



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>



ANNO SCOLASTICO 2022 - 2023

PROGRAMMI SVOLTI

CLASSE: 3C Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate

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

Docente: **Vitale Angela Valentina**

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

TEORIA.

Pittura del 200; Bonaventura; Guglielmo e le croci dipinte; Cimabue e Giotto; approfondimento sul cantiere di Assisi.

Gotico: miniatura e pittura cortese; gotico internazionale; arazzo; arti minori; Gentile da Fabriano; opera: Pala Strozzi (lettura dell'opera sul sito delle gallerie degli uffizi www.uffizi.it); Pisanello; architettura gotica in Francia e in Italia; Cattedrale di Chartres e di Saint Denis; Castel del Monte; Basilica di San Francesco d'Assisi.

Umanesimo: contesto storico; significato di Umanesimo; artisti: Brunelleschi, Donatello, Masaccio, Ghiberti, Beato Angelico, Veneziano, Uccello, Luca della Robbia, Jacopo della Quercia. 400 - Primo Rinascimento: contesto storico artistico; pittura fiamminga (le caratteristiche); confronto con la pittura del primo rinascimento italiano; Jan Van Eyck , opera "I coniugi Arnolfini"; Rinascimento delle corti; principali corti italiane; ruolo degli artisti nelle corti; significato di "Mecenatismo"; la figura di Leon Battista Alberti; edifici rinascimentali: Tempio Malatestiano (Rimini); Facciata di Sanata Maria Novella (Firenze); primo prototipo di palazzo fiorentino: Palazzo Rucellai (progetto originario e prospetto attuale); trattato di Leon Battista Alberti (de re aedificatoria, tratto dal trattato del Vitruvio de re architectura); città ideale; esempi di città ideale: tavole di Urbino, Pienza; le caratteristiche della città ideale; significato di città "utopica" in relazione alla città ideale; Palazzo Ducale (Urbino); il committente Federico da Montefeltro; aspetti strutturali del Palazzo Ducale; la figura di Bernardo Rossellino.

DISEGNO.

Tav. 0: proiezioni ortogonali e morfologia

Tav. 1: modulo geometrico

Tav. 2: sezione di un rosone gotico

GRAFICA.

Presentazione digitale analisi dell'opera degli artisti dell'Umanesimo: vita, stile artistico, principali opere, analisi dell'opera per ogni membro del gruppo.

Materia di insegnamento: **Matematica**

Docente: **Gualandi Stefania**

ALGEBRA

	<p align="center">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>	
---	---	---

Equazioni e disequazioni con valori assoluti. Equazioni e disequazioni irrazionali.

GEOMETRIA ANALITICA

Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento.

RETTA: equazione degli assi cartesiani, rette parallele agli assi. Rette bisettrici dei quadranti. Retta passante per l'origine. Equazione di una generica retta nel piano cartesiano. Coefficiente angolare e ordinata all'origine. Rette parallele e rette perpendicolari. Fascio di rette proprio ed improprio. Retta per un punto noto il coefficiente angolare. Retta per due punti. Coefficiente angolare di una retta note le coordinate di due punti. Distanza di un punto da una retta. Luoghi geometrici: asse di un segmento, bisettrice di un angolo.

CIRCONFERENZA: Definizione di circonferenza come luogo geometrico ed equazione nel piano cartesiano. Intersezione tra retta e circonferenza, intersezione di due circonferenze. Tangenti a una circonferenza.

PARABOLA: Definizione di parabola come luogo geometrico. Equazione di una parabola generica, elementi caratteristici e formule relative. Intersezione tra retta e parabola. Tangenti a una parabola.

ELLISSE: Definizione di ellisse come luogo geometrico. Elementi caratteristici (vertici, fuochi). Ellissi con fuochi sull'asse x e sull'asse y. Eccentricità di un'ellisse e suo significato geometrico.

IPERBOLE: Definizione di iperbole come luogo geometrico. Elementi caratteristici (vertici, fuochi, asintoti). Iperboli con fuochi sull'asse x e sull'asse y. Eccentricità di un'iperbole e suo significato geometrico. Iperbole equilatera. Iperbole equilatera riferita ai propri asintoti. Funzione omografica.

GONIOMETRIA

Definizione di angolo orientato. Misura di angoli orientati in gradi e in radianti, formule di passaggio da gradi a radianti e viceversa.

Definizione di seno, coseno, tangente, cotangente. Relazioni fondamentali tra le funzioni goniometriche di uno stesso angolo. Valori delle funzioni goniometriche di angoli particolari: 45° , 30° , 60° , 90° , 180° , 270° . Angoli associati. Verifica di identità goniometriche.

Grafico delle funzioni goniometriche: seno, coseno, tangente, cotangente; dominio, codominio e loro proprietà.

Formule goniometriche: addizione e sottrazione, duplicazione, bisezione, parametriche. Angolo fra due rette note le loro equazioni.

Equazioni goniometriche: elementari, equazioni di secondo grado in seno, coseno, tangente, equazioni goniometriche riconducibili ai casi precedenti. Equazioni lineari omogenee e non omogenee, omogenee di secondo grado in seno e coseno.

Disequazioni goniometriche elementari, di secondo grado, fratte e prodotto, sistemi di disequazioni goniometriche.

TRIGONOMETRIA

Risoluzione di triangoli rettangoli. Area di un triangolo noti due lati e l'angolo tra essi compreso. Teorema della corda. Teorema dei seni. Teorema del coseno o di Carnot. Risoluzione di triangoli qualunque.

**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: **Informatica**

Docente: **Pedroni Marco**

LA PROGRAMMAZIONE STRUTTURATA	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Richiami ai digrammi di flusso, allo pseudocodice e riepilogo dei costrutti fondamentali:<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Le istruzioni di un algoritmo: classificazione per tipo<input type="checkbox"/> Le istruzioni di inizio e fine e le istruzioni operative<input type="checkbox"/> La sequenza<input type="checkbox"/> Le selezioni<input type="checkbox"/> Le iterazioni con conteggio, precondizionali e postcondizionali<input type="checkbox"/> I commenti<input type="checkbox"/> Le applicazioni di sviluppo (Dev c++)<input type="checkbox"/> Il primo programma in C++<input type="checkbox"/> Le istruzioni di input/output in C++<input type="checkbox"/> Dichiarazione delle variabili e di costanti<input type="checkbox"/> Gli operatori in C++: aritmetici, di confronto, logici e di assegnamento<input type="checkbox"/> Il costrutto di selezione<input type="checkbox"/> L'istruzione di selezione multipla<input type="checkbox"/> I costrutti di iterazione: l'istruzione while; l'istruzione do ... while; l'istruzione iterativa con contatore for<input type="checkbox"/> Programmi complessi con costrutti annidati
IL LINGUAGGIO C++: DATI STRUTTURATI	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Classificazione dei dati e operazioni su di essi<input type="checkbox"/> Uso delle strutture di controllo previste dal C++<input type="checkbox"/> Scomposizione dei problemi<input type="checkbox"/> Metodologie top-down<input type="checkbox"/> Sotto-algoritmi e sottoprogrammi<input type="checkbox"/> Le procedure<input type="checkbox"/> La visibilità delle variabili: ambiente locale e globale<input type="checkbox"/> I parametri: passaggio dei parametri per indirizzo o per valore<input type="checkbox"/> Le funzioni e la chiamata a funzione<input type="checkbox"/> La ricorsione<input type="checkbox"/> Gli array, le matrici e le strutture
PROGRAMMAZIONE AD OGGETTI – IL LINGUAGGIO C++ AD OGGETTI	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> La programmazione ad oggetti<input type="checkbox"/> Classi, istanze, attributi e metodi<input type="checkbox"/> Costruttori e distruttori<input type="checkbox"/> UML<input type="checkbox"/> Interfaccia e visibilità<input type="checkbox"/> La sintassi con esempi<input type="checkbox"/> Allocazione statica e dinamica<input type="checkbox"/> Incapsulamento<input type="checkbox"/> Ereditarietà e gerarchie<input type="checkbox"/> Astrazione<input type="checkbox"/> Polimorfismo: overriding ed overloading<input type="checkbox"/> Classi composte

**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: **Informatica - Potenziamento**

Docente: **Cinti Luca**

Dopo una prima presentazione alla classe, ho voluto in prima istanza toccare con mano il loro rapporto con l'informatica, principalmente per capire come stimolare l'interesse per la materia da più angolazioni, con le lezioni future.

In seguito, le lezioni di potenziamento di informatica sono state alternate a quelle di PCTO, in particolare nella stesura del giornalino d'istituto.

Il dettaglio delle lezioni da me svolte, con in precedenza anche quanto svolto dalla Professoressa Valeria Mazza, è riportato nella tabella sottostante. Ne riassumo comunque i punti per la parte che mi riguarda:

- The Map of Computer Science: tutte le branche dello studio dell'informatica e gli sviluppi più moderni, da Chat-GPT ai sistemi di IOT.
- Caso reale di un attacco hacker: esempi di attacchi informatici DDoS e Dictionary Brute Force. Esempi di soluzioni implementabili in questi casi. Breve panoramica sulle reti e sul protocollo TCP-IP.
- Dal principio di Pareto a Gauss, alla somma di Ramanujan: come la mente può trarci in inganno nell'approcciarsi al concetto di infinito.
- Dal concetto di vettore e base vettoriale, alla descrizione generica di un sistema di raccomandazione digitale: in che modo funziona l'algoritmo di un sistema di streaming come Netflix?

Giorno	Docente	Argomento
25/05/2023	CINTI LUCA	dalle basi vettoriali ai sistemi di suggerimento nelle piattaforme digitali
18/05/2023	CINTI LUCA	Ragioniamo sull'infinito e sul principio di Pareto. Dimostrazione della sommatoria di Ramanujan e ragionamento sulle sue contraddizioni
11/05/2023	CINTI LUCA	PCTO: bilancio di un anno di giornalino.
13/04/2023	CINTI LUCA	Lezione su sicurezza informatica. Esempio di attacco hacker
16/03/2023	CINTI LUCA	PCTO - Lavori sul giornalino d'istituto
02/03/2023	CINTI LUCA	Organizzazione per giornalino. Un po' di indicazioni su CHAT GPT
23/02/2023	CINTI LUCA	Ripasso di variabili, procedure, algoritmi, parametri
09/02/2023	CINTI LUCA	Uno sguardo dall'alto a tutti i temi dell'informatica. Dalla teoria matematica alle sfide ingegneristiche, alle applicazioni future (AI, IOT, ecc)
22/12/2022	MAZZA VALERIA	montaggio video natalizio
01/12/2022	MAZZA VALERIA	Redazione Giornalino d'Istituto: redazione articoli, gestione social media, distribuzione volantini pubblicitari
26/09/2022	MAZZA VALERIA	Ripasso diagrammi di flusso e funzionalità di Flowgorithm. Esercizio area del rettangolo.

Materia di insegnamento: **Storia**



LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE "LAURANA – BALDI"

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



Docente: **Missaglia Valentina**

RIPRESA DEI CONTENUTI DEL PRECEDENTE ANNO SCOLASTICO

- Cenni alla dominazione longobarda in Italia
- L'Islam e la sua diffusione in medio-oriente

L'EPOCA CAROLINGIA

- dai pipinidi alla nascita del Sacro Romano Impero
- amministrazione carolingia
- la rinascita culturale
- L'impero alla morte di Carlo Magno e la fine dei carolingi

IL SISTEMA VASSALLATICO-BENEFICIARIO

- Economia e società nell'Alto Medioevo: economia curtense e vassallaggio
- La dinastia degli Ottoni e la *Renovatio Imperii*
- Il fenomeno dell'incastellamento
- Le invasioni del X secolo

LA RINASCITA DELL'ANNO 1000

- la ripresa economica e demografica
- Dall'economia chiusa all'economia di mercato
- La rinascita delle città
- Caratteristiche del Comune europeo (la fase consolare)
- I comuni e lo scontro con Federico Barbarossa
- Lo scontro tra Papato e Impero: dalla lotta per investiture a Innocenzo III
- Il rinnovamento della chiesa: monachesimo, eresie e ordini mendicanti
- Le Crociate
- Caratteristiche peculiari delle monarchie feudali: il caso di Francia, Inghilterra.
- La *Magna Charta libertatum* inglese
- La penisola iberica nel periodo della *Reconquista*

VERSO LA CONCLUSIONE DEL MEDIOEVO: LA CRISI DEI POTERI UNIVERSALI

- L'impero di Federico II
- Il Regno di Sicilia dopo la morte di Federico II
- Il processo di germanizzazione dell'impero e la *Bolla D'oro*
- La cattività avignonese e l'indebolimento del potere papale
- Lo scisma d'occidente e la sua ricomposizione. Il *conciliarismo*
- La guerra dei cent'anni e la nascita degli stati nazionali
- Le signorie in Italia e la Pace di Lodi

LA CRISI DEL TRECENTO

- La stagnazione economica e demografica della fine del Duecento: le cause
- La peste del '300
- Le conseguenze della crisi: riconversioni produttive; le rivolte contadine

L'AVVIO DELL'ETA' MODERNA: LE SCOPERTE GEOGRAFICHE



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'Europa alla conquista e alla scoperta di nuovi mondi
- Esplorazioni portoghesi e spagnole
- La colonizzazione europea e il sistema delle *Encomiende*
- Le conseguenze delle scoperte geografiche: nuovi mondi economici e antropologici

LA RIFORMA PROTESTANTE

- Cenni alle critiche alla chiesa del Quattrocento: il tema delle indulgenze
- Cenni alla riforma di Lutero

Materia di insegnamento: **Filosofia**

Docente: **Missaglia Valentina**

La filosofia dei presocratici

La nascita della filosofia e i primi filosofi monisti; la rivoluzione ontologica di Parmenide e i paradossi di Zenone; il tentativo di mediazione dei pluralisti; l'avvento della democrazia ad Atene e la diffusione delle scuole sofistiche; il ruolo del linguaggio e del relativismo filosofico.

La filosofia socratica

Narrazione della vita di Socrate e sua collocazione nell'Atene democratica del V secolo; il metodo socratico e la ricerca del vero come sintesi e significato dell'esistenza umana; il *daimonion* socratico e la saggezza; la morale di Socrate: la virtù come esito della conoscenza; la paradossalità della morale socratica.

Platone

Vita e scritti: le diverse fasi della produzione platonica e lo stile del dialogo; il significato del mito in Platone. Ontologia: la fondazione della teoria delle idee; la gerarchia delle idee; il rapporto tra idee e realtà; l'idea di Bene. Gnoseologia: il ruolo dell'anamnesi e la sua dimostrazione nel *Fedone*; il mito di Er e il destino delle anime. Psicologia: la tripartizione dell'anima ne *Il mito della biga alata*. La politica: il tema della giustizia ne *La Repubblica* platonica; le diverse forme di governo; le degenerazioni dello stato platonico; i caratteri autoritari dello stato platonico.

Aristotele

Vita e scritti: la suddivisione degli scritti in essoterici ed esoterici; il significato dell'Enciclopedia aristotelica; La metafisica e i suoi quattro significati; la polivocità dell'essere aristotelico. L'essere in quanto essere: le categorie. La teoria della sostanza aristotelica e il problema del sinolo. L'essere come vero e come falso: corrispondenza di livello logico e ontologico. L'essere come potenza e atto: la teoria del divenire. La teologia: le caratteristiche del motore immobile.

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

Docente: **Roselli Francesca**

Da NEW GET INSIDE LANGUAGE: Gli argomenti del libro di grammatica sono stati svolti parallelamente ai contenuti grammaticali svolti nel testo del corso base. In particolare sul reported speech, sul future continuous, future perfect, future perfect continuous e future in the past. sono state svolte tutte le unità del libro di grammatica.

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

Da LANGUAGE FOR LIFE B1+

unit	grammar	vocabulary	Reading & Listening
4 What's it worth?	Definitive article vs zero article Future forms: will, might, be going to , present continuous, present simple	Money & marketing Colloquial language Shops & shopping	R: Influencers L: Shopping in the future Student's book e Workbook: tutti gli esercizi di listening comprehension
5 In the mood	Modals: deductions Modals: ability Modals: advice & obligation Past modals: deduction	Feelings & emotions Compound adjectives Phrasal verbs: music, mood & health	R: Animal emotions L: Music in our lives Student's book e Workbook: tutti gli esercizi di listening comprehension
6 Eureka!	-ing forms & infinitives Zero conditional Conditionals	Discovery & invention Nouns ending in -tion Life & the universe	R: Biomimicry L: Discovery and invention (p. 48) Student's book e Workbook: tutti gli esercizi di listening comprehension
9 Crime & punishment	Reported speech: statements Reported speech: questions Reported speech: verb patterns	Crimes & criminals Phrasal verbs with get Reporting verbs	R: Careless criminals L: The grandpa gang Student's book e Workbook: tutti gli esercizi di listening comprehension

LETTERATURA

Durante l'anno è stato letto, tradotto e commentato il libro *A Midsummer Night's Dream* di William Shakespeare, edizione rivisitata, Cideb editore. Gli alunni sono stati divisi in quattro gruppi, ciascun gruppo ha scritto lo script per la drammatizzazione di due capitoli del testo Cideb e poi lo ha messo in scena durante l'orario curricolare.

FILM, DOCUMENTARI E VIDEO

Robin Hood

Ocean's 11 (con riassunto dettagliato in inglese)

Freedom Writers (con riassunto dettagliato in inglese), analizzato in particolare per la celebrazione della Giornata della Memoria

Challenger: The Final Flight, Netflix documentary

Sully



Video sul reported speech al link <https://www.youtube.com/watch?v=nec6ozGJli0>

Video English Listening Comprehension: 30 Advanced Topics <https://www.youtube.com/watch?v=-U11FBVU->

Video GERUND (-ing) or INFINITIVE (to) - When & How to Use them! (+ Free PDF & Quiz) al link <https://youtu.be/1VaoDZpzWTw>

PCTO

8 ore curricolari sono state dedicate a lezioni su come si scrive una recensione letteraria in inglese e alla stesura di quattro recensioni, una per ciascun gruppo di alunni, del romanzo *Tutto chiede salvezza* di

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

Daniele Mencarelli, scrittore che ha incontrato gli alunni il 6 maggio 2023 in occasione del progetto Rapsodia. La recensione migliore verrà pubblicata nel giornalino Lab Laurana.

Materia di insegnamento: **Fisica**

Docente: **Martinelli Michele**

- LA QUANTITÀ DI MOTO

Il vettore quantità di moto, l'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto, la conservazione della quantità di moto. gli urti, il centro di massa.

- IL MOMENTO ANGOLARE

Momento angolare e momento d'inerzia, la conservazione del momento angolare, la dinamica rotazionale, il rotolamento.

- LA GRAVITAZIONE

Le leggi di Keplero, La legge di gravitazione universale, il moto dei satelliti, la velocità di fuga, il campo gravitazionale, l'energia potenziale gravitazionale,

- LA MECCANICA DEI FLUIDI

L'equilibrio dei fluidi, la corrente stazionaria di un fluido, l'equazione di Bernoulli, applicazioni dell'equazione di Bernoulli, La legge di Torricelli.

- LA TEMPERATURA E I GAS

La temperatura, Temperatura pressione e volume di un gas, Trasformazioni termodinamiche, la misura della quantità di sostanza, il gas perfetto, il modello microscopico della materia, la pressione e temperatura dal punto di vista microscopico.

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

Docente: **Ciacchi Fabiana**

Letteratura:

Cosa si intende per Letteratura

I primi documenti in volgare

La nascita della letteratura in volgare

La lirica provenzale.

Le canzoni di Gesta. Analisi di:

- *Chanson de Roland*

Il Romanzo cortese

Il ciclo Breton. Analisi di:

- “Il cavaliere della carretta”, da *Il Lancelot*

La nascita della letteratura italiana: la scuola siciliana. Analisi di

- *Meravigliosamente*. Iacopo da Lentini

Struttura della Canzone e del Sonetto

Dalle corti ai comuni: il nuovo intellettuale



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>



Il Dolce Stil novo

Guigo Guinizzelli

-Vita e Analisi di:

- *Al cor gentil reimpara sempre amore.*

Guido Cavalcanti

-Vita e analisi di:

- *Voi che per li occhi mi passaste 'l core*

La poesia comico-parodica

Cecco Angiolieri

-Vita e analisi di:

- *S'i' fosse fuoco*

Dante Alighieri

-Vita

-La *Vita nuova*. Analisi di:

- *La prima apparizione di Beatrice*, cap. II
- *Donne ch'avete intelletto d'amore*, cap. XIX
- *Tanto gentile e tanto onesta pare*, cap. XXVI

Il *Convivio*. Analisi di:

- *Il significato del Convivio*, I,1

Il *De vulgari Eloquentia*. Analisi di

- *I caratteri del volgare illustre*, I, XVI-XVIII

La *Monarchia*. Analisi di:

- *L'imperatore e il Papa e i due fini della vita umana*, III,7-18

La *Divina Commedia*

- Il senso del titolo
- Il genere letterario
- Il plurilinguismo
- I "numeri" del poema
- Simbolo e Allegoria
- Il carattere dell "io" dantesco
- Le tre "luci"
- Struttura dell'universo Dantesco
- Struttura dell'Inferno
- Lettura espressiva, analisi linguistica e stilistica, commento dei seguenti Canti:
I, III, V, VI, X, XIII, XV, XXVI, XXXIII, XXXIV

Giovanni Boccaccio

-Vita

-Le opere del periodo napoletano: *Filostrato e Filocolo*

-Le opere del periodo fiorentino: *Comedia delle ninfe fiorentine, Elegia di Madonna Fiammetta*. Analisi di:

- *La dissimulazione amorosa; Elegia di Madonna Fiammetta*, V

-Il *Decameron*.

- Struttura
- Proemio
- La cornice e la peste
- La realtà rappresentata



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>



- Le forze che muovono il mondo
- Il genere nella novella
- La lingua e lo stile
- Lettura integrale, analisi e commento di: *Proemio; Ser Ciappelletto; Landolfo Rufolo; Andreuccio da Perugia; Chichibio e la gru; Lisabetta da Messina.*
- Approfondimento: *Il Decameron* di P.P.Pasolini.

Francesco Petrarca

-Vita

-Le opere religioso-morali:*Il secretum.*

- *Una malattia interiore:L'accidia,II*

-Le opere umanistiche: *Familiari*

- *L'ascesa al Monte ventoso,IV,1*

-*Il Canzoniere*

- La formazione
- L'amore per Laura
- Il dissidio petrarchesco
- Lingua e stile e Analisi di:
 - *Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono*
 - *Movesi il vecchiar el canuto e bianco*
 - *Erano i capei d'ora a l'aura sparsi*
 - *Era 'l giorno ch'al sol si scoloraro*
- -Approfondimento: Dante e Petrarca a Confronto

L'Umanesimo.e il Rinascimento. L'intellettuale cortigiano, Il contesto, società e cultura. Analisi de:

- *La falsa donazione di Costantino*, Lorenzo Valla
- L'evoluzione del genere epico: Il poema epico cavalleresco
- Cenni a *L'Orlando Innamorato* di M. Boiardo e al *Morgante* di L. Pulci
- La questione della lingua ne *Le prose della volgar lingua*, di P. Bembo.

Ludovico Ariosto

- Vita
- Le satire: il valore del genere satirico nel passato e nel presente
- Analisi e commento *Satira I*
- *L'Orlando furioso*: Analisi e commento *Proemio*
- Struttura, contenuti, finalità dell'opera

Laboratorio di scrittura:

-Tipologia A. Analisi del testo

-Tipologia B Analisi e produzione di un testo argomentativo

- Tipologia C Testo argomentativo- espositivo

- Scrittura durante tutto l'anno scolastico di articoli di giornale per Impresa simulata PCTO "Lab, giornale d'Istituto)

Laboratorio di lettura:

Progetto Incontro con L'autore: lettura del testo *Tutto chiede salvezza* di D. Mencarelli

Lettura individuale Romanzo a scelta

**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 – L'ATOMO E LE PROPRIETÀ PERIODICHE**

Ripasso - particelle subatomiche: carica e massa

La scoperta dell'elettrone e del protone, l'utilizzo dei tubi di Crookes

Modelli atomici di Thomson e Rutherford punti di forza e debolezze: le prove sperimentali che li sostengono e confutano. Il nucleo: gli isotopi, N, A. Cosa si intende per decadimento radioattivo, i tipi di decadimento e come si determinano i prodotti: concetto di famiglia radioattiva. Il tempo di dimezzamento e la datazione dei reperti fossili tramite gli isotopi radioattivi: il C-14. Significato di fissione nucleare e massa critica (cenni alle centrali ed alla bomba nucleare).

Il nucleo e la sua stabilità: difetto di massa ed interazione nucleare forte. Il grafico relativo all'andamento del difetto di massa in funzione del numero atomico e relazione con fissione e fusione.

Ripasso della definizione dell'onda elettromagnetica e parametri per definirla, spettro delle onde. Natura ondulatoria della luce, spettri di emissione continui e a righe. Spettro di emissione delle lampade a gas rarefatto. Criticità del modello di Rutherford. L'atomo di Bohr e prove sperimentali e limiti. De Broglie e il dualismo onda particella dell'elettrone, principio di indeterminazione di Heisenberg, funzione d'onda e numeri quantici (Shrodinger). Definizione configurazione elettronica: come si rappresentano gli orbitali in base all'energia e come si associano ai numeri quantici. Rappresentazione degli orbitali secondo il modello quanto-meccanico. Principio della minima energia, lo spin ed il principio di esclusione di Pauli, la regola di Hund. Rappresentazione e scrittura della configurazione elettronica, regole di riempimento degli orbitali e sovrapposizioni fra sottolivelli. Come leggere la configurazione elettronica partendo dalla posizione dell'elemento nella tavola periodica. L'energia di ionizzazione: definizione. Ei come prova del modello quanto meccanico. Proprietà periodiche: definizione, andamento in funzione di Z e nella tavola periodica e lungo i periodi e gruppi. Dalla configurazione elettronica alla tavola periodica: significato di "periodico": i gruppi principali.

Attività Laboratorio: osservazione dei raggi catodici prodotti con strumentazione simile ai tubi di Crookes

Attività Laboratorio: saggio alla fiamma e spettroscopio

Attività Laboratorio informatica: attività inerente l'energia di ionizzazione

U.A. 2/CH – I LEGAMI CHIMICI

Principio dell'energia potenziale minima ed energia di legame, ripasso della regola dell'ottetto e concetto di valenza. Tipi di legame e natura delle specie chimiche che producono (mappa generale). Legame ionico e reticolo cristallino. Legame covalente polare e apolare e dativo. Formule di Lewis in cui compare il legame dativo, formule di Lewis e formule di struttura dei composti ternari (Ossiacidi, idrossidi, sali ternari). VSEPR: dalla formula grezza alla formula di Lewis alla geometria. La Valenza Legame metallico. Teorie del legame: limiti della teoria di Lewis ed ampliamento della teoria attraverso gli ibridi di risonanza e formule limite. VB (legame di valenza) legami sigma e pi greco. Limiti della VB, ibridazione del carbonio sp^3 , sp^2 , sp . Teoria OM (orbitale molecolare). Differenze essenziali fra VB e MO. Polarità delle molecole e legami intermolecolari, correlazione con le proprietà fisiche della materia.

	<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>	
---	--	---

Analisi dello stato solido della materia: differenza fra solidi cristallini ed amorfi, classificazione dei solidi cristallini e spiegazione delle relative proprietà fisiche in base al tipo di legame e di struttura.

Attività Laboratorio: determinazione dell'effetto del reagente limitante

U.A. 3/CH - LA CLASSIFICAZIONE DEI COMPOSTI INORGANICI e LE REAZIONI

La valenza ed numero di ossidazione e come si determinano sulle formule di Lewis e come si calcolano. Classificazione dei composti binari e ternari. Nomenclatura tradizionale, Stock e IUPAC dei composti binari e ternari, relative reazioni di sintesi, preparazione, dissociazione e ionizzazione (relative proprietà acide-basiche). Schema di sintesi dei sali ternari e individuazione delle diverse reazioni di preparazione. Studio delle tipologie di reazione e relativa schematizzazione (sintesi, decomposizione, reazioni di spostamento, potenziale redox e tendenza ad ossidarsi/ridursi. spontaneità delle reazioni, reazioni doppio scambio). Doppio scambio: neutralizzazione, precipitazione. Il caso dei carbonati, dei solfiti e dei sali di ammonio. Equazioni ioniche nette e varie tipologie.

Ripasso della massa molare e delle moli. calcoli stechiometrici applicati alle reazioni chimiche, definizione di volume molare a STP. Reagente limitante e stechiometria delle reazioni. Resa di una reazione significato e come si calcola

Attività Laboratorio: preparazione di ossidi e anidridi, idrossidi e ossiacidi

Attività Laboratorio: tipi di reazione

Attività Laboratorio: calcolo della resa di reazione

Attività Laboratorio: determinazione del titolo di una soluzione di HCl

BIOLOGIA

U.A. 1/BIO – ripasso e EREDITARIETÀ

Ripasso cellula eucariote e procariote e organizzazione del relativo patrimonio genetico. Mitosi e meiosi Mendel: legge della dominanza e della segregazione. Come Mendel ha applicato il metodo scientifico (osservazione/ipotesi/verifica/formulazione della legge). Quadrato di Punnett e calcolo delle probabilità (genotipo/fenotipo). Legge dell'assortimento indipendente. Relazione fra Mendel e la meiosi) posizione dei geni studiati da Mendel nei cromosomi omologhi. Eccezioni da leggi Mendel:

di dominanza incompleta e di codominanza, alleli multipli, caratteri poligenici, epistasi, eredità poligenica, pleiotropia.

Teoria cromosomica dell'ereditarietà: concordanza con le leggi di Mendel (segregazioni ed assortimento), spiegazione dell'associazione genica e della formazione di gameti ricombinanti (attraverso la frequenza di ricombinazione si ricavano le mappe geniche).

Caratteri legati al sesso definizione e caso della Drosophila. Emofilia e Daltonismo. Utilizzo degli alberi genealogici per comprendere la trasmissione di alcuni caratteri ereditari nell'uomo. Alberi genealogici per malattie autosomiche dominanti, malattie autosomiche recessive e malattie dovute a caratteri legati al sesso.

Attività di Laboratorio: Utilizzo di un modello per calcolare le frequenze fenotipiche (ATTIVITA' IV)

U.A. 2/BIO – ANATOMIA UMANA

Definizione di anatomia e fisiologia. Tessuti epiteliale, connettivo, muscolare, nervoso: descrizione della struttura, funzioni, classificazione, specializzazione (definizione di sinapsi e neurotrasmettitore). Peculiarità e grado di complessità dell'organismo umano. Necessità cellulari e sviluppo di apparati negli



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>



org. complessi (apparati preposti agli scambi con l'ambiente + circolatorio). Omeostasi e feedback positivo e negativo, esempio della temperatura e del parto.

Apparato Digerente - Definizione di digestione e finalità. Strutture a tuniche peristalsi e meccanismo di contrazione, rappresentazione schematica del tubo digerente. Analisi del cavo orale, deglutizione esofago e stomaco: funzioni e struttura composizione dei succhi gastrici, fossette gastriche (gastrite/ulcera/ulcera perforata). Caratteristiche dell'intestino tenue. Duodeno: soluzione alcalina, attacco enzimatico e importanza della bile (intervento del fegato/pancreas e cistifellea). Intestino tenue e assorbimento: villi intestinali (struttura e funzione); intestino crasso caratteristiche e funzioni (ruolo della flora batterica intestinale). Fegato e pancreas: ruolo nella digestione ma anche altre funzioni

Apparato Respiratorio - Respirazione: definizione, peculiarità dell'apparato respiratorio umano (soluzioni evolutive), la diffusione semplice e gli scambi (influenza della pressione parziale e pressione atmosferica). Fasi della respirazione e descrizione dell'apparato. Alveoli: struttura e funzionamento degli alveoli. (caratteristiche delle superfici respiratorie). Meccanismo respiratorio e ventilazione polmonare scambi gassosi e effetto della pressione atmosferica (pressione parziale e frazione molare) - l'eritropoietina e il controllo omeostatico, il doping autotrasfusione ed allenamento in altura-. Ritmo respiratorio e controllo della respirazione (meccanismo retroazione). Il trasporto dei gas nel sangue - emoglobina e anidride carbonica i controlli omeostatici, il pH del sangue influenza ed è influenzato dalla dissoluzione di anidride carbonica. Analisi della saturazione di ossigeno nel sangue in funzione della pressione parziale dell'ossigeno.

Apparato Circolatorio - presentazione del sistema cardiovascolare: chiuso e doppio, circolazione polmonare/sistemica. Struttura e ruolo dei vasi sanguigni (peculiarità). Il cuore ed il ciclo cardiaco. Gittata cardiaca/ritmo cardiaco e gittata sistolica. I controlli omeostatici, la pressione sanguigna cenni alle principali malattie cardiache e l'ipertensione. Il sangue e la sua composizione: descrizione sintetica.

Laboratorio a casa: costruzione modellino meccanica respiratorio

CHIMICA

U.A. 1/CH – L'ATOMO E LE PROPRIETÀ PERIODICHE

Ripasso - particelle subatomiche: carica e massa

La scoperta dell'elettrone e del protone, l'utilizzo dei tubi di Crookes

Modelli atomici di Thomson e Rutherford punti di forza e debolezze: le prove sperimentali che li sostengono e confutano. Il nucleo: gli isotopi, N, A. Cosa si intende per decadimento radioattivo, i tipi di decadimento e come si determinano i prodotti: concetto di famiglia radioattiva. Il tempo di dimezzamento e la datazione dei reperti fossili tramite gli isotopi radioattivi: il C-14. Significato di fissione nucleare e massa critica (cenni alle centrali ed alla bomba nucleare).

Il nucleo e la sua stabilità: difetto di massa ed interazione nucleare forte. Il grafico relativo all'andamento del difetto di massa in funzione del numero atomico e relazione con fissione e fusione.

Ripasso della definizione dell'onda elettromagnetica e parametri per definirla, spettro delle onde. Natura ondulatoria della luce, spettri di emissione continui e a righe. Spettro di emissione delle lampade a gas rarefatto. Criticità del modello di Rutherford. L'atomo di Bohr e prove sperimentali e limiti. De Broglie e il dualismo onda particella dell'elettrone, principio di indeterminazione di Heisenberg, funzione d'onda e numeri quantici (Shrodinger). Definizione configurazione elettronica: come si rappresentano gli orbitali in base all'energia e come si associamo ai numeri quantici. Rappresentazione degli orbitali secondo il modello quanto-meccanico. Principio della minima energia, lo spin ed il principio di esclusione di Pauli, la regola di Hund. Rappresentazione e scrittura della configurazione elettronica, regole di riempimento degli orbitali e sovrapposizioni fra sottolivelli. Come leggere la configurazione

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

elettronica partendo dalla posizione dell'elemento nella tavola periodica. L'energia di ionizzazione: definizione. Ei come prova del modello quanto meccanico. Proprietà periodiche: definizione, andamento in funzione di Z e nella tavola periodica e lungo i periodi e gruppi. Dalla configurazione elettronica alla tavola periodica: significato di "periodico": i gruppi principali.

Attività Laboratorio: osservazione dei raggi catodici prodotti con strumentazione similare ai tubi di Crookes

Attività Laboratorio: saggio alla fiamma e spettroscopio

Attività Laboratorio informatica: attività inerente l'energia di ionizzazione

U.A. 2/CH – I LEGAMI CHIMICI

Principio dell'energia potenziale minima ed energia di legame, ripasso della regola dell'ottetto e concetto di valenza. Tipi di legame e natura delle specie chimiche che producono (mappa generale). Legame ionico e reticolo cristallino. Legame covalente polare e apolare e dativo. Formule di Lewis in cui compare il legame dativo, formule di Lewis e formule di struttura dei composti ternari (Ossiacidi, idrossidi, sali ternari). VSEPR: dalla formula grezza alla formula di Lewis alla geometria. La Valenza Legame metallico. Teorie del legame: limiti della teoria di Lewis ed ampliamento della teoria attraverso gli ibridi di risonanza e formule limite. VB (legame di valenza) legami sigma e pigreco. Limiti della VB, ibridazione del carbonio sp³, sp², sp. Teoria OM (orbitale molecolare). Differenze essenziali fra VB e MO. Polarità delle molecole e legami intermolecolari, correlazione con le proprietà fisiche della materia. Analisi dello stato solido della materia: differenza fra solidi cristallini ed amorfi, classificazione dei solidi cristallini e spiegazione delle relative proprietà fisiche in base al tipo di legame e di struttura.

Attività Laboratorio: determinazione dell'effetto del reagente limitante

U.A. 3/CH - LA CLASSIFICAZIONE DEI COMPOSTI INORGANICI e LE REAZIONI

La valenza ed numero di ossidazione e come si determinano sulle formule di Lewis e come si calcolano. Classificazione dei composti binari e ternari. Nomenclatura tradizionale, Stock e IUPAC dei composti binari e ternari, relative reazioni di sintesi, preparazione, dissociazione e ionizzazione (relative proprietà acide-basiche). Schema di sintesi dei sali ternari e individuazione delle diverse reazioni di preparazione. Studio delle tipologie di reazione e relativa schematizzazione (sintesi, decomposizione, reazioni di spostamento, potenziale redox e tendenza ad ossidarsi/ridursi. spontaneità delle reazioni, reazioni doppio scambio). Doppio scambio: neutralizzazione, precipitazione. Il caso dei carbonati, dei solfiti e dei sali di ammonio. Equazioni ioniche nette e varie tipologie. Ripasso della massa molare e delle moli. calcoli stechiometrici applicati alle reazioni chimiche, definizione di volume molare a STP. Reagente limitante e stechiometria delle reazioni. Resa di una reazione significato e come si calcola

Attività Laboratorio: preparazione di ossidi e anidridi, idrossidi e ossiacidi

Attività Laboratorio: tipi di reazione


Attività Laboratorio: calcolo della resa di reazione

Attività Laboratorio: determinazione del titolo di una soluzione di HCl

BIOLOGIA

U.A. 1/BIO – ripasso e EREDITARIETÀ

Ripasso cellula eucariote e procariote e organizzazione del relativo patrimonio genetico. Mitosi e meiosi

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

Mendel: legge della dominanza e della segregazione. Come Mendel ha applicato il metodo scientifico (osservazione/ipotesi/verifica/formulazione della legge). Quadrato di Punnett e calcolo delle probabilità (genotipo/fenotipo). Legge dell'assortimento indipendente. Relazione fra Mendel e la meiosi) posizione dei geni studiati da Mendel nei cromosomi omologhi. Eccezioni da leggi Mendel:

di dominanza incompleta e di codominanza, alleli multipli, caratteri poligenici, epistasi, eredità poligenica, pleiotropia.

Teoria cromosomica dell'ereditarietà: concordanza con le leggi di Mendel (segregazioni ed assortimento), spiegazione dell'associazione genica e della formazione di gameti ricombinanti (attraverso la frequenza di ricombinazione si ricavano le mappe geniche).

Caratteri legati al sesso definizione e caso della Drosophila. Emofilia e Daltonismo. Utilizzo degli alberi genealogici per comprendere la trasmissione di alcuni caratteri ereditari nell'uomo. Alberi genealogici per malattie autosomiche dominanti, malattie autosomiche recessive e malattie dovute a caratteri legati al sesso.

Attività di Laboratorio: Utilizzo di un modello per calcolare le frequenze fenotipiche (ATTIVITA' IV)

U.A. 2/BIO – ANATOMIA UMANA

Definizione di anatomia e fisiologia. Tessuti epiteliale, connettivo, muscolare, nervoso: descrizione della struttura, funzioni, classificazione, specializzazione (definizione di sinapsi e neurotrasmettitore). Peculiarità e grado di complessità dell'organismo umano. Necessità cellulari e sviluppo di apparati negli org. complessi (apparati preposti agli scambi con l'ambiente + circolatorio). Omeostasi e feedback positivo e negativo, esempio della temperatura e del parto.


Apparato Digerente - Definizione di digestione e finalità. Strutture a tuniche peristalsi e meccanismo di contrazione, rappresentazione schematica del tubo digerente. Analisi del cavo orale, deglutizione esofago e stomaco: funzioni e struttura composizione dei succhi gastrici, fossette gastriche (gastrite/ulcera/ulcera perforata). Caratteristiche dell'intestino tenue. Duodeno: soluzione alcalina, attacco enzimatico e importanza della bile (intervento del fegato/pancreas e cistifellea). Intestino tenue e assorbimento: villi intestinali (struttura e funzione); intestino crasso caratteristiche e funzioni (ruolo della flora batterica intestinale). Fegato e pancreas: ruolo nella digestione ma anche altre funzioni

Apparato Respiratorio - Respirazione: definizione, peculiarità dell'apparato respiratorio umano (soluzioni evolutive), la diffusione semplice e gli scambi (influenza della pressione parziale e pressione atmosferica). Fasi della respirazione e descrizione dell'apparato. Alveoli: struttura e funzionamento degli alveoli. (caratteristiche delle superfici respiratorie). Meccanismo respiratorio e ventilazione polmonare scambi gassosi e effetto della pressione atmosferica (pressione parziale e frazione molare) - l'eritropoietina e il controllo omeostatico, il doping autotrasfusione ed allenamento in altura-. Ritmo respiratorio e controllo della respirazione (meccanismo retroazione). Il trasporto dei gas nel sangue - emoglobina e anidride carbonica i controlli omeostatici, il pH del sangue influenza ed è influenzato dalla dissoluzione di anidride carbonica. Analisi della saturazione di ossigeno nel sangue in funzione della pressione parziale dell'ossigeno.

Apparato Circolatorio - presentazione del sistema cardiovascolare: chiuso e doppio, circolazione polmonare/sistemica. Struttura e ruolo dei vasi sanguigni (peculiarità). Il cuore ed il ciclo cardiaco. Gittata cardiaca/ritmo cardiaco e gittata sistolica. I controlli omeostatici, la pressione sanguigna cenni alle principali malattie cardiache e l'ipertensione. Il sangue e la sua composizione: descrizione sintetica.

Laboratorio a casa: costruzione modellino meccanica respiratorio

Libri di testo:

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

“Chimica concetti e modelli -dall’atomo all’elettrochimica”. 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: **Cervellera Antonio**

Modulo 1

Presentazione programma e delle attività in palestra; Informazione delle norme di comportamento,
Prove d’ingresso;

Modulo 2

- La corsa nelle sue varie forme: corsa lunga; corsa ad intervalli, corsa con variazioni di ritmo, interval -training.
- Lavoro in circuiti a stazioni e cronometrate;
- Attività di opposizione e resistenza allo sforzo.
- Esercizi di allungamento muscolare

Modulo 3

- Attività ed esercizi coordinativi a corpo libero
- Circuiti a tempo di resistenza organica
- Esercizi addominali e dorsali
- Circuiti ad HIIT
- Esercizi con sovraccarico e carico naturale
- Velocità sui 30 mt, navetta.

Modulo 4

- Giochi sportivi di squadra: pallavolo; (compatibilmente con l’uso delle strutture).
- Attività di arbitraggio negli sport praticati
- Pallavolo
- Pallacanestro

Materia di insegnamento: **Religione Cattolica**

Docente: **Belotti Sara**

- Cronologia dei 3 monoteismi, Maometto e la nascita dell’Islam, caratteristiche;
- PCTO: approfondimenti a partire da Casa, bene comune. Il diritto all’abitare nel contesto europeo;
- I senza dimora;
- Il cristianesimo: da dove nasce? Domande e risposte;
- Testi sul tema della Cura, prendersi cura;
- Morte e resurrezione attraverso testi e un video di don Alberto Ravagnani;
- La sofferenza e la fede: accenni a Lisa Rossi e Carlo Acutis;
- Testi di adolescenti sul senso della vita;
- Lettura dell’articolo La fine del mondo di A. D’Avenia al link
<https://www.alzogliocchiversoilcielo.com/2023/05/alessandro-davenia-la-fine-del-mondo.html#more;>

**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>

**EDUCAZIONE CIVICA**

SCIENZE	<p>1) OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE (come previsto dall'articolo 10 dell'OM 53/2021)</p> <ul style="list-style-type: none">• Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.• Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile• Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. <p>2) CONTENUTI:</p> <ul style="list-style-type: none">• Agenda 2030 - obbiettivo 3 - il microbiota intestinale: relazione fra lo stato di eubiosi/disbioti e lo stato di salute dell'organismo
FILOSOFIA	<p>Il dibattito sulle forme dello Stato nella Grecia classica e nel contesto contemporaneo</p> <p>Riflessione sulle potenzialità e i limiti dell'ordinamento democratico. Il tema della dittatura della maggioranza (Tocqueville), della partecipazione politica e della libertà.</p> <p>Riflessione sulle implicazioni totalitarie (Popper) dello stato platonico.</p> <p>La discriminazione razziale: dalla Shoah alle moderne forme di ghettizzazione delle minoranze</p> <p>Visione e discussione del film "Freedom writers" incentrato sul tema della discriminazione razziale negli USA, fenomeno che viene nella pellicola assimilato alle pratiche antisemite del regime hitleriano.</p>
DISEGNO e STORIA DELL'ARTE	<p>Le radici dell'art. 9 della Costituzione italiana</p> <p>Concetto di " MUSEALIZZAZIONE"</p> <p>Assegnazione lavoro: proposta di un intervento di Musealizzazione</p>
INFORMATICA	<p>LIBERTÀ INFORMATICA, CRITTOGRAFIA, IDENTITÀ DIGITALE</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Libertà informatica, sicurezza e responsabilità personale<input type="checkbox"/> Base giuridica, dati particolari e diffusione<input type="checkbox"/> Cenni al GDPR<input type="checkbox"/> La crittografia: tipi di crittografia<input type="checkbox"/> La firma digitale ed i certificati - La pec<input type="checkbox"/> Il Nudgin
INGLESE	<p>Magna Charta and the Fight for Human Rights, con visione di documenti e lettura di saggi sulla Magna Charta Libertatum, su cui gli alunni hanno realizzato una presentazione video, visione del film Robin Hood con Kevin Costner come collegamento al contesto storico della Magna Charta con John the Lackland e Richard the Lionheart.</p>
SC. MOTORIE	<p>Diritto/dovere del cittadino di prestare e ricevere primo soccorso.</p>