

Liceo "Giordano Bruno" Roma

Anno Scolastico 2024- 2025

Contenuti disciplinari FILOSOFIA

classe 4 As

Docente: Prof.ssa Sandra Montanari

- Caratteri generali dell'età Ellenistica.
- La scuola epicurea: fisica ed etica. Epicuro: lettera a Meneceo
- La scuola stoica: fisica ed etica.
- L'avvento del cristianesimo.
- La Patristica: Caratteri generali.
- **S. Agostino.**
- La Scolastica: caratteri generali.
- **Anselmo d'Aosta** e la prova ontologica.
- **Tommaso d'Aquino**: il rapporto fede-ragione le cinque vie.
- Cultura e filosofia dell'Umanesimo e Rinascimento: le coordinate storiche generali, il rapporto con il medioevo, l'intellettuale laico e i nuovi luoghi della cultura. Il Rinascimento come ritorno al principio, l'Umanesimo come aspetto essenziale del Rinascimento, la concezione rinascimentale dell'uomo. Prospettiva storica e storia nel Rinascimento. La laicizzazione e l'atomizzazione del sapere.
- Rinascimento e religione: l'età della Riforma: Erasmo, Lutero e Calvino.
- Rinascimento e politica: Machiavelli, Tommaso Moro, Grozio e il giusnaturalismo.
- Rinascimento e naturalismo: **Giordano Bruno**, la vita e le opere, l'amore per la vita e la religione della natura, la concezione di Dio, della natura e dell'infinito, l'etica eroica.
- La Rivoluzione scientifica: la nascita della scienza moderna, lo schema concettuale, le premesse storiche, sociali e culturali. La rivoluzione astronomica e la nuova filosofia dell'infinito.
- **Galileo Galilei**: una vita consacrata alla scienza, la battaglia per l'autonomia della scienza, le scoperte fisiche e astronomiche, il metodo scientifico, giustificazione filosofica del metodo, il processo, la riabilitazione di Galilei e l'attuale posizione della Chiesa cattolica.

- **Bacone:** il profeta della tecnica, l'espugnazione della natura, il metodo induttivo.
- **Cartesio:** vita e opere, il metodo, il dubbio e il cogito, Dio come giustificazione metafisica delle certezze umane, il dualismo, la fisica, la morale provvisoria.
- **Spinoza:** vita e opere, la filosofia come catarsi, la metafisica, l'etica.
- **Hobbes:** l'etica, la politica e la prospettiva assolutistica.
- **Locke e l'empirismo inglese:** vita e opere, i tratti principali dell'empirismo, le idee semplici e le idee complesse, la conoscenza e le sue forme, la politica, la tolleranza religiosa.
- **Hume:** vita e opere, il percorso della conoscenza, il principio di associazione, l'analisi critica del principio di causalità, la credenza nel mondo esterno e nell'io.
- L'Illuminismo: caratteri generali (attraverso il testo di storia)
- **Voltaire, Montesquieu.**

Testo in adozione: Nicola Abbagnano, Giovanni Fornero, *Vivere la filosofia, vol 1 e 2* Paravia

Roma, 6 Giugno 2025

L' insegnante

Prof.ssa Sandra Montanari

LICEO SCIENTIFICO "G. BRUNO"-ROMA
ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Contenuti disciplinari di FISICA svolti nella classe 4°AS

Il principio della termodinamica

Macchine termiche. Enunciati di Kelvin e di Clausius. Teorema di Carnot. Ciclo di Carnot.

Entropia

Definizione di entropia; variazione di entropia nelle trasformazioni reversibili e irreversibili; stati macroscopici e stati microscopici; equazione di Boltzmann.

Onde

Origine e classificazione delle onde; caratteristiche delle onde; velocità di un'onda armonica; equazione d'onda; interferenza; principio di Huygens; riflessione; rifrazione; diffrazione.

Suono

Onde sonore; velocità del suono; caratteri distintivi del suono.

Luce

Sorgenti di luce; riflessione e rifrazione della luce; indici di rifrazione relativo e assoluto; riflessione totale; velocità della luce; modello corpuscolare e ondulatorio della luce; interferenza e diffrazione della luce.

Elettrostatica

Corpi elettrizzati: metodi di elettrizzazione; legge di Coulomb nel vuoto e nei dielettrici; vettore campo elettrico; flusso del campo elettrico e Teorema di Gauss; lavoro delle forze elettrostatiche per il campo uniforme e per il campo generato da una carica puntiforme; energia potenziale elettrica; potenziale elettrico; circuitazione del campo elettrico; campo e potenziale di un conduttore in equilibrio elettrostatico; capacità di un conduttore; capacità di un condensatore; condensatori piani; condensatori in serie e parallelo; lavoro di carica di un condensatore.

Corrente elettrica continua

Intensità di corrente elettrica; generatori di tensione e circuiti elettrici; leggi di Ohm; resistori in serie e parallelo; leggi di Kirchhoff; forza elettromotrice; effetto Joule; circuito RC.

Educazione civica

Foglio elettronico: elaborazione dei dati di un'esperienza eseguita in laboratorio con l'utilizzo di funzioni e la creazione di grafici.

Roma, 6/06/2025

L'insegnante,

Maria Elisabetta Giannini

LICEO 'GIORDANO BRUNO' as 2024-2025

Classe 4 Sezione AS

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE

Dal testo: 'PERFORMER HERITAGE.BLU', SPIAZZI, TAVELLA, LAYTON. ED. ZANICHELLI

- Shakespeare the dramatist: p 70-71-
- The Merchant of Venice p 79, 80, 81, 83, 84.
- Hamlet p 85, 86, 90,
- Macbeth p 92, 93, 94, 95, 97
- The Tempest p 99, 100, 103.
- Augustan literature p 122, 123, 128,129,130.
- The art of fiction p 132, 133
- Daniel Defoe p 134, 135
- Britain and America p 154-155-156-
- A new sensibility p 160-161
- Early Romantic poetry p 162
- The Gothic novel p 163
- Romantic poetry p 169-170-172
- Romantic fiction p 174-175
- W. Blake p 176-177. Analysis of the poem 'The Tyger', p 181, from the material point of view, sound devices, figures of speech, content and interconnections, following the given pattern.
- Mary Shelley p 183, 184, 185
- W. Wordsworth. P 188-189 Read, translate and analyse the poem 'Daffodils' on p 192.
- Samuel Taylor Coleridge and sublime. From p 194 to 199. Read, translate and analyse the poem 'The Rime of the Ancient mariner' from p 197 to 199.
- Percy Shelley, p 205-206. 'Ode to the west Wind' on p 207, 208. Read, translate and analyse it from the material point of view, sound devices, figures of speech, the content and interconnections.
- J. Keats p. 210-211. 'Ode on a Grecian Urn' (classroom). Read, translate and analyse it from the material point of view, sound devices, figures of speech, the content and interconnections.

Dal testo: 'PERFORMER B2, SPIAZZI, TAVELLA, LAYTON. ED. ZANICHELLI
Revision of:

The passive

Reported speech

Linkers

Programma di Ed. Civica di Inglese 2024/2025

Costituzione, sviluppo economico-tecnologico, bullismo

Correlazione tra sviluppo tecnologico e sviluppo economico nei paesi.

- Sviluppo tecnologico e sfruttamento della natura (Technology and the exploitation of Nature)
- L'utilizzo dell'intelligenza artificiale come leva per lo sviluppo economico ma anche come elemento di cambiamento in molti ambiti lavorativi.
- Intelligenza artificiale e arte.

Riflessione sui settori in cui si avrà una sostituzione dell'essere umano da parte dei robots (Visione delle parti finali di Blade Runner 1 e 2, in relazione all'AI, e all'utilizzo della tecnologia nella vita di tutti i giorni.

- Come combattere il bullismo e cyberbullismo.

Roma,31/05/2025

Prof.ssa Loredana Quintio

Contenuti disciplinari di lingua e letteratura italiana

Classe IVAS

Anno 2024/25

Professoressa Francesca Fasulo

Testo: Corrado Bologna, Paola Rocchi- Giuliano Rossi

Letteratura visione del mondo 1B Umanesimo, Rinascimento e Manierismo

2 A Dal Barocco all'età dei Lumi, Loescher editore.

Temi della Civiltà Umanistico Rinascimentale

Il ruolo delle arti nella cultura umanistico-rinascimentale

Il contesto, la visione del mondo, la centralità dell'uomo,

Lorenzo Valla, Leon Battista Alberti, i luoghi della civiltà umanistica, le corti in Italia, l'intellettuale repubblicano o civile, l'intellettuale di corte

Lecture antologiche:

Leon Battista Alberti

Vita familiare e vita politica da *I libri della famiglia*

La letteratura : generi e protagonisti

Umanesimo e poesia

Lorenzo De Medici: *Il Trionfo di Bacco e Arianna da I Canti carnascialeschi*

Il Rinascimento e i suoi temi

Il contesto, l'organizzazione economica e sociale, la riforma protestante e il Concilio di Trento. Tra Umanesimo e Rinascimento

Lecture: **Tzvetan Todorov, *La conquista dell'America***, Il problema dell'altro

La rivoluzione della stampa e la fondazione dell'identità europea,
una rivoluzione antropologica,
classicismo e manierismo.

Lecture: **Erasmus da Rotterdam, *Elogio della pazzia***, XXIX, " Il vero senno è pazzia".

Mecenati e cortigiani, la clericalizzazione del ceto intellettuale, l'intellettuale e il suo pubblico, gli intellettuali e la codificazione delle nuove norme, il gentiluomo del pieno Cinquecento

B. Castiglione e il libro del Cortegiano

Il buon cortegiano: *La grazia e la spezzatura*.

Giovanni Della Casa e il *Galateo*
Un viatico per la vita sociale, da il *Galateo*, I, II

La questione della lingua:

P. Bembo,
Opere di Pietro Bembo:

Lettura: *Le prose della volgar lingua, I, I Il primato della scrittura*
Proposte e teorie alternative: Castiglione , Trissino e Machiavelli.

Il petrarchismo nel Cinquecento.
Pietro Bembo e il petrarchismo

Lettura e analisi :
Pietro Bembo, *Rime, V Crin d'oro crespo*

Altre voci del petrarchismo: le autrici della lirica:
Vittoria Colonna e Gaspara Stampa
I poeti petrarchisti: **Giovanni Della Casa e Michelangelo**

Lettue e analisi dei seguenti sonetti:
Gaspara Stampa, *Rime, I Voi c'ascoltate in queste meste rime*
Giovanni Della Casa, *Rime, LXIV Questa vita mortal*

Firenze e la Toscana

Le condizioni storico politiche
Niccolò Machiavelli.
La vita, il pensiero,
Lettera a Francesco Vettori del 10 Dicembre 1513,
Il Principe
I Disorsi sopra la prima deca di Tito Livio,
Le Istorie fiorentine,
la Mandragola.

Francesco Guicciardini
La vita, il pensiero e le opere:
I Ricordi, La Storia d'Italia, le opere minori.
Lettura dalla Storia d'Italia ***I ritratti di Leone X e di Giulio de Medici***

Dall'epica medioevale al romanzo cavalleresco

L'ottava rima: dai *cantari* a **Boiardo**.

Pulci: *il Morgante*.

Maria Boiardo: *L'Orlando innamorato*

Letture e analisi: ***Orlando innamorato, I, I, 1-3; 20-32. La meravigliosa storia di Orlando innamorato di Angelica***

Ludovico Ariosto.

La vita, il pensiero e la poetica.

Le commedie

***Le Satire*: lettura e analisi della prima e terza satira**

Satira, I, 1-27,88-108, 139-77,247-65.

Una dichiarazione di libertà, Satire, III,1-36,52-66,208-37.

L'Orlando furioso: un classico moderno

Letture e analisi: ***Orlando furioso, I, 1-4 "Le donne, i cavallier, l'arme, gli amori***

I,5-71 "In principio c'è solo una fanciulla che fugge"

XII, 8-12, 17-34 "Il Castello incantato"

XIX 33-36 XXIII, 102-16, 124-36 "La follia di Orlando"

L'autunno del Rinascimento

Controriforma e Manierismo: contesto storico, le guerre di religione, la visione del mondo (anticlassicismo e Manierismo), il Concilio di Trento, l'Inquisizione e l'Indice, le Accademie, il dibattito letterario, la poetica di Aristotele, il dibattito sul poema eroico tra Ariosto e Tasso.

Torquato Tasso

La vita e l'opera,
il poema e le inquietudini,
il manicomio,
gli ultimi anni

La visione del mondo

Le Rime, l'*Aminta*

***La Gerusalemme liberata*, il poema, la storia, l'eroe, il poema tridentino, il poema delle contraddizioni, la lingua e lo stile,**

Letture e analisi: ***I, 1-11 L'inizio del poema, VI, 90-95 Erminia nella notte IV, 17 e 27-31***

LA SCIENZA NUOVA : L'AFFERMARSI DEL PENSIERO

SCIENTIFICO NELL'ETÀ MODERNA

L'Universo in espansione; il Barocco, gli assetti del mondo fra Cinquecento e Seicento, decadenza dell'Italia.

Giordano Bruno: vita e opere, l'universo infinito.

Galileo Galilei, vita e opere

Lettura dei seguenti passi antologici:

***Sidereus nuncius* : La superficie della Luna.**

Dialogo sopra i due massimi sistemi: I (129-131) ;IV (480-81); II: mondo sensibile e mondo di carta.

La letteratura e le forme: retorica e poetiche barocche

La lirica barocca:

Giovan Battista Marino e la sensibilità barocca

Vita e opera.

Le rime: *La lira*

Adone, poema multiforme e policentrico.

Analisi e commento *de Il giardino del Piacere*, (*Adone*, canto VI, Argomento e 7-20)

Marinisti e antimarinisti

Il gran teatro del mondo

Il teatro francese: **Molière**

Lettura tratta da *Il malato immaginario*, atto III, scena III

Il teatro italiano

La commedia dell'Arte

La prosa del mondo

Dal poema al romanzo, le forme del romanzo seicentesco

Miguel De Cervantes, *Don Chisciotte*, l'ultimo cavaliere

L'Arcadia, Metastasio e il melodramma.

La storiografia e la filosofia in Italia

Erudizione, critica e storiografia

Muratori: tra letteratura e storiografia

Mozart e l'opera italiana

Il giurisdizionalismo napoletano e **Pietro Giannone**

**L'ETA' DEI LUMI E LA FIGURA DEL NUOVO
INTELLETTUALE**

Il contesto storico

Che cos'è l'Illuminismo

La formazione e la circolazione delle idee

L'Illuminismo in Europa:

D'Alambert, Diderot, *l'Enciclopedia*, Voltaire, Montesquieu

L'Illuminismo in Italia: il regno di Napoli e la Lombardia

Saggistica, giornalismo e critica letteraria

La battaglia linguistica e letteraria del <Caffè>

Lettura e analisi:

**C. Beccaria, *Dei delitti e delle pene*
*tortura e pena di morte.***

<*Il Caffè*> *L'introduzione al <Caffè>*

Natura e cultura

Jean Jacques Rousseau

L'autobiografia

Il melodramma nel Settecento.

Goldoni e il teatro

Carlo Goldoni, vita e opere

La riforma di Goldoni; la poetica goldoniana: teoria e prassi;
dalla commedia "a soggetto" alla commedia "distesa".

La formazione dell'attore;

dalla maschera al carattere, dalla stilizzazione al realismo;

la concezione del mondo;

l'ultimo atto: da Venezia a Parigi.

Le scelte di lingua e di stile

Giuseppe Parini, vita e opere.

Lettura, analisi e parafrasi dell'ode *La caduta* .

Lettura, analisi e parafrasi da

Il Giorno

***Il Mattino, I, 1-36* ; seconda redazione versi 1-184, *Il risveglio del giovin
signore. La vergine cuccia***

Per l'estate gli alunni dovranno completare le letture antologiche tratte dalle commedie ***La Locandiera* e *La trilogia della villeggiatura.***

Lettura a scelta di tre romanzi tra i proposti:

Le *Metamorfosi* di Kafka,
***Madame Bovary* di Flaubert,**
***Pensaci Giacomino* di L.Pirandello (Scalbi);**
***Quaderni di Serafino Gubbio operatore* (Mancuso, Venica, Polito e Lucarelli) di**
L.Pirandello,

***Morte a Venezia* di Thomas Mann.**

Laboratorio di scrittura

Nel corso dell'anno scolastico gli studenti hanno affrontato diverse tipologie di scrittura, in particolare hanno svolto analisi di testi letterari, di testi argomentativi, come forma di scrittura documentata. Hanno svolto diversi questionari di letteratura a risposta aperta e strutturata.

Durante l'anno 2023-24 la classe ha letto i seguenti testi:

di Luigi Pirandello:

Così è (se vi pare)

Il treno ha fischiato

La patente

Il fu Mattia Pascal

Enrico IV

Il berretto a sonagli

Durante l'anno 24/25 , la classe ha svolto la lettura integrale delle seguenti opere:

Giovanni Verga:

il romanzo, *Una peccatrice*

il romanzo, *I Malavoglia*

il romanzo, *Mastro don Gesualdo*

le novelle: *Rosso Malpelo, la roba, La lupa*

Khaled Hussein,

Il cacciatore d'aquiloni,

La classe ha assistito quest'anno allo spettacolo teatrale ***La locandiera*** tratta da una commedia di Carlo Goldoni e alla ***Mandragola*** tratto da una commedia di Machiavelli

Programma di educazione civica svolto

- Le donne della letteratura latina, la condizione giuridica delle donne romane
introduzione al tema dei diritti nella storia più recente: istruzione, lavoro, parità
dei generi.

I diritti della donna nel Cinquecento , nel Settecento e nell'età contemporanea

La Costituzione: i primi 12 articoli della Costituzione e

I principi fondamentali

articolo 1, 2 e 3 e i diritti inviolabili dell'uomo

Due modelli in conflitto: *affirmative actions* vs *meritocrazia*

I diritti e doveri dei cittadini

Il diritto al lavoro (retribuzione, ferie, riposo, il contratto collettivo)

la libertà sindacale, (breve cenni storici alle *Trade Unions*)

lo sciopero

Disoccupati, inoccupati e Neet

La quarta rivoluzione industriale

Il lavoro flessibile e la *gig economy*

La donna lavoratrice (le dimissioni in bianco e il *gender pay gap*)

La libertà di manifestazione del pensiero (La storia di Liu Xiabo, vincitore del
premio Nobel per la pace)

L'articolo 21 della Carta

Limiti espliciti e impliciti

il negazionismo

Roma, 6 giugno 2025

prof.ssa

Francesca Fasulo

Contenuti disciplinari di LATINO

anno scolastico 2024-25

classe IV A

Liceo Scientifico

DOCENTE: Francesca Fasulo

LIBRI DI TESTO: Giovanna Gambarino, Lorenza Pasquariello, Massimo Manca

VOCANT 1 Paravia; VOCANT 2 Paravia

Ardone, Panico, Pirozzi *Ludus in tabula gradus primus e gradus secundus*+ manuale Zanichelli

Finalità e obiettivi: si rimanda alla Programmazione disciplinare e dipartimentale d'Istituto

Programma svolto

Si è provveduto al recupero degli argomenti letterari non svolti nell'anno 2023/2024 e ad un recupero grammaticale e sintattico della lingua latina.

STORIA E TESTI DELLA LETTERATURA:

Cesare:

La vita, Il *Corpus Caesarianum*, Il *Commentarius* come genere storiografico

De Bello Gallico e De Bello Civili, contenuti e intenti,

Dall'Antologia: lettura, traduzione e analisi:

De bello Gallico: ▪

Incipit (I, 1, 1-4)▪

La descrizione della Gallia, Le ragioni della guerra gallica (I, 33)▪
“La situazione politica della Gallia (VI, 11)
▪ L'assedio di Alesia,
La “macchina” dell'assedio De bello Gallico, VII, 73
Alesia: Il discorso di Critognato (De bello Gallico, VII, 78)
La terribile sorte dei deboli (De bello Gallico, VII, 78)
Lo scontro finale (De bello Gallico, VII, 88)
La descrizione del nemico: Vercingetorige (VII, 4)

De bello civili:

- Incipit (I,1) *Alea iacta est (De bello civili, 1 7-8)*
Cesare propone un accordo a Pompeo ma la trattativa fallisce (*De bello civili, I, 9-11*)
La compassione di Cesare (*De bello civili, I, 72*)
Farsalo: il discorso di Crastino.

Visione di alcuni video presentati in piattaforma su Cesare

Traduzione e analisi di diversi passi tratti dal *De bello gallico* e *De bello civili*

Sallustio

Un homo novus fedele a Cesare

I proemi delle monografie: la legittimazione della storiografia

Il De Catilinae coniuratione: la crisi generale in un episodio particolare

Il bellum Iugurthinum sullo sfondo di una società corrotta e divisa

Le Historiae, un'opera annalistica perduta

Lingua e stile: concisione, pregnanza e asimmetria

Percorsi testuali:

La Congiura di Catilina

La superiorità dell'attività intellettuale (latino/italiano)

La dignità della storiografia e la scelta dell'argomento (*De Catilinae coniuratione, 9-10*).

Ritratto di Catilina, l'eroe perverso (*De Catilinae coniuratione, 20*) tradotto

Il discorso di Cesare (*De Catilinae coniuratione, 51, 16-36, in italiano*).

Focus: La pena di morte a Roma in età repubblicana

Cesare e Catone a confronto (*De catilinae coniuratione, 54, in italiano*)

La battaglia di Pistoia e la morte di Catilina (*De Catilinae coniuratione, 60, 4-7, 61*).

Il Bellum Iugurthinum

Ritratto del giovane Giugurta (***Bellum Iugurthinum, 6***)

La pace come fattore di discordia (*Bellum Iugurthinum*, 41)

Ritratto di Mario (*Bellum Iugurthinum*, , 63)

Ritratto di una personalità ambigua (*Bellum Iugurthinum*, 95, 2-4)

Gli storiografi perduti; Varrone e Cornelio Nepote

Varrone , un intellettuale, tanti interessi

La vita e le opere

Il *De re rustica*: tradizionalismo e pragmatismo

opere grammaticali e filologiche, storico-antiquarie ed erudite

De lingua latina

Cornelio Nepote, il primo biografo latino

L'età di Augusto

Profilo storico -culturale, l'avvento del principato, la politica estera, economia e società, il quadro culturale, l'ideologia del *princeps*, l'edificazione di Roma imperiale, gli intellettuali fra autonomia, sintonia e dissenso.

Poesia e prosa nell'età augustea: i generi della poesia augustea.

Orazio

Un poeta amico dei potenti, ma libero

Il rapporto con Mecenate

Gli **Epodi**: un mondo di passioni

Le **Satire**

Le **Odi**: perle di saggezza universale

Il *Carmen Saeculare*

Le **Epistole**, il testamento di un uomo e di un poeta

Una poesia della misura.

Lecture:

Est modus in rebus Sermones, I, vv (1-26; 92-121)

in lingua italiana

Il seccatore, Sermones I, 9

La poesia e il senso della vita

Aurea mediocritas (Carmina 2,10)

In lingua latina:

Il topo di campagna e il topo di città (Sermones, II, 6, vv 77-117)

Alla fonte di Bandusia (Carmina, III, 13)

La poesia rende immortali trad. (Carmina, III, 30)

Carpe diem Carmina I,11

**Le epistole:
Ad Albio**

Livio

Ab Urbe condita libri:

storia, ideologia ed etica,
Livio e la pax augusta
il modello Scipione, le virtù romane collettive, le virtù e i vizi dei barbari, le
tecniche narrative, il lessico e le figure retoriche
l'opera di Livio nei secoli.
La Roma delle origini , tra storia e leggenda
Il ratto delle Sabine (*Ab urbe condita* libri, I, 4; 5; 5-7; 6,3)
Lucrezia (*Ab urbe condita* , I, 57, 4-11;58)
L'apologo di Menenio Agrippa (*Ab urbe condita* , II,32, 5-12)
Il ritratto di Annibale (*Ab urbe condita* XXI, 4, 3-9)

Virgilio

Il poeta dei travagli esistenziali
La biografia
L'itinerario poetico virgiliano

Generi e modelli: la poesia bucolica

Le opere:

Le Bucoliche

Il contenuto dell'opera

I Bucolica:

Titiro e Melibeo (Buc. I vv.1-35)

Lecture:

La pace di Titiro, una speranza per tutti.

Lettura: “ secol si rinnova” il puer e il ritorno dell'età dell'oro (Bucoliche 4,
vv 1-45)

L'infelice amore di Gallo (*Bucolica X*)

traduzione:Titiro e Melibeo (Buc.I vv.1-35)

Evviva l'artefice della pace! (Bucolica IV, vv1-20)

Libertà e schiavitù ieri e oggi.

Il locus amoenus

Le Georgiche :

Il contenuto dell'opera. L'ideologia rurale delle Georgiche.

Perché il lavoro è un labor? La società perfetta delle api

Lecture in traduzione:

L'Eneide

Il contenuto dell'opera

L'**Appendix virgiliana** e la precoce imitazione di Virgilio

Percorsi nell'opera:

In lingua latina:

Proemio, I, vv, 1-11 traduzione

La follia d'amore di Didone (Eneide, IV, vv 65-89)

La tragica fine di Didone (Eneide, IV, vv 651-671) in italiano

Il ricordo di Marcello (Eneide, IV, vv 854-887)

Eurialo e Niso Eneide, XII, vv 919-952)

Didone negli Inferi (Eneide, VI, vv 450-476)

I poeti elegiaci

Le origini e le caratteristiche dell'elegia latina

Cornelio Gallo e gli Amores

Il sogno d'amore di Tibullo

Percorso 1 Il mondo agricolo e mitico di Tibullo

la campagna, gli dei, l'amore (Corpus Tibulliano)

lettura e analisi del testo in italiano: Un sogno di vita agreste

Delia: l'amore e la morte (Corpus Tibulliano) traduzione versi 45-52, lettura in traduzione dei versi fino al 78.

Il regno di Saturno (Corpus Tibulliano, I, 3, vv. 35-50)

Per l'estate, la classe dovrà svolgere le seguenti traduzioni tratte dal testo *Ludus in tabula gradus primus* :

1: pag 214 **L'abito del civis romanus** (da Gellio);

2: pag. 231 num. 9 **La gens Octavia** (da Svetonio)

3: pag 245 **Germanico in viaggio** (da Tacito)

4: pag 250 **Valicare le Alpi** (da Livio)

5: pag 292 **I Consualia e il ratto delle Sabine** (da Livio)

6 : pag pag 312 **Il sororium tigillum** (da Livio).

Grammatica: revisione di alcune regole morfosintattiche studiate al biennio, attraverso il metodo induttivo-frequenziale, iniziando il ripasso a partire dalla traduzione di frasi nucleari, per arrivare gradualmente alla traduzione di brani d'autore. In particolare si sono incontrate le seguenti regole: nomi di I, II, III,

IV, V declinazione, aggettivi di I e II classe, comparativi e superlativi, tutti i complementi: diretti ed indiretti; le quattro coniugazioni del verbo nella diatesi attiva, passiva e deponente; tutti i tipi di pronomi, gli aggettivi pronominali; le forme nominali del verbo; i principali costrutti latini quali: **la proposizione infinitiva, il participio (participio congiunto e ablativo assoluto), la perifrastica attiva e passiva, la proposizione finale, consecutiva, causale, *consecutio temporum*, *cum* narrativo, temporale.**

Roma, 6 giugno 2025

docente:

Francesca Fasulo

LICEO SCIENTIFICO "G. BRUNO" - ROMA
ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Contenuti disciplinari di MATEMATICA svolti nella classe IVAS

Logaritmi

Definizione di logaritmo; proprietà dei logaritmi; funzione logaritmica; equazioni e disequazioni logaritmiche; equazioni e disequazioni esponenziali risolvibili con i logaritmi.

Funzioni goniometriche

Misura di archi e angoli; la circonferenza goniometrica; funzioni seno e coseno; funzioni tangente e cotangente; significato goniometrico del coefficiente angolare di una retta; funzioni inverse delle funzioni goniometriche: arcoseno, arcocoseno, arcotangente, arcocotangente.

Archi associati

Archi supplementari; archi complementari; archi che differiscono di 180° e 90° ; archi esplementari.

Formule goniometriche

Formule di addizione e sottrazione; formule di duplicazione; formule di bisezione; formule parametriche razionali; formule di Werner e di prostaferesi.

Identità ed equazioni goniometriche

Identità goniometriche; equazioni goniometriche elementari; equazioni lineari, equazioni omogenee.

Disequazioni goniometriche

Disequazioni goniometriche elementari; disequazioni lineari; disequazioni omogenee.

Triangoli rettangoli

Teoremi sui triangoli rettangoli; risoluzione dei triangoli rettangoli; area di un triangolo; teorema della corda; problemi sui triangoli rettangoli.

Triangoli qualunque

Teorema dei seni; teorema di Carnot; risoluzione di un triangolo qualunque; problemi sui triangoli qualunque.

Geometria analitica nello spazio

Coordinate cartesiane nello spazio; distanza tra due punti; punto medio di un segmento; equazione generale del piano; condizione di parallelismo e di perpendicolarità tra piani; distanza di un punto da un piano; equazioni generali della retta; equazioni parametriche della retta; equazione della superficie sferica.

Calcolo combinatorio

Disposizioni, permutazioni e combinazioni; formula del binomio di Newton.

Probabilità

Definizione classica di probabilità, probabilità della somma logica di eventi, probabilità condizionata, probabilità del prodotto logico di eventi, formula di Bernoulli, teorema di Bayes.

Roma, 6/06/2025

L'insegnante,
Maria Elisabetta Giannini

Contenuti disciplinari di Ed. Civica

Classe 4 As

a.s. 2024-2025

Docente referente: prof.ssa Sandra Montanari

Gli alunni hanno svolto 59 ore totali di educazione civica.

Tutti i docenti:

We are Europe: Progetto su comunicazione e giornalismo nel contesto dell'Unione Europea

Digicomp: progetto sull'intelligenza artificiale

Giornata dedicata ai temi dell'antisemitismo, del bullismo, dell'omofobia, dei diritti delle donne.

Inglese:

Costituzione, sviluppo economico-tecnologico, bullismo Correlazione tra sviluppo tecnologico e sviluppo economico nei paesi.

- Sviluppo tecnologico e sfruttamento della natura (Technology and the exploitation of Nature)
- L'utilizzo dell'intelligenza artificiale come leva per lo sviluppo economico ma anche come elemento di cambiamento in molti ambiti lavorativi.
- Intelligenza artificiale e arte. Riflessione sui settori in cui si avrà una sostituzione dell'essere umano da parte dei robots (Visione delle parti finali di Blade Runner 1 e 2, in relazione all'AI, e all'utilizzo della tecnologia nella vita di tutti i giorni. - Come combattere il bullismo e cyberbullismo.

Italiano e Latino:

- Le donne della letteratura latina, la condizione giuridica delle donne romane
- introduzione al tema dei diritti nella storia più recente: istruzione, lavoro, parità

dei generi.

I diritti della donna nel Cinquecento, nel Settecento e nell'età contemporanea

La Costituzione: i primi 12 articoli della Costituzione e

I principi fondamentali

articolo 1, 2 e 3 e i diritti inviolabili dell'uomo

Due modelli in conflitto: affermative actions vs meritocrazia

I diritti e doveri dei cittadini

Il diritto al lavoro (retribuzione, ferie, riposo, il contratto collettivo)

la libertà sindacale, (brevi cenni storici alle Trade Unions)

lo sciopero

Disoccupati, inoccupati e Neet

La quarta rivoluzione industriale

Il lavoro flessibile e la gig economy

La donna lavoratrice (le dimissioni in bianco e il gender pay gap)

La libertà di manifestazione del pensiero (La storia di Liu Xiabo, vincitore del premio Nobel per la pace)

L'articolo 21 della Carta

Limiti espliciti e impliciti

Storia e Filosofia:

Calendario civile:

memoria del 16 ottobre 1943

25 novembre giornata contro la violenza sulle donne. Film "i peggiori giorni"
episodio "Ferragosto"

27 Gennaio Giornata della Memoria; Art Spiegelman "Maus" fumetto - romanzo
sulla Shoah

Il diritto alla sicurezza: art 2, 32, 41 della Costituzione italiana

Matematica e fisica:

Foglio elettronico: elaborazione dei dati di un'esperienza eseguita in laboratorio con l'utilizzo di funzioni e la creazione di grafici.

I modelli della fisica per il clima.

Educazione motoria:

COSTITUZIONE, CITTADINANZA, SVILUPPO ECONOMICO E TECNOLOGICO

Sport e tecnologia: vantaggi e campi di applicazione per atleti e paratleti.

Roma, 6/6/2025
referente

La

Prof.ssa Sandra Montanari



ISTITUTO MAGISTRALE STATALE "GIORDANO BRUNO"
Via della Bufalotta, 594 - 00139 Roma (RM)

RELIGIONE CATTOLICA
Prof. Norelli Antonio
Classe IV

Sintesi: delle conoscenze, delle abilità e delle competenze

Anno scolastico: 2024– 2025

Conoscenze:

- elementi specifici del linguaggio religioso;
- l'esperienza religiosa nella storia umana in generale e nell'adolescenza in particolare;
- elementi costitutivi e specifici del linguaggio religioso (Simbolo, Metafora, Narrazione, Vicende Storiche, ecc...);
 - la Bibbia come documento fondamentale della tradizione ebraico – cristiana: storia, struttura, linguaggio, ispirazione, geografia e cultura nel libro Sacro.

2. Abilità:

- gli alunni sono abilitati, secondo livelli personali, ad accostare in maniera corretta la Bibbia e a cogliere le molteplici forme del linguaggio religioso nelle varie culture.

3. Competenze:

- gli alunni hanno acquisito un'adeguata competenza al confronto tra il cristianesimo, le altre religioni e i vari sistemi di significato in un contesto multietnico e multi religioso. A comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.

Contenuti disciplinari: IV

MATERIA: RELIGIONE

A. S. 2024/2025

Prof. Norelli Antonio

- 1- Scienza e fede
- 2- Il caso Darwin
- 3- Il caso Galilei
- 4- Galimberti e l'uso della tecnica
- 5- L'inviolabilità della vita umana
- 6- Bioetica: la fecondazione artificiale
- 7- Le grandi religioni monoteiste e l'aborto
- 8- La pena di morte
- 9- La figura della donna nelle religioni
- 10- La sessualità nelle religioni
- 11- L'omosessualità nelle religioni
- 12- Le religioni cristiane: Cattolici, Ortodossi, Protestanti, Anglicani
- 13- Le grandi religioni monoteiste: Ebraismo: il monoteismo ebraico; le regole alimentari ebraiche; la Sinagoga e il Tempio, le festività ebraiche, il calendario ebraico. La Pasqua ebraica
- 14- Cristianesimo: L'origine del cristianesimo, l'originalità del messaggio evangelico, la storia del cristianesimo, elementi di teologia e presentazione sistematica delle principali caratteristiche
- 15- Islamismo: I cinque pilastri dell'Islam, la legge coranica
- 16- Religioni a confronto sulle grandi questioni etico- morali

Prof. Norelli Antonio

IMS "GIORDANO BRUNO" ROMA
CONTENUTI DISCIPLINARI DI
SCIENZE NATURALI

Insegnante: Maria Chiara Magnifico

Classe 3^a AS
a.s. 2024/2025

TESTI ADOTTATI

- **CHIMICA: VALITUTTI GIUSEPPE - FALASCA MARCO - AMADIO PATRIZIA - CONCETTI E MODELLI 2ED. (LDM) / DALLA STRUTTURA ATOMICA ALLE SOLUZIONI – Codice: 9788808648419 – Zanichelli**
- **CHIMICA: VALITUTTI GIUSEPPE - FALASCA MARCO - AMADIO PATRIZIA - CONCETTI E MODELLI 2ED. (LDM) / CONCETTI E MODELLI 2ED. (LDM) / DALLA STECHIOMETRIA ALL'ELETTROCHIMICA – Codice: 9788808716941 – Zanichelli**
- **BIOLOGIA: SADAVA DAVID - HILLIS DAVID - HELLER C - HACKER S - NUOVA BIOLOGIA.BLU 2ED. (LA) - NUOVA BIOLOGIA.BLU 2ED. (LA) - IL CORPO UMANO PLUS (LDM) – Codice: 9788808739162 – Zanichelli**

CHIMICA

- **La struttura dell'atomo.** Ripasso dei concetti di base (elementi e composti, molecola, composti ionici, atomi). Ripasso dei modelli atomici: il modello atomico di Dalton; le particelle subatomiche: elettroni, protoni e neutroni. Numero atomico. Numero di massa e isotopi. Concetto di ione.
- **Il sistema periodico:** La tavola periodica di Mendeleev. Metalli, non metalli e semimetalli. Il concetto di elettronegatività.
- **I legami chimici:** Elettroni di legame e simboli di Lewis. Regola dell'ottetto. Legame ionico e struttura dei composti ionici. Elettroni condivisi tra due atomi: legame covalente. Legami multipli: doppi e tripli legami. Legame covalente polarizzato. Legame covalente dativo. Legame metallico. La Teoria VSEPR e la geometria delle molecole. La polarità delle molecole. I legami intermolecolari.
- **Classificazione e nomenclatura dei composti.** Numero di ossidazione. Nomenclatura IUPAC, tradizionale e di Stock di: a) composti binari: idracidi, idruri, ossidi e anidridi, sali binari b) composti ternari: ossiacidi, idrossidi, sali ternari.
- **La mole.** Concetto di mole e costante di Avogadro.
- **Le soluzioni.** Concentrazione delle soluzioni. Solubilità e soluzioni sature. Diversi tipi di concentrazione: concentrazione percentuale, molarità, molalità.
- **Classificazione delle reazioni chimiche.** Reazioni di sintesi, decomposizione, scambio semplice, doppio scambio. Bilanciamenti. Esperienza di laboratorio associata. La stechiometria: Esercizi di stechiometria. Reazioni redox: gli stati di ossidazione, le Ossidoriduzioni.
- **Termodinamica** (l'energia delle reazioni chimiche): energia termica e chimica, il calore, reazioni esoergoniche ed endoergoniche, la combustione, l'energia interna del sistema, la prima legge della termodinamica, l'entropia, l'entalpia e l'energia libera, reazioni spontanee e non.
- **La velocità delle reazioni chimiche:** Fattori che influenzano la velocità delle reazioni. I catalizzatori. La teoria degli urti. L'energia di attivazione.

- **L'equilibrio chimico:** Reazioni complete e reazioni reversibili - La costante di equilibrio – Il principio di Le Chatelier - Equilibrio eterogeneo - Equilibrio di solubilità nei composti ionici - Reazioni di precipitazione.
- **Acidi e basi:** La teoria di Arrhenius, basi di Bronsted & Lowry e teoria di Lewis - Autoionizzazione dell'acqua – il concetto di pH e pOH – Calcolo del pH - Indicatori di pH – Soluzioni acide, basiche e neutro - Forza degli acidi e delle basi – costante di ionizzazione acida e basica - Composti anfoteri. Soluzioni tampone - Reazioni di neutralizzazione. La titolazione acido e base.

BIOLOGIA

- **L'organizzazione del corpo umano:** tessuti (tessuto epiteliale, connettivo, muscolare e nervoso). Ogni ragazzo ha approfondito un sistema o un apparato tra i seguenti: apparato cardiovascolare ed il sangue, apparato respiratorio, apparato digerente, apparato riproduttore, apparato urinario e sistema nervoso.

Esperienza di laboratorio:

- Preparazione delle soluzioni e calcolo molarità;
- Reazioni di scambio semplice e doppio scambio in laboratorio;
- Esperienza sulla velocità di reazione;
- Misura del pH di diverse soluzioni con l'indicatore universale;
- Osservazione dei diversi tessuti al microscopio ottico;

Roma, 03/06/2025

La docente: Maria Chiara Magnifico

Liceo “Giordano Bruno” Roma

Anno Scolastico 2024- 2025

Contenuti disciplinari STORIA

classe 4AS

Docente: Prof.ssa Sandra Montanari

Rivoluzioni e assolutismi:

Dall’assolutismo alla “gloriosa rivoluzione” in Inghilterra

La Francia di Luigi XIV

L’assolutismo in Russia: da Ivan il Terribile a Pietro il Grande

L’Europa e il mondo nel primo settecento:

La società di Antico Regime

La lotta per l’egemonia in Europa

La civiltà dei Lumi:

I cardini dell’Illuminismo

La cultura dell’età dei Lumi

Il cosmopolitismo e l’esotismo

La stagione del dispotismo illuminato

L’Illuminismo e le riforme in Italia.

L’età delle rivoluzioni

La rivoluzione industriale britannica

La rivoluzione americana

La rivoluzione francese

La parabola politica di Napoleone

La rapida ascesa del generale Bonaparte

Dal Consolato all'Impero

L'impero napoleonico tra trionfi e disfatte.

L'età dei popoli e delle nazioni

L'Europa dopo la tempesta: il ritorno all'ordine

La cultura romantica

Le opposizioni liberali

I moti rivoluzionari degli anni venti, le insurrezioni in America Latina e le rivoluzioni del 1830-1831

Economia e società nella prima metà dell'800

L'industrializzazione in Europa e negli Stati Uniti

I progressi nei trasporti

Le prime rivendicazioni della classe operaia

Il socialismo utopistico

Il mondo delle campagne

L'ondata rivoluzionaria del 1848

Il 1848, l'anno dei portenti

Il 1848 in Francia: dalla "monarchia borghese" alla Seconda repubblica

Il 1848 nei Paesi dell'Europa centrale

Il 1848 anno di svolta per il pensiero socialista

Il Risorgimento italiano

L'Italia fra il 1831 e il 1848

I primi mesi del '48

La Prima guerra d'Indipendenza

Il Piemonte di Vittorio Emanuele II e Cavour

Altri progetti di Risorgimento: Mazzini e Garibaldi

La Seconda guerra d'Indipendenza

Dalla spedizione dei Mille alla proclamazione del Regno d'Italia

I primi anni dell'Italia Unita

La situazione sociale ed economica nel 1861

La destra storica al potere

Il completamento dell'Unità.

Roma, 6 Giugno 2025

La docente

Prof.ssa Sandra Montanari

CONTENUTI DISCIPLINARI DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: PROF.ssa MARIA-CRISTINA SABBI

CLASSE 4^{As}

- Raccolta di informazioni relative alle conoscenze di base degli alunni attraverso un test terminologico.
- Esercitazioni di pre-atletismo generale.
Le capacità condizionali:
 - Esercitazioni volte allo sviluppo della resistenza aerobica e test finale: “mezzo Cooper”.
 - Esercitazioni teorico-pratiche per la tonificazione dei principali distretti muscolari a corpo libero. Criteri generali che regolano il lavoro muscolare. Esercitazioni sulla forza resistente.
 - Spunti di lavoro sugli esercizi calistenici volti a migliorare: postura, coordinazione, forza fisica, flessibilità.
 - Consolidamento di elementi base della pallavolo.
Studio del corpo umano in funzione del movimento.
- Apparato muscolare: l’anatomia, classificazione delle fibre muscolari, la fisiologia della contrazione, i muscoli agonisti, antagonisti e sinergici, il tono muscolare, le contrazioni isotoniche, isometriche, eccentriche e pliometriche, l’unità motoria, la legge del tutto o del nulla, le modalità di reclutamento spaziale e temporale, i benefici dell’attività fisica.
- Apparato cardio-circolatorio: anatomia del miocardio, sistema di conduzione, caratteristiche anatomiche e funzionali dei vasi sanguigni, la grande e la piccola circolazione, la pressione del sangue, parametri che misurano l’attività cardiaca, benefici dell’attività fisica. Il sangue, la coagulazione.

- Apparato respiratorio: anatomia, meccanismi di difesa a livello bronchiale, la diffusione, contatto tra apparato circolatorio e apparato respiratorio, la meccanica della respirazione, il flusso massivo, l'intervento muscolare durante gli atti respiratori a riposo e sotto sforzo, parametri che misurano l'attività respiratoria, i benefici dell'attività fisica

EDUCAZIONE CIVICA

COSTITUZIONE, CITTADINANZA, SVILUPPO ECONOMICO E TECNOLOGICO

Sport e tecnologia: vantaggi e campi di applicazione per atleti e paratleti.

LICEO "G. Bruno"
Contenuti svolti
Classe 4As
Anno Scolastico 2024/2025

Disciplina: **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

Docente: Cinzia Aiello

Libri di testo:

Cricco, Di Teodoro, *Itinerario nell'arte - Dal Gotico Internazionale al Manierismo*, vol. 3, Zanichelli

Cricco, Di Teodoro, *Itinerario nell'arte - Dal Barocco al Postimpressionismo*, vol. 4, Zanichelli

S. Sammarone, *Disegno e rappresentazione*, vol. 2 - Zanichelli

STORIA DELL'ARTE

RINASCIMENTO

Dal Secondo Quattrocento al Cinquecento

Leon Battista Alberti

- Trattati
- Tempio Malatestiano
- Facciata della basilica di Santa Maria Novella

Piero della Francesca

- *Flagellazione di Cristo*
- *Sacra Conversazione*

Andrea Mantegna

- *Pala di San Zeno*
- *Camera degli Sposi*
- *Cristo morto*

Sandro Botticelli

Filosofia neoplatonica alla corte dei Medici

- *Primavera*
- *Nascita di Venere*

Leonardo da Vinci

- Lo sfumato e la prospettiva aerea
- *Annunciazione*
- *La Vergine delle rocce*
- *Cenacolo*
- *La Gioconda*

Michelangelo

- *Pietà Vaticana*
- *David*
- Decorazione della Cappella Sistina (*Volta e Giudizio Universale*)

Raffaello

- *Madonne*
- *Stanze Vaticane*

Tra Cinquecento e Seicento

Caravaggio

- *Bacco*

- *Ragazzo con canestra di frutta*
- *Canestra di frutta*
- Cappella Contarelli, Chiesa di San Luigi dei Francesi
- Cappella Cerasi, Chiesa di Santa Maria del Popolo

BAROCCO

Caratteri distintivi di architettura, scultura e pittura barocca

Gian Lorenzo Bernini

- Gruppi scultorei (*David; Apollo e Dafne; Ratto di Proserpina*)
- *Estasi di Santa Teresa*
- Colonnato di Piazza San Pietro

Francesco Borromini

- Chiesa di San Carlo alle Quattro Fontane
- Chiesa di Sant'Ivo alla Sapienza

DISEGNO

Proiezioni assometriche

Roma, 06.06.2025

La docente
Cinzia Aiello