

## Programma di Italiano

### Il Cinquecento

- Quadro storico
- I riferimenti culturali: la cultura del Rinascimento, le città, le corti, le accademie, le università
- La trattatistica politica:

**Niccolò Machiavelli** - la vita, le opere, il pensiero

Dalle "Lettere" Lettera a Francesco Vettori del 10 dicembre 1513

"Il Principe" capitoli XV, XVI, XVII, XVIII, XX, XXV, XXVI

"La mandragola" (lettura integrale)

- Il poema epico (caratteri, tematiche, autori)
- Il poema epico e la corte di Ferrara

**Ludovico Ariosto** la vita, le opere, il pensiero

"Orlando Furioso" Canto I	ottave	24 – 27;
XVIII	ottave	164 – 172; 183 – 192
XIX	ottave	1 - 16
XXIII	ottave	100 – 112; 129 – 136
XXIV	ottave	7
XXXIV	ottave	70 – 87

### Il Seicento

- Quadro storico, I riferimenti culturali
- La lirica dal Manierismo al Marinismo
- Il pensiero scientifico

**Il teatro dell'età barocca** (caratteri generali, autori italiani e stranieri, la Commedia dell'Arte)  
La lirica in Italia: Giovan Battista Marino

### Il Settecento

- Quadro storico, sociale e culturale
- La cultura italiana nel '700; le Accademie.

### Il teatro del Settecento

**L'Illuminismo** (tematiche e caratteri generali);  
l'Illuminismo in Italia (C.Beccaria, i fratelli Verri)

**Carlo Goldoni** : la vita, le opere, il pensiero

- Goldoni e la riforma del teatro
- "La locandiera" (lettura integrale)

**Giuseppe Parini**: la vita, le opere, il pensiero

"Il giorno"

da : Mattino	vv.	1 – 7; 33 – 60; 101 - 115 1054 – 1083
Mezzogiorno	vv.	517 – 556

**L'età napoleonica**

**Il neoclassicismo** (tematiche e caratteri generali)

**Il preromanticismo** (tematiche e caratteri generali)

**Ugo Foscolo:** la vita, le opere, il pensiero

Da "Ultime lettere di Jacopo Ortis":

lettere del: 11 ottobre 1797; 13 ottobre '97; 26 ottobre '97;  
1 e 12 novembre '97; 8, 13, 14, 15 maggio '98  
4 dicembre '98; 19 e 20 febbraio '99; 22 e 23 marzo '99, venerdì  
ore 1:00 sino alla conclusione del romanzo

"Sonetti" : A Zacinto

In morte del fratello Giovanni

"Dei Sepolcri" (dal v. 151)

**L'età del Romanticismo**

Contesto storico, sociale e culturale

Aspetti del Romanticismo europeo

Caratteri del Romanticismo italiano

**Alessandro Manzoni:** la vita, le opere, il pensiero

"I promessi sposi" (lettura integrale)

**Dante Alighieri**

"Purgatorio" Canti I, III, V, VI, XI, XXIV

Testi di narrativa:

G. Bassani "Gli occhiali d'oro"

G. Catozzella "Non dirmi che hai paura"

A. D'Avenia "Cose che nessuno sa"

H. Ibsen "Casa di bambola"

F. Kafka "La metamorfosi"

A. Moravia "Il disprezzo"

R. L. Stevenson "Lo strano caso del dottor Jekyll e del signor Hyde"

Libri di testo: Baldi / Giusso / Razzetti: *I classici nostri contemporanei*, voll. 3 e 4, Paravia

**Educazione civica** (n. 8 ore)

Tematica affrontata: La questione femminile.

Analisi degli articoli della Costituzione a riguardo.

Il ruolo della donna dal mondo antico ad oggi (con riflessione su alcuni fatti di cronaca)

Lettura e commento del libro di G. Catozzella "Non dirmi che hai paura"

Visione del film "Agorà" (regia di Alejandro Amenábar) e successivo dibattito.

Lettura e commento del testo teatrale di H. Ibsen "Casa di Bambola"

Pistoia, 6 giugno 2021

L'insegnante

*Maria Michela Chiavacci*

Anno Scolastico 2020 – '21  
**LICEO N. FORTEGUERRI**  
Classe 4 A Liceo delle Scienze Umane  
Programma di Latino

**L'età di Augusto (43 a. C. – 14 d. C.)**

- Il quadro storico
- Gli orientamenti della cultura
- La figura di Giulio Cesare Ottaviano Augusto ed il suo rapporto con gli intellettuali: letterati e potere. I circoli culturali

**Publio Virgilio Marone**

La vita, le opere, la poetica

- Bucoliche: Ecloga I e IV
- Georgiche Libro III vv. 478 - 536  
IV vv. 116 – 148
- Eneide : lettura integrale del libro II e libro IV (in traduzione)

**Quinto Orazio Flacco**

La vita, le opere, la poetica

- Satire Libro I, 6; 9;  
II, 6, 71 - 117
- Odi Libro I, 1; 4; 9; 11; 23; II 10; 14; III 13; 30
- Epodi VII
- Epistole I 20, 19 - 28

**Tito Livio**

La vita, le opere, la poetica

- Ab urbe condita I, 4, 1 – 8; 6, 3 – 4; 7, 1 – 3; 57; 58  
II, 12, 6 – 14; XXI, 4; 36; XXII, 7, 6 – 13; 47-49  
XXXIX, 51

**L'elegia a Roma: Albio Tibullo**

- Corpus Tibullianum I, 1, 45 - 78

**Publio Ovidio Nasone**

La vita, opere, la poetica

- Amores I, 5; II, 4
- Ars amatoria I 135 - 164; 503 – 522
- Metamorfosi I, 452 – 567  
III, 356 - 485  
VIII, 183-235

Libro di testo: Nuzzo / Finzi - *Fontes*, vol. 2, ed. Palumbo

Pistoia, 6 giugno 2021

L'insegnante

*Maria Michela Chiavacci*

# Programma Storia classe 4A Indirizzo Scienze Umane

Le esplorazione geografiche e i conquistadores;

Carlo V;

La Riforma protestante;

Riforma e Controriforma;

La riforma anglicana;

Le guerre di religione in Francia e la guerra dei Trent'anni;

L'accentramento monarchico in Francia e Luigi XIV;

L'Età elisabettiana;

La rivoluzione inglese e la Gloriosa Rivoluzione;

La guerra dei Sette anni;

La rivoluzione industriale;

La rivoluzione e l'indipendenza americana;

La rivoluzione francese e l'Età napoleonica

Pistoia, 08 giugno 2021

Prof . Brentan Marco

# Programma Filosofia classe 4ALSU

1. Aristotele: la Metafisica
2. La filosofia Scolastica: Anselmo d'Aosta
3. Tommaso d'Aquino
4. Cusano
5. Telesio
6. Bruno
7. La rivoluzione astronomica: Copernico, Keplero
8. Galilei
9. Bacone
10. Hobbes
11. Cartesio
12. Spinoza
13. Locke
14. Hume
15. Kant: Critica della ragion pura (fino alla Deduzione trascendentale)

Pistoia, 08 giugno 2021

Prof. Brentan Marco

# Programma svolto

## anno scolastico 2020/2021

**PROF.** Micheli Carlo

**MATERIA** Matematica

**CLASSE** IV A LSU

### **CONTENUTI**

Modulo 1 – **le funzioni**

**U.D.1 –funzione logaritmica ed esponenziale**

Esponenti e funzioni esponenziali, condizioni di esistenza, grafico della funzione esponenziale.

Definizione di logaritmo, funzione logaritmica, condizioni di esistenza e grafico delle funzioni logaritmiche, proprietà dei logaritmi e formula del cambiamento di base

Modulo 2 **goniometria e trigonometria**

**U.D.1 –funzioni goniometriche**

Misura dell'angolo in gradi e radianti, circonferenza goniometrica, definizione di seno e coseno di un angolo e interpretazione geometrica. Seno e coseno di angoli particolari ( $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ ,  $360^\circ$ ).

Proprietà di seno e coseno:  $|\cos x| \leq 1$ ,  $|\sin x| \leq 1$ , relazione fondamentale della trigonometria.

Seno e coseno di angoli associati.

Grafico delle funzioni seno e coseno e loro complicazioni

Definizione di tangente, interpretazione geometrica e grafico.

**U.D.2 –trigonometria**

Risoluzione di un triangolo rettangolo.

Teorema della corda, area di un triangolo

Risoluzione di un triangolo qualunque: Teorema dei seni, teorema dei coseni. Area di un triangolo.

Modulo 3 – **Equazioni**

**U.D.1 – equazioni goniometriche:**

Identità goniometriche.

Equazioni goniometriche elementari ( $\sin x = a$ ,  $\cos x = b$ ,  $\tan x = c$ ), equazioni goniometriche lineari, e. Equazioni che si possono ridurre alle equazioni elementari

**U.D.2 –Equazioni esponenziali e logaritmiche**

Equazioni esponenziali del tipo:  $a^x = a^n$  e  $a^x = b$ ; che si risolvono con sostituzioni. Sistemi di equazioni esponenziali

Equazioni logaritmiche

# Programma svolto

## anno scolastico 2020/2021

**PROF.** Micheli Carlo

**MATERIA** fisica

**CLASSE** IV A LSU

### **CONTENUTI**

#### Modulo 1- **introduzione alla fisica**

##### **U.D.1 le forze e i vettori**

Cosa sono le forze, il Newton. La legge di Hooke, l'attrito. Differenza fra massa e peso.

##### **U.D.2 leggi della dinamica**

La prima e la seconda legge della dinamica. Il moto rettilineo uniforme, il moto rettilineo uniformemente accelerato

#### Modulo 2 – **lavoro e energia**

##### **U.D.1 lavoro e energia cinetica**

Definizione di lavoro di una forza e di Joule – lavoro motore e lavoro resistente – energia cinetica – teorema delle forze vive – potenza – il Joule e il Watt

##### **U.D.2 – forze conservative e energia potenziale**

Forze conservative – energia potenziale gravitazionale e elastica – energia meccanica – teorema di conservazione dell'energia meccanica

#### Modulo 3 **Gravitazione universale (Cenni) (svolto in PIA)**

Modelli geocentrici e eliocentrici, leggi di Keplero, legge di gravitazione universale, determinazione di  $g$ , velocità di un satellite in orbita.

#### Modulo 4 **Statica dei fluidi (Cenni) (svolto in PIA)**

la Pressione e le sue unità di misura, il Principio di Pascal, la legge di Stevino, la pressione atmosferica e l'esperienza di Torricelli, la legge di Archimede

## Modulo 5 – la termologia

### **U.D.1 La temperatura**

Ipotesi storiche sulla natura del calore, principio zero della termodinamica, i termometri e le scale Celsius e Kelvin.

La dilatazione dei corpi.

### **U.D.2 Il calore**

Il calore, la caloria, rapporto Joule caloria. L'equazione fondamentale della calorimetria, il calore specifico.

I cambiamenti di stato: la capacità calorica e il calore latente. Il trasporto del calore: conduzione convezione e irraggiamento

### **U.D.3 gas perfetti**

il gas perfetto, trasformazioni isocore, isobare isoterme. Legge dei gas perfetti

## **Programma svolto di Scienze Umane**

**4A LSU**

**a.s. 2020/2021**

**Professoressa Paolini Anna Maria**

### **PEDAGOGIA**

- La Pedagogia umanistico-rinascimentale;
- Le utopie rinascimentali: Utopia di T. Moro, La città del sole di T. Campanella, Abbazia di Thélème di Rabelais, La nuova Atlantide di Bacone;
- Utopie e distopie novecentesche: 1984 e l'Isola delle rose;
- La pedagogia della riforma protestante: Lutero e Melantone;
- La pedagogia degli scolopi e degli oratoriani;
- Montaigne e il relativismo ante litteram;
- Comenio e l'affermazione del metodo scientifico;
- L'Illuminismo: caratteri generali, pedagogia e riforma dell'istruzione;
- Voltaire e il Candido;
- G. B. Vico;
- J. J. Rousseau: dall'Emilio al contratto sociale;
- Froebel e i kindergarten;
- Pestalozzi e l'introduzione del lavoro nella scuola.

### **ANTROPOLOGIA**

- I classici dell'Antropologia: F. Boas e B. Malinowski;
- Etnocentrismo e relativismo culturale;
- M. Mauss e il saggio sul dono;
- Antropologia economica: dono, baratto e scambio;
- Antropologia politica: clan, tribù, chiefdom;
- Strategie di adattamento: caccia, raccolta, agricoltura, allevamento, industria;
- Famiglia, parentela, genere: dal tabù dell'incesto alla teoria delle alleanze;
- Maschile, femminile, genere;
- Il corpo fra natura e cultura.

### **SOCIOLOGIA**

- I fondatori della Sociologia: A. Comte, E. Durkheim;
- I classici della Sociologia: K. Marx, M. Weber, V. Pareto;
- La società dei consumi: l'effetto Veblen, l'obsolescenza programmata e la teoria della decrescita. Il paradosso della felicità di Easterlin;
- La scuola di Francoforte: Marcuse e Adorno.

## **PSICOLOGIA**

- I gruppi;
- La famiglia e il matrimonio: il matrimonio romantico;
- La cognizione sociale, la teoria delle attribuzioni;
- Stereotipi e pregiudizi;
- L'influenza sociale: gli esperimenti di Zimbardo e di Milgram;
- Freud e le cinque conferenze sulla psicanalisi;
- Psicologia del ciclo di vita e Psicologia dell'arco di vita;
- L'età adulta e l'età anziana.

Libri letti: Le cinque conferenze sulla Psicoanalisi di Freud, Il candido di Voltaire, Il Galileo di Brecht.

Film visti: Le invasioni barbariche, L'Isola delle rose, The Stanford Prison Experiment, Agorà, Qualcuno volò sul nido del cuculo.

Partecipazione allo spettacolo teatrale a distanza sul discorso di Martin Luther King "I have a dream".

## **PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA**

- Diritti umani e loro violazione: diritti dei bambini e delle donne.

Pistoia, 8 giugno 2021

Professoressa Paolini Anna Maria

**LICEO CLASSICO E DELLE SCIENZE UMANE "FORTEGUERRI" PISTOIA**  
**CLASSE 4^ SEZIONE A LSU**  
**PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2020-21 SCIENZE NATURALI**  
**PROF. GIORGIO WINCHLER**

**CHIMICA**

- Stechiometria delle reazioni: rapporti molari, reagente limitante ed in eccesso, resa di una reazione
- Classificazione delle reazioni
- Reazioni chimiche ed energia: reazioni esotermiche ed endotermiche
- Cinetica chimica: velocità di reazione, teoria degli urti, energia di attivazione, stato di transizione e complesso attivato, catalizzatori
  - La nomenclatura tradizionale e IUPAC dei composti inorganici
  - Equilibrio chimico: reazioni dirette ed inverse, legge di azione di massa, costante di equilibrio, principio di Le Chatelier-Braun, effetto variazione concentrazione, pressione e temperatura sull'equilibrio
  - Acidi e basi: caratteristiche macroscopiche, teorie di Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis, prodotto ionico dell'acqua e pH, indicatori di pH, acidi/basi forti e deboli,  $K_a$  e  $K_b$ ; idrolisi dei sali
  - Reazioni redox: numero di ossidazione e regole per assegnare il numero di ossidazione, concetto di ossidazione e riduzione, ossidante e riducente

**BIOLOGIA**

- Principi di istologia: caratteristiche ed esempi dei tessuti epiteliale, connettivo, muscolare e nervoso
- Apparato tegumentario: pelle e annessi cutanei
- Il sangue: composizione e funzioni
- Apparato cardiocircolatorio e respiratorio: anatomia e fisiologia con elementi di patologia

**EDUCAZIONE CIVICA**

La green chemistry: principi e applicazioni

Pistoia, 08 giugno 2021

Il docente Prof. Giorgio Winchler.....

LICEO STATALE "N. FORTEGUERRI" – Anno scolastico 2020-2021

Classe 4 A SCIENZE UMANE – Programma di INGLESE

Insegnante: **Giuseppe Scalogna**

LIBRO DI TESTO: ENGAGE B2 AAVV Pearson Longman ed.

Sono state svolte le unità dalla 6 alla 8, comprensive di: grammatica, lessico, consolidamento, letture, revisione.

LIBRO DI TESTO: AA.VV. AMAZING MINDS COMPACT (AAVV) Pearson Longman ed.

Sono stati trattati i seguenti argomenti: Puritan and Restoration Literature, The Age of Classicism, Daniel Defoe (life and works): Robinson Crusoe (Robinson's first day on the island), Jonathan Swift (life and works): Gulliver's travels (The Academy of Lagado), The Romantic Age, William Blake (life and works): Songs of Innocence and Experience (The Lamb, The Tiger), William Wordsworth (life and works): Preface to Lyrical Ballads, I Wandered Lonely as a Cloud, Samuel Taylor Coleridge (life and works): The Rime of the Ancient Mariner (Instead of the Cross the Albatross, A sadder and wiser man), Percy Bysshe Shelley (life and works): Ode to the West Wind.

Firma Docente

Giuseppe Scalogna



**PROGRAMMA SVOLTO**

**Storia dell'Arte**

**a.s. 2020/2021**

PROF.ssa: **Alessandra Caselli**

**CLASSE: IV A<sup>^</sup> LSU**

## **Programma svolto di Storia dell'Arte**

### **LA PITTURA DEL '300 (Ripasso)**

#### **LA PITTURA SENESE.**

Simone Martini, Maestà

A. Lorenzetti, Allegoria ed effetti del Buono e del Cattivo Governo.

Tardo gotico in architettura: Duomo di Milano.

### **IL PRIMO RINASCIMENTO (UMANESIMO): CARATTERI GENERALI. LA PITTURA LA SCULTURA E L'ARCHITETTURA.**

Filippo Brunelleschi.

Leon Battista Alberti.

Donatello.

Masaccio.

Piero della Francesca.

I pittori di luce

La pittura fiamminga-caratteri generali.

### **LA SECONDA METÀ DEL QUATTROCENTO:**

Sandro Botticelli.

Andrea Mantegna.

### **IL RINASCIMENTO MATURO: caratteri generali del Cinquecento.**

Leonardo da Vinci.

Michelangelo.

Raffaello.

Bramante.

### **LA PITTURA VENETA: caratteri generali**

Giorgione e Tiziano. La pittura tonale.

### **IL MANIERISMO NELLE ARTI FIGURATIVE: caratteri generali**

#### **Lo sperimentalismo fiorentino**

Pontormo.

Rosso Fiorentino.

·

## **IL BAROCCO: caratteri generali**

Architettura, scultura e pittura.

Il Barocco a Roma

Il quadraturismo.

Bernini.

Caravaggio.

La Reggia di Versailles

## **IL PRIMO SETTECENTO:**

Il Vedutismo. Il genere della veduta: Canaletto e Guardi.

Rococò: caratteri generali.

Architettura: Reggia di Caserta di L. Vanvitelli.

Pistoia, 02.06.2021

L'insegnante

ALESSANDRA CASELLI

## PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Prof.ssa MILITELLO VALERIA

### **4^ A LICEO SCIENZE UMANE**

Il programma è stato svolto secondo le previsioni, tenendo presente l'età degli alunni, l'ambiente di lavoro, le strutture, le attrezzature a disposizione e l'orario delle lezioni. Gli obiettivi perseguiti sono stati: il potenziamento fisiologico, il consolidamento del carattere, lo sviluppo della socialità e del senso civico, la conoscenza delle attività sportive.

### **POTENZIAMENTO ORGANICO GENERALE**

Esercizi di potenziamento a carico naturale  
Esercizi di postura  
Esercizi di affidamento delle capacità coordinative  
Esercizi individuali a corpo libero.  
Esercizi di flessibilità articolare attivi e passivi

### **ATTIVITA' IN AMBIENTE NATURALE**

Attività all'aria aperta.

### **PROGRAMMA TEORICO**

Cultura in movimento: l'attività fisica dalla preistoria fino ai giorni nostri.  
Le qualità motorie: capacità condizionali e coordinative.  
I Principi nutritivi: Corretta alimentazione e dispendio energetico.  
Apparato respiratorio.  
Storia delle Olimpiadi.  
Le discipline dell'atletica leggera.  
Salti in estensione ed elevazione.  
La maratona.  
I lanci nell'atletica.  
Le Paralimpiadi.

07 Giugno 2021

Firma docente Prof.ssa Militello Valeria

PROGRAMMA di Religione

Classe IVA LSU a.s. 2020/2021

La custodia del Creato: il Sinodo sull'Amazonia;

Etica cristiana e custodia del Creato: il Magistero sociale del Papa raccontato da padre Alex Zanotelli;

Etica cristiana: il Magistero di Papa Francesco (Laudato Si');

La condanna della Chiesa del rinascente antisemitismo: il caso della senatrice L. Segre;

Frattura nel e del linguaggio dopo Auschwitz;

Coscienza Morale ed Etica di fronte al razzismo ed al sentimento di xenofobia nel contesto sociale attuale;

La Dottrina sociale della Chiesa e le sue implicazioni politiche: i diritti fondamentale dell'uomo;

La decrescita di S. Latouche;

Il meticciamento, abitare il "Pluri-verso" per una cultura della reciprocità;

Il Nuovo Ordine di Pensiero con E. Morin, La Unitas Multiplex;

P. Ricoeur e R. Panikkar: ethos nel "Pluri-verso";

Transizione ecologica e depredazione delle risorse naturali in Congo;

Giustizia sociale, Pace, diritti umani e nonviolenza: valori cristiani;

Colonialismo verde pulizia etnica: analisi allo scontro Israele e Palestina;

Geopolitica del dialogo;

Religioni nello scontro tra civiltà: reazione all'Occidente e modernizzazione, conflitti tra stati guida e conflitti di faglia, guerre di transizione.

Libro di testo:

A. FAMA'-M. GIORDA, Alla ricerca del sacro, vol. U, Marietti, 2014.

L'insegnante

Gli alunni