e commento del coro dell'atto I “S'ei piace, ei lice”.

La Gerusalemme liberata: genesi e composizione; la poetica (il verisimile, il giovamento, il diletto. Unità e varietà). L'argomento e il genere, l'organizzazione della materia, gli intenti dell'opera, la struttura narrativa; spazio e tempo; la revisione del poema e la *Gerusalemme conquistata*. Il “bifrontismo spirituale” di Tasso. L'opposizione tra visione rinascimentale e visione controriformistica.

Lettura e commento dei seguenti brani:

- Il Proemio (*Gerusalemme liberata*, I, 1-5);
- “La parentesi idillica di Erminia” (VII, 1-22);
- “La morte di Clorinda” (XII, 50-71).



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>



L'età del Barocco e della nuova scienza

Le strutture politiche, economiche e sociali; la questione religiosa. I luoghi della cultura. La rivoluzione filosofico-scientifica. Il Barocco nelle arti e in letteratura.

Le caratteristiche principali della lirica barocca: lettura e commento dei sonetti *Donna che si pettina* di G.B. Marino e *Sembran fere d'avorio in bosco d'oro* di A.M. Narducci.

La nascita del melodramma.

Cervantes e la nascita del romanzo moderno:

Il *Don Chisciotte*: genesi e struttura; contenuti e significati; il romanzo "carnevalesco". Lettura del brano "La spaventosa avventura dei mulini a vento" (libro I, cap. 8).

Galileo Galilei:

La vita. L'elaborazione del pensiero scientifico e il metodo galileiano: la nuova ricerca scientifica e un nuovo linguaggio; il rapporto con la Chiesa.

Il *sidereus nuncius*: lettura e commento del brano "La superficie della Luna".

Lettere copernicane: lettura e commento della lettera a Benedetto Castelli.

Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo: genesi, struttura e destinatario. La forma e lo stile.

Letture e commento di:

- "La confutazione dell'*ipse dixit* e il coraggio della ricerca".

L'età della ragione e dell'Illuminismo

Il contesto storico, politico ed economico.

La cultura del primo Settecento: il ritorno alla "ragione". L'Illuminismo: la rottura rispetto al passato; l'*Enciclopedia*; la diffusione delle nuove idee.

L'Illuminismo francese.

L'Illuminismo in Italia: C. Beccaria e P. Verri

Giuseppe Parini:

Dati biografici e profilo letterario. Parini e gli illuministi: l'atteggiamento verso l'Illuminismo francese; le posizioni verso la nobiltà. Cenni alle *Odi*.

Il *Giorno*: i caratteri del poemetto; gli strumenti della satira; l'ambiguità verso il mondo nobiliare; le scelte stilistiche. Parini e il Neoclassicismo.

Letture e commento dei seguenti brani:

- "Il giovin signore inizia la sua giornata" dal *Mattino*, vv. 1-124;
- "La vergine cuccia", dal *Mezzogiorno*, vv. 497-556;
- "Il giovin signore legge gli illuministi", dal *Mezzogiorno*, vv. 940-963.

Carlo Goldoni:

La riforma della Commedia dell'Arte (cenni): dalla "maschera" al "carattere"; il rapporto fra caratteri e ambienti: la commedia borghese.

Letture e commento del brano "Mondo e Teatro nella poetica di Goldoni", dalla *Prefazione dell'autore alla prima raccolta delle commedie*.

Visione de *La locandiera*, regia di Cobelli.

L'età napoleonica

Neoclassicismo e Preromanticismo in Europa e in Italia: i vari aspetti del Neoclassicismo; le caratteristiche del Preromanticismo; le radici comuni.



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>



Ugo Foscolo:

Dati biografici e profilo letterario. Le componenti classiche, preromantiche e illuministiche del suo pensiero; il materialismo e le “illusioni”; la funzione della letteratura e delle arti.

Le Ultime lettere di Jacopo Ortis: il modello del *Werther*; la delusione storica.

Lettura e commento dei seguenti brani:

- “Il sacrificio della nostra patria è consumato”;
- “Il colloquio con Parini: la delusione storica”;
- “Illusioni e mondo classico”

Le *Odi* e i *Sonetti*: lettura e analisi dei seguenti componimenti:

- Alla sera;
- In morte del fratello Giovanni;
- A Zacinto.

Dei sepolcri: le caratteristiche principali. Lettura e commento di alcuni passi scelti.

L'età del Romanticismo

Aspetti generali del Romanticismo europeo: le tematiche “negative”; le grandi trasformazioni storiche; il mutato ruolo sociale dell'intellettuale e dell'artista. I temi del Romanticismo europeo: il rifiuto della ragione e l'irrazionale; inquietudine e fuga dalla realtà presente; il popolo. Il Romanticismo “positivo”. Cenni alle caratteristiche del Risorgimento in Germania, Inghilterra, Francia, Russia, Stati Uniti.

Il Romanticismo in Italia: il Risorgimento; la figura dell'intellettuale; la “questione della lingua” e la soluzione manzoniana. Forme e generi letterari.

Lettura e commento dei seguenti brani:

- A. W. Schlegel, “La melancolia romantica e l'ansia d'assoluto” da *Corso di letteratura drammatica*;
- Madame de Staël, “Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni”;

Alessandro Manzoni:

La vita. La concezione della storia e della letteratura dopo la conversione.

Lettura dei seguenti brani:

- “La funzione della letteratura: render le cose “un po' più come dovrebbero essere”” dall'*Epistolario*;
- “Il romanzesco e il reale” e “Storia e invenzione poetica” dalla *Lettere à M. Chauvet*;
- “L'utile, il vero, l'interessante” dalla *Lettera sul Romanticismo*.

Le tragedie: la novità della tragedia manzoniana; il rifiuto delle unità aristoteliche. Cenni al *Conte di Carmagnola* e all'*Adelchi*.

La Divina Commedia: il Purgatorio

Purgatorio:

Genesi e morfologia del Purgatorio; la struttura; le pene e i personaggi.

Lettura, commento e analisi dei seguenti canti: I, II, III, V, VI, XI, XXX e commento e analisi del canto XXXIV dell'Inferno.

Laboratorio di scrittura: le tipologie dell'esame di Stato

Le varie tipologie di prova scritta dell'Esame di Stato:

analisi del testo letterario (tipologia A);



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>



analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B);
riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C);
esercitazioni sulle varie forme di tipologie testuali.

Laboratorio di lettura

Letture di *Il fu Mattia Pascal* di L. Pirandello (trimestre) e di *Tutto chiede salvezza* di Mencarelli per il progetto Rapsodia.

Materia di insegnamento: **Lingua e Cultura Latina**

Docente: **Basili Valentina**

Testi in adozione:

- A. Diotti, *Latino ad hoc 1. Lingua e civiltà*, Pearson.
- A. Diotti, *Latino ad hoc 2. Lingua e civiltà*, Pearson
- A. Diotti, *Latino ad hoc. Grammatica*, Pearson.
- E. Cantarella – G. Guidorizzi, *Civitas. L'universo dei Romani 1. L'età arcaica e repubblicana*, Einaudi Scuola 2017
- E. Cantarella – G. Guidorizzi, *Civitas. L'universo dei Romani 2. L'età augustea*, Einaudi Scuola 2017

Letteratura latina

- **Cicerone**: ripasso degli ultimi argomenti affrontati il precedente anno scolastico.

Le opere politiche: il *De re publica*: lettura dei brani “Dall’ordine al caos” (I, 41-45) e “Vivere dopo la morte: un privilegio riservato ai patrioti (*Somnium Scipionis*, 13-16 (in lingua)

Le opere filosofiche: *De finibus bonorum et malorum* e *Tusculanae disputationes*. Lettura del brano “Senza amici, come si può vivere?” da *De amicitia*, 20-22 (in lingua).

Gli epistolari: lettura del brano “La morte di Tullia” da *Epistulae ad familiares* IV, 1-3.

- **Lucrezio**

Il *De rerum natura*: scopo dell’opera, la struttura e i contenuti, la polemica contro la religione e la figura di Epicuro; i modelli e lo stile.

Letture dei brani:

- L’inno a Venere (I, 1-43) (in lingua);
- “Epicuro, il nuovo eroe” (I, 62-79) (in lingua);
- “Il sacrificio di Ifigenia” (I, 80-101);
- “Gli atomi” (II, 80-94; 112-141);
- “La morte non è nulla” (III, 830-851);
- “Morte e oltretomba” (III, 978-1023) (in lingua);
- “Tutti gli uomini vanno incontro alla morte” (III, 1024-1075);
- “La peste di Atene” (VI, 1230-1286) (in lingua e in traduzione).

- **Virgilio**

Le *Bucoliche*: lettura di:

- Prima ecloga (in lingua);
- Quarta ecloga (in lingua e traduzione).



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>



Le *Georgiche*: i modelli, lo scopo dell'opera, i temi; la struttura, i valori sottesi e lo stile. Lettura di "Orfeo e Euridice" (IV, 485-527).

L'*Eneide*: la genesi, i modelli, i personaggi e il valore politico, lo stile. Lettura dei passi:

- Proemio (I, 1-11) (in lingua);
- "L'orribile fine di Laocoonte" (II, 199-227) (in lingua e traduzione);
- "L'uccisione di Priamo (II, 506-558);
- "Didone si rivolge a Enea in procinto di abbandonarla" (IV, 296-330) (in lingua);
- "Un addio pieno di rancore" (IV, 331-392);
- "Enea incontra Didone nell'aldilà" (VI, 450-476) (in lingua).

• Orazio

Le *Satire*: i modelli, forme e contenuti, l'influsso dell'epicureismo, i destinatari. Lettura di:

- Satira I, 1;
- Satira I, 9 (in lingua).

Cenni agli epodi

Le *Odi*: i modelli, la tecnica compositiva, i temi. Lettura di:

- Odi I, 11 "Vivere nel presente" (in lingua);
- Odi I, 9 "Nel gelo dell'inverno" (in lingua);
- Odi II, 14 "Il tempo fugge" (in lingua);
- Odi I, 33 "La legge dell'amore" (in lingua);
- Odi I, 37 "In morte di Cleopatra";
- Odi, III, 30 "La conquista dell'immortalità" (in lingua);

Le *Epistole*: lettura di Epistola I, 4 "Il gregge di Epicuro" (in lingua).

• Ovidio

Il poeta d'amore: *Amores*, *Heroides*, *Ars amatoria*.

Le *Metamorfosi*: i modelli, la struttura, i miti. Lettura di:

- Apollo e Dafne (I, 452-480; 490-559);
- Narciso (III, 402-473; 491-510) (in lingua);
- Aracne (VI, 1-54; 70-82; 103-114; 129-145).

Morfologia e sintassi latina

I congiuntivi indipendenti di tipo volitivo: esortativo, concessivo, ottativo.

I congiuntivi indipendenti di tipo potenziale: dubitativo, potenziale, irreali, suppositivo.

Valori particolari del congiuntivo: obliquo, eventuale, caratterizzante. L'attrazione modale.

Le proposizioni completive rette dai *verba timendi*.

Le proposizioni completive rette dai *verba impediendi, recusandi, dubitandi*.

Materia di insegnamento: **Scienze Naturali**

Docente: **Carboni Baiardi Silvia**

CHIMICA

➤ Stechiometria

Ripasso: massa atomica, massa molecolare, mole, massa molare, volume molare. Bilanciamento delle reazioni chimiche. I calcoli stechiometrici. Il reagente limitante e il reagente in eccesso. La resa percentuale, resa teorica, resa effettiva.



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>



Laboratorio: Reagente limitante

➤ Spontaneità delle reazioni

Entalpia, reazioni esotermiche ed endotermiche. Entropia, calcolo e previsione della sua variazione in una reazione. Energia libera di Gibbs e spontaneità delle reazioni.

➤ Cinetica chimica

Velocità di reazione e fattori che la influenzano. Legge cinetica e ordine di reazione. Teoria delle collisioni, teoria cinetica, teoria dello stato di transizione. Reazioni reversibili ed equilibrio chimico, costante di equilibrio e suo significato. Q_C , relazione tra costante di equilibrio e variazione dell'energia libera. Principio di Le Chatelier.

Laboratorio: Fattori che influenzano la velocità di reazione

➤ Acidi e basi

Ripasso: dissociazione, ionizzazione, solvatazione. Acidi e basi secondo Arrhenius, Bronsted e Lowry e secondo Lewis. Autoprotolisi dell'acqua. Prodotto ionico. Il pH e il pOH. La forza di acidi e basi. K_a e K_b .

➤ Elettrochimica

Ripasso: calcolo del numero di ossidazione. Ossidoriduzioni e individuazione delle reazioni di ossidoriduzione. Bilanciamento delle redox con il metodo della variazione del numero di ossidazione e con il metodo delle semireazioni in ambiente acido e in ambiente basico.

BIOLOGIA

➤ Genetica

Esperimenti e tre leggi di Mendel. Eccezioni alle Leggi di Mendel: codominanza, dominanza incompleta, allelia multipla, epistasi eredità poligenica, pleiotropia. Assortimento indipendente ed eccezioni. Gruppi di associazione e crossing over. Mappe cromosomiche. Malattie autosomiche dominanti e recessive. Malattie legate al sesso.

➤ Struttura e funzione del DNA

Ruolo e struttura del DNA, codice genetico. Esperimento di Harshey e Chase. Duplicazione del DNA ed enzimi in essa coinvolti. Filamento guida e filamento in ritardo. Frammenti di Okazaki. Sistemi di controllo e meccanismi di correzione. Mutazioni. La reazione catena della polimerasi. Struttura del genoma procariote e plasmidi. Batteri e flusso genico orizzontale: coniugazione, trasformazione e trasduzione. Struttura del genoma eucariote, DNA ed istoni. Nucleosomi e spiralizzazione della cromatina. Eucromatina ed eterocromatina. Sequenze non codificanti. Telomeri e telomerasi. Introni ed esoni.

➤ L'espressione genica

Il codice genetico. Il ruolo dell'RNA. Differenze tra DNA e RNA. La trascrizione, filamento senso e filamento non senso, trascritto di m-RNA. La maturazione: capping, coda poli-A, splicing. Ruolo e struttura del t-RNA e dei ribosomi. Processo di traduzione.

➤ Tecniche e strumenti di manipolazione genica

Enzimi di restrizione, PCR, elettroforesi su gel, plasmidi come vettori.



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>



Attività di laboratorio presso l'Opificio Golinelli: “Trasformazione batterica e purificazione della Green Fluorescent Protein. DNA Fingerprinting”

SCIENZE DELLA TERRA

➤ La crosta terrestre: minerali e rocce

Struttura interna della Terra. Cenni sui minerali: definizione, principali tipi, formazione e proprietà fisiche. Rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche: processi litogenetici e principali tipi. Magmi: definizione, caratteristiche e tipi.

➤ Vulcanismo

Definizione di vulcano. Correlazione tra magmi acidi e basici e tipo di attività vulcanica. Vulcanismo effusivo e vulcanismo esplosivo: caratteristiche, prodotti, tipo di edificio.

La distribuzione del vulcanismo effusivo ed esplosivo. I punti caldi. Fenomeni di vulcanismo secondario.

➤ Sismicità

Meccanismo di generazione di un sisma. Ipocentro, terremoti superficiali e profondi. Onde sismiche di volume e superficiali e loro caratteristiche. Il sismografo e il sismogramma, determinazione della posizione dell'epicentro. Scala MCS e intensità di un terremoto. Magnitudo e scala Richter. Effetti di un sisma.

PROGETTI

➤ **Educazione alla salute:**

- Cibo, cervello e regolazione emozionale
- Incontro con gli esperti Ginecologa Dr.ssa Rosa e Psicologa Dott.ssa Contento e con le volontarie dell'Associazione APE sul tema dell'endometriosi (per le sole studentesse della classe)
- Incontro con la Psicologa Dott.ssa Gulini sul tema degli stereotipi di genere (per i soli studenti della classe).

➤ **Scienze in pratica:** Attività di laboratorio presso l'Opificio Golinelli di Bologna

➤ **La crisi dei ghiacciai alpini:** Seminario con docenti Uniurb, Bicocca ed esperti CNR

Materia di insegnamento: **Religione Cattolica**

Docente: **Pierucci Valentina**

1. Io nel mondo

-Lettura in classe del libro di Eric-Emmanuel Schmitt “Oscar e la Dama in Rosa”

-Gli elementi importanti del progetto di vita: le proprie risorse e i propri limiti, i talenti, i vari tipi di intelligenza, le motivazioni sottostanti le scelte; le emozioni quali elementi che entrano in gioco nel progetto di vita.

-La dimensione corporea e la dimensione spirituale dell'essere umano

2. Le religioni del mondo

- Il dialogo tra le religioni

- Religioni politeiste e monoteiste

**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



- Visita guidata al Duomo di Urbino
- Ebraismo, Buddismo, Induismo, Shintoismo, Taoismo, Confucianesimo, Islam

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

Docente: **Roselli Francesca**

Libri di testo

- Spiazzi, Tavella, Layton **Performer B2 – Ready for First and Invalsi UPDATED** Zanichelli
- Vince, Cerulli, Muzzarelli, Morini **New Get Inside Language**, Macmillan Education
- Spiazzi, Tavella, Layton **Performer Heritage.Blu, From the Origins to the Present Age**, Zanichelli

Literature Performer Heritage.Blu

The War of the Roses p. 14
 The Early Tudors pp. 46-47
 Elizabeth I pp. 48-49
 Reinassance and New Learning pp. 51-52
 The early Stuarts pp. 53-54
 The Civil War and the Commonwealth 55-56
 The development of drama pp. 62-63
The Merchant of Venice pp. 79-80, ascolto, lettura, traduzione e analisi dei testi T10 *The Bond* pp. 81-82 e T11 *I am a Jew* pp. 83-84
Macbeth pp. 92-93, ascolto, lettura, traduzione e analisi dei testi T14 *Duncan's Murder* pp. 94-95 e T15 *A tale told by an idiot* p. 97
 The Restoration of the monarchy p. 116
 From the Glorious Revolution to Queen Anne p. 117
 The early Hanoverians p. 118-119

Performer B2 – Ready for First and Invalsi UPDATED**UNIT 3****JOB OPPORTUNITIES**

Vocabulary Video Jobs and work p. 44, phrasal verbs and collocations for jobs and work p.45, word formation: adverbs p. 45
Grammar Future tenses, future continuous e future perfect, the future with time clauses p. 46, articles, use of articles p. 50
Reading, Listening, Speaking, 21st Century Skills
 Towards Invalsi: The New Economy p. 44, How to be successful in business p. 45
 Interviews p. 47
 A Job for Life p. 47
 Work Experience p. 48
 Thinking about a future career p. 51
 Unusual Jobs p. 52
 Video: Running and art gallery p. 53
 Being flexible p. 53

**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>UNIT 5</p> <p>GLOBAL ISSUES</p>	<p>Vocabulary Video Global Issues p. 69, phrasal verbs for global issues p. 71, word formation abstract nouns p. 75</p> <p>Grammar Zero, first and second conditionals p. 72 Unless, in case, as long as, provided that p. 72 Third conditionals p. 76 Mixed conditionals p. 76 Expressing wishes and regrets: I wish, if only p. 76</p> <p>Reading, Listening, Speaking, 21st Century Skills Towards Invalsi: Sustainable development p 70, A sustainable conversation project p. 71 Are women now equal p. 73 Key word transformations p. 73 Story of a refugee girl p. 74 The advantages of a school education p. 77 If we hadn't ignored the warnings p.78 Video Climate change p. 79 Creating new ideas p.79</p>
<p>UNIT 7</p> <p>A TECHNO WORLD</p>	<p>Vocabulary Video Technology p. 95, collocations and expressions for technology p. 97, word formation: prefixes p. 101</p> <p>Grammar Passives p. 98, be supposed to/ be expected to p. 98, have/get something done p. 102, expressing emphasis with so and such p. 102</p> <p>Reading, Listening, Speaking, 21st Century Skills Towards Invalsi: How to regulate artificial intelligence p. 96, An expert on technology p. 97 The Circle p. 99 Drones p. 99 Healthcare and technology – friend or foe? P. 100 Technical devices in everyday life p. 103 How have your lives been changed by the Internet? p. 104 Video The Internet revolution p. 105</p>
<p>GRAMMAR</p>	<p>Sul libro di testo <i>New Get inside Grammar</i> si sono approfonditi gli argomenti trattati su <i>Performer B2</i> e sono stati svolti tutti gli esercizi sui phrasal verbs e su used to, be used to e get used to</p>

Nei mesi di settembre, ottobre e novembre, in parallelo con la trattazione di contenuti nel testo di letteratura, è stato letto, tradotto, analizzato e drammatizzato il testo *Hamlet*, Cideb editor.e

DOCUMENTARIES, FILM AND VIDEOS*The Merchant of Venice**Challenger the last flight*, Netflix documentary*Philadelphia**A star is born*

 <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>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Video Ophelia, Gertrude, and Regicide - Hamlet Part 2: Crash Course Literature 204 al link <https://youtu.be/nDCohlKUufs>

Video Defining and Non-Defining Relative Clauses - Essential B2 First (FCE) Grammar al link youtube <https://youtu.be/ws3qsfyuCoc>

<p>Materia di insegnamento: Informatica - potenziamento</p> <p>Docente: Pedroni Marco</p>

FLOWGORITHM
<input type="checkbox"/> Introduzione, selezione ed operatori logici <input type="checkbox"/> Costrutti iterativi pre e postcondizionali
PSEUDOLINGUAGGIO E SCRATCH
<input type="checkbox"/> Problem solving ed algoritmi <input type="checkbox"/> Basi dello pseudolinguaggio <input type="checkbox"/> Introduzione a Scratch <input type="checkbox"/> Creazione di storie e/o giochi con scratch
IL LINGUAGGIO C++
<input type="checkbox"/> Introduzione e basi del linguaggio <input type="checkbox"/> Costrutti condizionali ed iterativi
GEOGEBRA, AVOGADRO, UCSC GENOME BROWSER
<input type="checkbox"/> Introduzione a Geogebra <input type="checkbox"/> Funzioni e solidi in 3D con Geogebra <input type="checkbox"/> Introduzione ad Avogadro <input type="checkbox"/> Introduzione a UCSC Genome browser

<p>Materia di insegnamento: Matematica</p> <p>Docente: Valli Silvia</p>

Libro di testo: Manuale blu 2.0 di matematica – volumi 4A e 4B – terza edizione – Bergamini, Trifone, Barozzi – Zanichelli

ESPONENZIALI E LOGARITMI

Definizione di funzione esponenziale. Proprietà e grafico della funzione esponenziale.

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Condizioni di esistenza di un logaritmo. Proprietà e grafico della funzione logaritmo. Equazioni e disequazioni esponenziali e logaritmiche.

TRASFORMAZIONI GEOMETRICHE

Espressione analitica di una trasformazione geometrica. Composizione di trasformazioni. Punti uniti, curve unite. Trasformazioni involutorie. Isometrie: simmetria centrale, simmetria rispetto all'origine, simmetria assiale, simmetria rispetto all'asse x, all'asse y, ad una retta parallela all'asse x, ad una retta parallela all'asse y, alle bisettrici dei quadranti; traslazione di un vettore \vec{v} ; rotazione attorno all'origine e attorno ad un punto generico.

GEOMETRIA SOLIDA E GEOMETRIA ANALITICA DELLO SPAZIO

I poliedri: prismi, parallelepipedo, cubo, piramide, tronco di piramide.



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>



I solidi di rotazione: cilindro, cono, tronco di cono, sfera.

Aree e volumi dei seguenti solidi: prismi, parallelepipedo, cubo, piramide, tronco di piramide, cilindro, cono, tronco di cono, sfera.

Punti, rette e piani nello spazio. Distanza tra due punti. Distanza di un punto da un piano. Equazioni di un piano e di una retta. Condizione di parallelismo e perpendicolarità tra piani e rette. Distanza di un punto da una retta. Equazione di una sfera.

I LIMITI E LA CONTINUITÀ

Definizione di intorno di un punto. Concetto di limite. Definizione di limite. Limite finito per x che tende ad un valore finito. Limite finito per x che tende ad infinito. Limite infinito per x che tende ad un valore finito. Limite infinito per x che tende ad infinito. Limite destro e sinistro. Teoremi sul calcolo del limite. Calcolo di limiti di funzioni fratte, composte, logaritmiche, esponenziali e irrazionali. Risoluzione di forme indeterminate. Infiniti e infinitesimi e loro confronti. Limiti notevoli. Interpretazione grafica di un limite. Asintoti verticali e orizzontali. Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo. Punti di discontinuità di prima, seconda e terza specie. Grafico probabile di funzioni esponenziali, logaritmiche, fratte e irrazionali.

Materia di insegnamento: **Fisica**

Docente: **Valli Silvia**

Libro di testo: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu – vol 2 – Onde, Campo elettrico e magnetico – terza edizione – Ugo Amaldi – Zanichelli

IL MOTO ARMONICO, LE ONDE E IL SUONO

Il moto armonico. Tipi di onde. Onde trasversali e longitudinali. Lunghezza d'onda, frequenza e velocità di un'onda. Onde su una corda. Le onde sonore. La velocità del suono. Caratteristiche del suono. Frequenze del suono e i limiti di udibilità. Intensità del suono. L'effetto Doppler. Le onde stazionarie.

OTTICA FISICA

Sovrapposizione e interferenza della luce. Esperimento della doppia fenditura di Young. Principio di Huygens. Diffrazione da una fenditura. Reticolo di diffrazione. Risoluzione.

FORZE ELETTRICHE E CAMPI ELETTRICI, ENERGIA POTENZIALE E POTENZIALE ELETTRICO

La carica elettrica. La carica dell'elettrone. La forza di Coulomb. Il concetto di campo elettrico. Il vettore campo elettrico. Il campo elettrico di una carica puntiforme. La sovrapposizione di più campi elettrici. Linee di forza del campo elettrico. Campo elettrico di una superficie piana infinitamente estesa. Campo elettrico di un condensatore. Forza conservativa. Energia potenziale elettrica. Energia potenziale elettrica in un campo elettrico uniforme. Energia potenziale elettrica di due cariche puntiformi e di un sistema di cariche. Potenziale elettrico e differenza di potenziale. Potenziale elettrico in un campo elettrico uniforme. Potenziale elettrico di una carica puntiforme e di un sistema di cariche. Potenziale e moto delle cariche.

CIRCUITI IN CORRENTE CONTINUA

Corrente elettrica. Forza elettromotrice. Leggi di Ohm. Effetto Joule. Le leggi di Kirchhoff. Risoluzione di circuiti in corrente continua.

**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**

Docente: **Saluzzi Giuseppe Antonio**

- L'Inghilterra di Elisabetta I e di Giacomo I
- I calvinisti inglesi "Mayflowers" e i primi esperimenti di amministrazione liberale nel Nord America
- L'indipendenza dalla Spagna dei Paesi Bassi e la nascita della Repubblica delle Sette Province Unite
- Le tappe della prima monarchia costituzionale: la Prima (Cromwell) e la Seconda Rivoluzione (Glorious Revolution) inglesi
- La Francia durante l'assolutismo di Luigi XIV
- L'età dell'Illuminismo in Francia e in Europa
- La rivoluzione americana e la costituzione degli Stati Uniti d'America
- La Prima rivoluzione industriale: il sistema di produzione capitalistico, la nuova divisione del lavoro e la costituzione di nuove classi sociali
- La rivoluzione francese e le sue diverse fasi
- Napoleone Bonaparte e lo svecchiamento dell'Europa divisa: trionfo e caduta
- Introduzione al Congresso di Vienna e all'Europa nell'epoca della Restaurazione

Materia di insegnamento: **Filosofia**

Docente: **Saluzzi Giuseppe Antonio**

Nascita ed evoluzione della visione del mondo della Modernità

- a) *Introduzione generale ai promotori della nuova mentalità umanistico rinascimentale*
 - Riconciliazione tra la filosofia antica e il cristianesimo: Valla, Pomponazzi e Marsilio Ficino
 - Pico della Mirandola, Erasmo da Rotterdam e la rivalorizzazione dell'uomo
- b) *Nascita della scienza sperimentale, rivoluzione astronomica e matematizzazione dell'universo*
 - Il nuovo interesse per la natura: Telesio, F. Bacon, Paracelso
 - Le nuove astronomie: Copernico, Brahe e Kepler
 - Leonardo da Vinci filosofo e scienziato
 - Galileo Galilei: matematica, natura, cannocchiale e nascita del metodo scientifico, rilettura del cosmo, la nuova fisica, autorità biblica e conoscenza naturale, processo e riabilitazione
- c) *Riforma religiosa e la rifondazione della politica*
 - Savonarola, Müntzer, Gaismair e la nascita del genere utopico (Thomas More, Campanella, Bacon)
 - Thomas Hobbes: materialismo, gnoseologia, stato di natura, stato civile e monarchia assoluta
 - Grozio e il giusnaturalismo
 - John Locke e i fondamenti dell'empirismo e del liberalismo: percezione, idee semplici e idee complesse, i gradi della conoscenza, la tolleranza, i diritti naturali inalienabili e la costituzione
- d) *I grandi sistemi razionalisti ed empiristi della Modernità*
 - René Descartes: il metodo e le sue regole, dubbio, *cogito* e nuove dimostrazioni di Dio, fondazione metafisica e dualismo del mondo, la morale provvisoria
 - Blaise Pascal: la condizione umana come problema, i limiti della scienza e della filosofia e la soluzione religiosa dell'esistenza



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>



- Baruch Spinoza: mitezza ed eroismo, conoscenza, etica, ricerca del vero bene e beatitudine, *Deus sive Natura*, ordine delle cose e ordine della ragione, esegesi biblica, libertà e politica repubblicana
- David Hume e le conclusioni scettiche dell'empirismo inglese
- Montesquieu e introduzione generale agli Illuministi francesi dell'Enciclopedia
- Immanuel Kant: introduzione generale ai contenuti delle tre "Critiche" e i concetti fondamentali della "Critica della ragion pura": Fenomeno e noumeno, rivoluzione copernicana, i giudizi analitici e sintetici, a priori e a posteriori, il puro e il trascendentale, l'Estetica delle intuizioni pure della sensibilità, la logica dell'Analitica delle categorie dell'intelletto, la funzione dell'Io penso, l'instirpabile anelito della Dialettica della ragione e le sue impossibilità, le aporie della psicologia, della cosmologia e della teologia razionali.

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

Docente: **Di Carlo Angiola**

Modulo 1: Capacità condizionali

Tecniche di esecuzione degli esercizi di potenziamento muscolare

Tecniche e principi di esecuzione dello Stretching: esercizi di allungamento per i principali settori muscolari. Esercizi di mobilità articolare singoli e a coppie

Esercizi di potenziamento per i principali settori muscolari progettati anche in modo autonomo

Esercizi individuali, a coppia, a carico naturale

Esercizi di potenziamento con sovraccarico

Esercizi statici e dinamici funzionali all'incremento della potenza muscolare generale

Modulo 2: giochi SPORTIVI

Pallavolo

Esercizi a coppie e piccoli gruppi di combinazioni dei fondamentali individuali

Esercizi di tecnica applicata in forma semplificata

Esercizi di palleggio statici e in movimento

Esercizi di palleggio seguendo un ritmo stabilito

La schiacciata: fasi e didattica

Esercizi di schiacciata su alzata del compagno.

Regolamenti tecnici

Arbitrare una partita

Applicazione dei fondamentali in partita

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.

TESTO DI STUDIO: IL CORPO E I SUOI LINGUAGGI (IL) Del Nista-Parker-Tasselli

**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>

**SCIENZE MOTORIE**

DISEGNO e STORIA DELL'ARTE	Agenda 2030 - obiettivo n. 11: "la città sostenibile"
ITALIANO	<p>I diritti dell'uomo: riflessioni a partire dalla lettura dei seguenti testi:</p> <ul style="list-style-type: none">- “La dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino” (1789);- “Le leggi, le forme del diritto, la divisione dei poteri”, brani scelti dall'opera di Montesquieu;- “Le dispute sulla religione” da <i>Lettere persiane</i> di Montesquieu;- “Dal buon selvaggio alla proprietà privata” dal <i>Discorso sull'origine dell'ineguaglianza tra gli uomini</i> di Rousseau. <p>La tortura e la pena di morte. Riflessioni a partire dalla lettura dei seguenti testi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cesare Beccaria, “L'utilità delle pene è la negazione della loro crudeltà” da <i>Dei delitti e delle pene</i>;- Pietro Verri, “Come sia nato il processo” e “L'esecuzione e la colonna infame” da <i>Osservazioni sulla tortura</i>.
SCIENZE	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Calamità naturali e prevenzione del rischio<input type="checkbox"/> Risorse energetiche non rinnovabili e rinnovabili: utilizzo, impatto su ambiente e salute, prospettive future
INGLESE	<p>Macroarea: Costituzione</p> <p>Contenuto: la discriminazione di genere, visione del film <i>Philadelphia</i></p>
FISICA	Intensità e livello di intensità del suono. Inquinamento acustico.
STORIA	Costituzioni di ieri e di oggi a confronto (la repubblicana italiana del 1948, quella federale americana del 1787 e quelle francesi monarchico-costituzionale del 1791 e repubblicana-giacobina del 1793, con la partecipazione dell'esperto esterno avv. Marcello Fagioli)
SC. MOTORIE	<p>Sviluppo sostenibile:</p> <ul style="list-style-type: none">• Concetto di benessere e salute