

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE
GIORDANO BRUNO - Roma
anno scolastico 2023-2024
Contenuti disciplinari di Italiano
Liceo delle Scienze Umane
classe 3 AU
docente Adelaide Colangelo

Libro di testo: R.Carnero, G. Iannaccone, *Classi di letteratura*, Treccani Giunti, vol.1

Le origini e il Duecento

L'epoca e le idee:

- la storia e la società
- la cultura: mentalità e istituzioni culturali
- l'affermazione delle lingue romanze e le prime tracce del volgare scritto italiano
Dal *De Amore* di Andrea Cappellano, I comandamenti dell'amore cortese e i sentimenti del vero amante

La letteratura cortese-cavalleresca

- Il contesto sociale
- L'amor cortese

Le forme della letteratura cortese:

- le canzoni di gesta
- il romanzo cortese cavalleresco
- la lirica provenzale

L'età comunale in Italia

- Il contesto: l'evoluzione delle strutture politiche sociali
- Mentalità, istituzioni culturali, intellettuali e pubblico
- La situazione linguistica in Italia e il ruolo egemone della Toscana
- Caratteristiche e generi della letteratura italiana in età comunale

La letteratura religiosa nell'età comunale

- La Chiesa e i movimenti ereticali
- Gli ordini mendicanti
- I Francescani e la letteratura:
San Francesco d'Assisi: *Cantico di Frate Sole*
Iacopone da Todi: *Donna de Paradiso*

La poesia dell'età comunale

- La scuola siciliana
Iacopo da Lentini, *Amore è un desio che ven da core*

- Il *dolce stil novo*

Guido Guinizelli, *Al cor gentile rempaira sempre amore; Io voglio del ver la mia donna laudare*

Guido Cavalcanti, *Chi è questa che vèn ch'ogn'om la mira; Voi che per li occhi mi passaste 'l core*

➤ La poesia comico-parodica

Cecco Angiolieri: *S'ì fosse fuoco, arderei 'l mondo; Tre cose solamente m'ènno in grado; "Becchin' amor!" "Che vuo', falso tradito?"*

➤ La prosa nel Duecento:

➤ i libri di viaggio: *Il Milione* di Marco Polo

Dante Alighieri

La vita, la situazione politica a Firenze, il pensiero, la poetica, le opere

La *Vita nova*: la genesi dell'opera e i contenuti

Lettura e analisi dei testi:

➤ Il *Proemio* (cap.I)

➤ Il primo incontro con Beatrice (cap.II)

➤ Il secondo incontro (cap.III)

➤ La lode di Beatrice: *Tanto gentile e tanto onesta pare* (cap.XXVI)

➤ La mirabile visione (cap.XLII)

Il *Convivio* e il significato dell'opera

➤ L'amarezza dell'esule, I, 3, 4-5

Il *De vulgari eloquentia* e i caratteri del volgare illustre

Il *De monarchia*

Le Epistole e l'epistola a Cangrande della Scala

La *Commedia*:

➤ genesi dell'opera, antecedenti culturali del poema, fondamenti filosofici

➤ l'allegoria e la concezione figurale nella Divina Commedia

➤ il titolo, lo stile, il plurilinguismo e le tecniche narrative.

L'autunno del Medioevo

La situazione politica ed economica: dai Comuni alle Signorie

La trasformazione degli intellettuali

I generi letterari e l'affermazione del toscano

Francesco Petrarca

Il contesto storico-culturale, la biografia e il dissidio interiore.

Petrarca come nuova figura di intellettuale

L'epistolario: dalle *Familiari*, IV, I, L'ascesa al Monte Ventoso

Le opere religioso-morali:

dal *Secretum*, II, Il male di vivere chiamato accidia

Il *Canzoniere*: l'amore per Laura, il dissidio petrarchesco e il superamento dei conflitti nella forma

Confronto tra Dante e Petrarca e Laura e Beatrice

Dal *Canzoniere*:

➤ Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, I

➤ Movedi il vecchierel canuto e bianco, XVI

➤ Solo et pensoso i più deserti campi, XXXV

➤ Erano i capei d'oro a l'aura sparsi, XC

➤ Pace non trovo, et no ò da far guerra, CXXXIV

➤ La vita fugge, e non s'arresta un'ora, CCLXXII

➤ O cameretta che già fosti un porto

Giovanni Boccaccio

La vita e le opere del periodo napoletano e fiorentino

Il Decameron: composizione dell'opera, la cornice e i temi delle novelle.

Il Proemio: la dedica alle donne e l'ammenda al "peccato della fortuna"

L'introduzione: la peste e la brigata

Lettura e analisi delle seguenti novelle:

- Ser Ciappelletto
- Andreuccio da Perugia
- La novella delle papere
- Lisabetta da Messina
- Federigo degli Alberighi
- Chichibio e la gru

La civiltà dell'Umanesimo e del Rinascimento

Il quadro storico e politico

Le nuove idee e la visione del mondo

Intellettuali e pubblico

I centri di produzione e diffusione della cultura

I generi letterari

La questione della lingua e il canone bembiano

Lorenzo dei Medici, *Canzona di Bacco*

Angelo Poliziano, *I' mi trovai, fanciulle, un bel mattino*

Il poema cavalleresco: Pulci e Boiardo

Ludovico Ariosto: dall'epica medioevale al poema cavalleresco

La vita e le opere minori

Il pensiero e la poetica

L' *Orlando furioso*:

- le fasi della composizione
- la materia del poema e l'organizzazione dell'intreccio
- il motivo dell'inchiesta
- lo spazio e il tempo
- il significato della materia cavalleresca: lo straniamento, l'ironia e l'abbassamento
- la lingua del *Furioso*

Dall' *Orlando furioso* lettura ed analisi dei seguenti passi:

- Proemio, I, 1-4
- La follia di Orlando, XXXIII, 100-118

Divina Commedia: l'*Inferno*

- Struttura e datazione
- La vicenda e il protagonista
- Prima tappa del viaggio: l'*Inferno*
- La cronologia del viaggio
- La simbologia numerica
- La legge del contrappasso
- Un viaggio per la salvezza dell'anima
- Il tessuto allegorico
- Senso letterale e senso allegorico
- Lo stile e il titolo

➤ Le fonti

Lettura ed analisi dei seguenti canti dell'*Inferno*: I, II, III, V, VI, XXVI

Laboratorio di scrittura

Rinforzo relativo alle tecniche di analisi del testo poetico apprese al biennio.

Durante l'intero anno scolastico sono state affrontate le Tipologie A, B, C della prima prova dell'esame di Stato.

Roma 8 giugno 2024

L'insegnante

Adelaide Colangelo

Anno 2023/2024

CLASSE III sez. AU
Programma di STORIA

Docente: Bossa Pietro

Il feudalesimo e la lotta per le investiture

I caratteri del feudalesimo

Il Sacro Romano Impero e le monarchie feudali

Il rinnovamento spirituale della Chiesa

La lotta per le investiture

La nascita dei comuni e la discesa del Barbarossa

L'autonomia delle città e l'origine del comune

I comuni italiani conquistano il contado

La discesa in Italia di Federico I di Svevia, detto il Barbarossa La sconfitta del Barbarossa e la pace di Costanza

L'espansione militare dell'Occidente: dalla riconquista alle crociate Le cause dell'espansione

La *reconquista* spagnola

La prima crociata in Terrasanta

I regni cristiani in Medio Oriente

Il trionfo della Chiesa

Innocenzo III e l'egemonia papale

La persecuzione delle eresie

La fondazione degli ordini mendicanti

Gli ordini mendicanti si diffondono nelle città

L'impero di Federico II e l'Italia dei guelfi e ghibellini Federico II e il regno di Sicilia

Una nuova offensiva imperiale

La discesa di Carlo d'Angiò

Il declino dell'impero

Il passaggio dal comune alla signoria

La formazione delle monarchie europee

Il consolidamento dei Capetingi in Francia

L'Inghilterra e il significato della *Magna Charta* La penisola iberica

Il declino dei poteri universali

La germanizzazione dell'impero : Carlo IV e la Bolla d'oro.

L'umiliazione di papa Bonifacio VIII

Il papato dall'esilio avignonese al grande scisma d'Occidente

L'Europa degli Stati nazionali

La guerra dei Cent'anni

Il rafforzamento statale in Francia e Inghilterra

La formazione degli Stati regionali in Italia I freni

all'unificazione nazionale

Signorie, repubbliche e regni

L'Umanesimo, il Rinascimento

L'umanesimo : profilo storico e culturale

Il Rinascimento: la rivoluzione del pensiero.

Le grandi scoperte geografiche

Le esplorazioni geografiche

La via delle Indie

Il «Nuovo Mondo»

La colonizzazione spagnola

Carlo V

La riforma Protestante e Controriforma

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE
GIORDANO BRUNO - Roma
anno scolastico 2023-2024
Contenuti disciplinari di Latino
Liceo delle Scienze Umane
classe 3 AU
docente Adelaide Colangelo

Libro di testo in uso: G. Garbarino, L. Pasquariello, M. Manca, *Vocant*, Pearson, vol.1

La nascita della letteratura latina

- Il contesto storico: Roma, da città-stato a potenza de Mediterraneo
- La società romana: il tradizionalismo e il *mos maiorum*

La cultura preletteraria tra oralità e scrittura

- Prima della letteratura: memoria culturale e oralità
- I carmina religiosi
- *Carmina convivalia, triumphalia e laudationes funebres*

L'ellenizzazione della cultura romana e la nascita della letteratura latina: l'epica

- Livio Andronico e la traduzione dell'*Odisia*
- Nevio e l'epica storica: il *Bellum Poenicum*
- Ennio e l'epica storica

La commedia: dalla Grecia all'antica Roma

Le forme preletterarie teatrali latine e italiche

L'organizzazione degli spettacoli a Roma

Plauto

La vita e le caratteristiche della commedia plautina, la struttura e i personaggi.

Le commedie del *servus callidus*

Le commedie di carattere, della beffa e degli equivoci

Lettura di passi in traduzione italiana:

- dall'*Aulularia*, L'avarò, tra paratragedia e rottura dell'illusione scenica, vv 713-771
- da *Pseudolus*, Il servo come poeta, vv. 562-573

Terenzio

La vita e le opere.

Le caratteristiche delle commedie di Terenzio e il confronto con quelle di Plauto

Il tema dell'*humanitas*.

Lettura di passi in traduzione italiana:

dall'*Andria*: Servo e padrone: una relazione fondata sul rispetto reciproco, vv.28-45

- dall'*Heautontimorumenos*, Homo sum, vv.53-80
- dall'*Adelphoe*, Due modelli educative a confronto, vv.26-77

Lucilio

La vita e il genere letterario della satira.

Verso il tramonto della *res publica*:

- i fattori di crisi e i primi conflitti civili
- dall'ascesa di Pompeo alla morte di Cesare

- la crisi dei valori tradizionali

Cesare

La vita e le opere (*De bello gallico* e *De bello civili*)

Il genere letterario del *commentarius*

Gli intenti dell'autore e l'attendibilità storica dei *Commentarii*

La lingua e lo stile

Traduzione e analisi dei seguenti passi:

dal *De bello gallico*:

- la descrizione della Gallia, I,1
- l'exkursus sui Galli, VI, 11; 13, 1-4

Sallustio

La vita e le opere

Le caratteristiche delle sue opere

Lettura in traduzione dei seguenti passi:

dal *De Catilinae coniuratione*

- La superiorità dell'attività, 1
- Autoritratto dello storico, 3, 3-4,2

Riflessione sulla lingua:

Ripasso e consolidamento delle strutture fondamentali della lingua latina.

Roma 8 giugno 2024

L'insegnante

Adelaide Colangelo

I.M.S. GIORDANO BRUNO LICEO MUSICALE
CLASSE 3AU
A.S. 2023-2024
PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Docente Bossa Pietro

La nascita della filosofia

Cos'è la filosofia, a cosa serve

I rami principali della ricerca filosofica, il lessico (ontologia, gnoseologia etc.). Le condizioni storico-politiche che hanno facilitato la nascita della filosofia in Grecia Il nome e il concetto di filosofia presso i Greci

Specificità della ricerca filosofica rispetto al sapere tradizionale

Le fasi di sviluppo della filosofia greca, le fonti

La ricerca del principio

Introduzione ai presocratici

La scuola ionica di Mileto, il problema dell'Archè: Talete, Anassimene, Anassimandro Pitagora e i pitagorici: la matematica, la dottrina del numero, il dualismo

Il problema dell'essere

Eraclito: teoria del divenire e dottrina dei contrari

I caratteri generali della filosofia eleatica

Parmenide (verità e opinione, l'essere e i suoi attributi)

Zenone (le dimostrazioni per assurdo)

Il principio come sostanza complessa

I fisici pluralisti: Empedocle, Anassagora, Democrito (gli atomi e le loro caratteristiche, materialismo, meccanicismo e determinismo).

Interpretazione dei frammenti tramite lavoro cooperativo

I sofisti

Dalla natura alla società

Il contesto storico-politico: caratteristiche culturali della sofistica

Uso strumentale o critico della ragione?

Il relativismo moderato di Protagora

Il relativismo radicale di Gorgia

I sofisti e l'analisi critica delle istituzioni tradizionali

La crisi della sofistica

Socrate

La vita e la figura di Socrate (il problema delle fonti)
Il processo e la morte di Socrate
Il rapporto con i sofisti e con Platone
La filosofia come ricerca intorno all'uomo
Il "non sapere"
I momenti del dialogo socratico: ironia e maieutica; il *ti estie* la ricerca della definizione.
L'etica socratica
Il demone, l'anima e la religione

Platone

La vita
I caratteri fondamentali della filosofia platonica: il rapporto con il maestro Socrate; il dialogo, il mito, la connessione tra ontologia, gnoseologia e politica;
I dialoghi della giovinezza, la polemica contro i sofisti;
La dottrina delle idee: genesi, tipologia, rapporto con le cose; conoscenza e reminiscenza La dottrina dell'amore e dell'anima (Fedro, Simposio, Fedone)
La dottrina dello Stato e il compito del filosofo (la Repubblica: politica, epistemologia, etica)
I problemi dell'ultimo Platone: la dialettica, il mito del demiurgo

Aristotele

L'ambiente, la vita, gli scritti. Il distacco da Platone e l'enciclopedia delle scienze
La logica: dalle categorie al sillogismo scientifico
La metafisica (a partire dalle categorie): la sostanza (sostanze prime e sostanze seconde), la forma, la materia, il sinolo.
La fisica: il mutamento e le sue cause, la cosmologia aristotelica, il motore immobile
Psicologia e gnoseologia
Metafisica e teologia
Etica e poetica

Filosofia Ellenistica

Epicuro: la vita e le opere
La fisica
La logica
L'etica

Scuola Stoica Zenone di Cizio
la nascita e gli sviluppi dello stoicismo
La fisica, logica, etica

Lo stoicismo e l'epicureismo

CONTENUTI DISCIPLINARI

A.S. 2023/2024

Docente: Lorena Dell'Uomo

Disciplina: Scienze Umane

Classe: III AU

PEDAGOGIA

L'educazione nell'Alto Medioevo

La riforma carolingia: finalità e conseguenze. I monasteri e la cultura. Agostino da Ippona: la ricerca della verità tra ragione e fede, verità è illuminazione, il ruolo del maestro.

L'educazione nel Basso Medioevo

Il quadro storico

Le scuole del nuovo sistema educativo laico: le università, le scuole di arti e mestieri, le scuole comunali.

L'educazione al di fuori delle scuole: la formazione del cavaliere, la formazione religiosa, la letteratura educativa.

La Scolastica e il suo tema dominante: il rapporto tra fede e ragione. Tommaso d'Aquino e la riflessione sul maestro (dispensa sintetica condivisa su classroom).

L'educazione umanistica e rinascimentale in Italia

Il quadro storico-culturale

Educare attraverso la cultura classica

Le nuove istituzioni dell'educazione umanistica.

Infografica. Il Medioevo e l'Umanesimo: due modelli formativi a confronto

La scuola di Vittorino da Feltre.

Montaigne: gli *Essais*

I modelli pedagogici del Rinascimento

La corte come centro propulsore culturale della vita rinascimentale

Castiglione e Della Casa: l'educazione del cortigiano.

Gli artisti e la corte: il fenomeno del mecenatismo

La Riforma Protestante e i suoi principi pedagogici

Il quadro storico

Lutero: una riforma estesa all'istruzione. I principi alla base del protestantesimo. Il valore dell'istruzione pubblica. Il ruolo dello Stato e della famiglia

Le radici "protestanti" del capitalismo. (Pedagogia e sociologia- SNODI)

La Riforma Cattolica e i suoi principi pedagogici

Il quadro storico

La proposta educativa dei gesuiti: la storia dei collegi gesuitici, la pedagogia dei collegi gesuitici, le caratteristiche dei collegi gesuitici

Le proposte educative di altri ordini religiosi: i somaschi e i barnabiti (cenni).

Educazione e progresso nel mondo protestante nel Seicento

Comenio: la riforma della società mediante l'educazione. Il quadro teorico di riferimento: pampaedia e pansofia. La fondazione della didattica moderna. I principi del metodo.

L'organizzazione del sistema scolastico: le fasi dello sviluppo, le caratteristiche dell'istruzione, la panscholia. *L'Orbis Sensalium Pictus* (Il Mondo Illustrato)

SOCIOLOGIA

Il processo di modernizzazione (dispensa condivisa su classroom)

Consapevolezza sociologica e modernizzazione

Grandi cambiamenti della modernizzazione: cambiamenti nell'economia, cambiamenti demografici, cambiamenti culturali (esclusi i cambiamenti politici).

La nascita della sociologia: il contesto storico

La Rivoluzione industriale, il tramonto dell'*Ancien régime*.

L'approccio ottimista: il positivismo

Comte e la legge dei tre stadi; l'evoluzionismo di Hebert Spencer

L'approccio critico di Marx: i risvolti negativi dell'industrializzazione, l'alienazione e il proletariato, struttura e sovrastruttura.

Nella realtà: Femminismo o femminismi?

La generazione dei classici

Durkheim: le forze di coesione sociale, la società preindustriale, la società industriale, l'anomia, la sociologia del suicidio.

Weber: la razionalizzazione, la secolarizzazione, le religioni profetiche, l'etica protestane e lo spirito del capitalismo.

Simmel: la cultura metropolitana, la moda.

ANTROPOLOGIA

L'antropologia: vocazione, metodo, strumenti

L'antropologia che cos'è e a cosa serve: l'approccio olistico, l'antropologia del mondo contemporaneo, etnocentrismo e relativismo culturale, lo sguardo da lontano, funzione dialogica e critica riflessiva, universalismo e particolarismo.

Il metodo antropologico: l'importanza del comparativismo, l'osservazione partecipante, gli informatori.

Gli strumenti dell'antropologia: prepararsi al lavoro sul campo, l'entrata sul campo, l'uscita dal campo.

La nascita dell'antropologia e l'imporsi dell'evoluzionismo

La teoria del degenerazionismo.

L'evoluzionismo sociale: Tylor e la fondazione dell'antropologia culturale, il concetto antropologico di cultura, la negazione dell'alterità culturale, la gerarchia evolutiva tra le culture.

Oltre l'evoluzionismo: dalla cultura alle culture: Franz Boas e il relativismo culturale, la necessità del lavoro sul campo.

Malinowski: il kula, il funzionalismo, Durkheim e il funzionalismo in sociologia.

Libri di testo: -Volontè et al. Sociologia, Einaudi Scuola

- A Valle, Maranzana, Educazione al futuro. Dalla scolastica al positivismo, Paravia

- Crepet, Psicologia, Einaudi Scuola

- La Cecla, Nicola, Culture in viaggio, Zanichelli

Roma, 07/06/2024

Docente (Lorena Dell'Uomo)

Contenuti disciplinari di Lingua e Cultura Inglese
3AU - Indirizzo Scienze Umane
Liceo Giordano Bruno a.s. 2023/2024
Docente: Odette Russo

Gli argomenti di letteratura inglese, social studies e grammatica trattati durante l'anno sono stati supportati dall'ausilio di ascolto di brani, presentazioni in PowerPoint, video e lettura di articoli inerenti alle opere e ai periodi storici trattati. Le lezioni sono state in genere di tipo frontale e interattive con l'utilizzo di libri ed esercizi digitali. La piattaforma di studio utilizzata per condividere materiali didattici è stata G. Classroom.

Il libro di testo utilizzato per la **letteratura** è stato: **Performer Heritage Blu**, from the Origins to the Present Age, vol. U. Spiazzi, Tavella, Layton; Zanichelli.

Gli argomenti trattati sono stati i seguenti:

1. The Origins and the Middle Ages: Timeline 700 BC – 1485 AD.

1.1 From Pre-celtic to Roman Britain: Pre- Celtic Britain: Stonehenge, the iron plough; the Celts: hill forts; Boadicea – the Warrior Queen; the Druids, the Romans invaded Britain, Julius Caesar, Emperor Claudius, Hadrian's wall. The Roman Londinium; Video: The Building of the Nation. Video: Hadrian's wall.

1.2 The Anglo-Saxons and the Vikings: The Anglo-Saxons invasion and the Heptarchy, Christianization, the Danes, Alfred the Great, The Anglo-Saxon Chronicle. The Vikings: their ships and the burial rituals;

The Norman Conquest and the Domesday Book: The Battle of Hastings, The Normans invaded Britain, William I and the Feudal System, The Anglo-Saxon society disappeared; the consequences of the invasion, the development of English language. Languages spoken in England: French, Latin and English.

1.3 The Norman Conquest and The Domesday Book, video: The Bayeux Tapestry; The Battle of Hastings. The consequences of the invasion.

1.4 Medieval Britain: The Feudal system: the ceremony of the homage; The Domesday Book; Three languages spoken in England; The feudal Monarchy in England; The Plantagenets: Henry II, Richard I, King John and Magna Carta.

La classe ha svolto contemporaneamente un programma di **Social Studies**, il libro di testo utilizzato è stato: **Step into Social Studies**, Cross-curricular Path for Social Science students. Second edition.

Gli argomenti trattati sono i seguenti:

Table of contents; p. 5-10 introduction of the main topics;

Topic 1 Anthropology: The science that studies the origins of humankind. What is Anthropology? The birth of Anthropology - Herodotus - Greek and Persian culture. Culture insight: the Age of Enlightenment; Anthropological theories and approaches: Evolutionary theories. Part 1: Darwin's Theory of evolution; the formulation of the theory; Video: What is the theory of evolution? writing task: Can you briefly explain Darwin's theory? Part 2: Anthropological theories and approaches after Darwin's Theory of evolution - Spencer and Morgan. The Communism: K. Marx and F. Engels; Cultural evolution: Sir Edward Tylor. Part. 3: Anthropological research: Franz Boaz – cultural relativism; E. Durkheim and B. Malinowsky and A. R. Radcliffe-Brown: functionalism; C. Levi-Strauss: structuralism; Cultural materialism or cultural ecology;

Grammatica and Use of English: La classe ha svolto un programma di ripasso grammaticale, revisione e consolidamento del livello B1+. Libro di testo utilizzato: **Venture b1+** - Student's and workbook, Oxford.

Gli argomenti trattati sono stati i seguenti:

Entry checker, language revision: Present Simple: frequency adverbs; Present Continuous, Past Simple. Past Continuous, past simple, when, while, as. Irregular verbs. Past Simple: affirm., interr.; questions; Prepositions of place and time; Countable and uncountable nouns, the Imperative, This-these, that-those; Modal verb: can. Ordinal numbers; WH- question words; The verb: let; the comparatives;

Unit 1 p. 10 job interviews: read and listen to the job interview. Speaking: What special skills should have a nurse, a firefighter, a shop-assistant?

Vocabulary - Professional skills ex. 1, 2 to be good at + ing form, words and expressions on the mind map: Working - personal qualities - skills- getting a job. Active vocabulary - Professional skills.

Grammar reference: A- Present Perfect revision; B- Present perfect continuous; How long ...? for/since. How long ...? + for, since - for the answers. Present perfect simple vs. continuous.

Freedom and rules: My parents drive me mad! Vocabulary: parental control;

Grammar: make, let, be allowed to, form and use;

Reading Comprehension:

The Legend of Stonehenge and Lockness;

Charles Darwin and the theory of evolution.

In fine l'argomento sviluppato per **Educazione Civica:** Convegno Unicef – Definition of human rights;

Magna Carta as a source of human rights; All the historical events leading to the signature of Magna Carta;

La classe ha svolto un lavoro di gruppo a conclusione del percorso e come verifica finale.

Roma 6/06/2024

L'insegnante Odette Russo

CONTENUTI DISCIPLINARI DI MATEMATICA
Svolti nella classe III sezione A - SCIENZE UMANE

A.S. 2023/2024

Docente: Vasco Abiuso

Equazioni di secondo grado

Equazioni di secondo grado intere: caso generale e casi particolari (spurie, pure e monomie). Ripasso delle proprietà dei radicali: riduzione dell'indice di un radicale, estrazione totale ed estrazione parziale di radice, metodi di razionalizzazione. Ripasso delle tecniche di scomposizione di un numero in fattori primi. Impostazione e risoluzione di problemi di secondo grado. Ripasso di nozioni di base di geometria: aree di poligoni e teorema di Pitagora. Equazioni di secondo grado fratte. Minimo comune multiplo tra polinomi.

Funzione di secondo grado e parabola

La funzione di secondo grado e il grafico della parabola con asse parallelo all'asse y. Concavità e apertura della parabola, il vertice, il fuoco e l'asse di simmetria, intersezioni con gli assi cartesiani, dall'equazione al grafico. Problemi geometrici nel piano cartesiano con la parabola. La formula della distanza tra due punti nel piano cartesiano. Esempi di utilizzo del software geogebra.

Sistemi di secondo grado

Metodi di risoluzione. I tre diversi casi: determinato, indeterminato impossibile. Relazioni geometriche tra retta e parabola: retta secante, tangente o esterna alla parabola.

Equazioni di grado superiore al secondo

Ripasso della scomposizione del trinomio di secondo grado. Le equazioni di grado superiore al secondo: binomie e trinomie.

Disequazioni intere e fratte

Ripasso delle disequazioni di 1° grado. Gli insiemi numerici, Gli intervalli numerici. Disequazioni di 2° grado. Metodo della parabola per la risoluzione delle disequazioni di 2° grado. Disequazioni frazionarie.

La circonferenza

Luoghi geometrici sul piano cartesiano. Caratteristiche della circonferenza e sua definizione. Equazione generale della circonferenza e sua condizione di esistenza. Metodi per determinare l'equazione della circonferenza in base ai dati a disposizione. Dal grafico all'equazione della circonferenza e viceversa. Relazioni tra retta e circonferenza.

L'ellisse

L'ellisse come luogo geometrico. Assi di simmetria, vertici, fuochi ed eccentricità dell'ellisse. L'equazione dell'ellisse con centro nell'origine e assi di simmetria sugli assi cartesiani. Dall'equazione al grafico dell'ellisse e viceversa.

Testo in adozione:

LINEAMENTI DI MATEMATICA.AZZURRO 3 Seconda edizione con Tutor, di Bergamini, Barozzi, Trifone, casa editrice Zanichelli

Il docente
Vasco Abiuso

Roma, 7 giugno 2024

CONTENUTI DISCIPLINARI DI FISICA
Svolti nella classe III sezione A - SCIENZE UMANE

A.S. 2023/2024

Docente: Vasco Abiuso

Le grandezze fisiche

Proprietà misurabili è unità di misura, definizione operativa di grandezza fisica. Notazione scientifica e ordine di grandezza di un numero. Il Sistema Internazionale di Unità di Misura. I prefissi delle unità di misura e gli ordini di grandezza. Applicazioni dei prefissi delle unità di misura. Il tempo. La lunghezza. La massa. L'area. Il volume. La densità. Equivalenze con unità di misura di volume e quelle di densità. Metodologie di impostazione e di risoluzione dei problemi sulle grandezze fisiche.

La misura

Gli strumenti di misura e le loro caratteristiche. L'incertezza delle misure: errori sistematici ed errori casuali. L'incertezza in una misura singola. L'incertezza di una misura ripetuta. La semidispersione massima ed il valore medio di un insieme di misure. Errore relativo ed errore percentuale, criterio del confronto tra misure per stabilire la precisione, formule di propagazione degli errori nelle misure indirette. Grafici sperimentali. Cifre certe e cifre incerte, cifre significative.

Cinematica

Punto materiale in movimento. Sistemi di riferimento. Moto rettilineo. Velocità media, conversioni di unità di misura. Il moto rettilineo uniforme. La legge oraria del moto rettilineo uniforme e sua dimostrazione.

Il diagramma spazio-tempo. Studio del grafico spazio-tempo di un moto vario: come si legge il grafico, come si estraggono i dati per svolgere i calcoli cinematici. Il diagramma spazio-tempo e i moti rettilinei uniformi simultanei. Il moto vario su una retta. La velocità istantanea. L'accelerazione, il moto rettilineo uniformemente accelerato, le equazioni del moto uniformemente accelerato.

I vettori, le forze e l'equilibrio

Grandezze fisiche scalari e grandezze fisiche vettoriali. Caratteristiche di un vettore: direzione, verso e modulo. Il vettore spostamento e la traiettoria. Algebra dei vettori: metodo punta-coda e regola del parallelogramma.

Introduzione al concetto di forza. Forze a distanza e forze di contatto. Possibili effetti di una forza su un corpo. La forza peso. La legge di Hooke e la forza elastica, la costante elastica. Attrito radente, volvente e viscoso. Forza di attrito statico e forza di attrito dinamico. Coefficienti di attrito. La forza vincolare. Modello del punto materiale e modello del corpo rigido. La statica. Condizione di equilibrio di un punto materiale. Equilibrio sul piano inclinato.

I principi della dinamica

Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica e sue applicazioni al moto dei corpi. Massa inerziale, concetto di inerzia. Il terzo principio della dinamica. Applicazioni del terzo principio della dinamica: la camminata.

Attività di laboratorio

In classe: determinazione sperimentale del valore di *pi greco*.

A casa: misure di massa, volume e densità, misure di spessori di oggetti di uso domestico

In laboratorio: misura del periodo del pendolo; verifica della legge di Hooke e misura della costante elastica di una molla

Testo in adozione:

TRAIETTORIE DELLA FISICA.AZZURRO Terza edizione Meccanica, Termodinamica, Onde, di Ugo Amaldi, casa editrice Zanichelli

Il docente
Vasco Abiuso

Roma, 7 giugno 2024

IMS "GIORDANO BRUNO" ROMA
SCIENZE NATURALI
CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

Insegnante: Domenico Cannata

Classe 3^a AU
a.s. 2023/2024

Ripasso degli argomenti del secondo anno.

Le biomolecole: carboidrati, lipidi e amminoacidi. Proteine, loro funzione e strutture. Struttura della cellula procariotica ed eucariotica. Organuli nella cellula. Vescicole e vacuoli. ATP: funzione e struttura. Metabolismo cellulare e trasporto.

La riproduzione cellulare

Divisione cellulare. Divisione batterica: scissione binaria. Il ciclo cellulare. Interfase. Fattori che regolano la divisione cellulare: dipendenza dall'ancoraggio e inibizione da contatto. Struttura dei cromosomi: dalla cromatina ai cromosomi, i cromatidi fratelli. Il fuso mitotico. La mitosi e le sue fasi. La citodieresi nelle cellule animali e vegetali. Cellule aploidi e diploidi. Cellule somatiche e sessuali. Autosomi e cromosomi sessuali. Il cariotipo umano. La meiosi. Le fasi meiotiche. Il crossing-over e la variabilità genetica. Spermatogenesi e oogenesi. La fecondazione. Lo zigote. Mitosi e meiosi a confronto. Errori durante la meiosi. Fenomeno della non-disgiunzione. Anomalie cromosomiche a carico degli autosomi: Sindrome di Down.

Le teorie evolutive

Le prime teorie evolutive: Aristotele, Democrito, Epicuro e Lucrezio. Evoluzionismo secondo De Buffon. Attualismo e catastrofismo (Hutton e Cuvier). Smith: relazione tra fossili e strati rocciosi. Lamarck. Lyell e i Principi di Geologia. I viaggi e le scoperte di Darwin. Lotta per la sopravvivenza e selezione naturale. Darwin e Wallace. Evoluzione ed adattamenti. Microevoluzione. Selezione artificiale. Resistenza agli insetticidi. Caso della "Biston Betularia". Importanza dei fossili. Strutture omologhe tra organismi diversi. Selezione stabilizzante, divergente, direzionale e bilanciata. Selezione sessuale e dimorfismo sessuale. Coevoluzione. Speciazione. Macroevoluzione. Evoluzione convergente e divergente. Cladogenesi e radiazione adattativa.

L'ereditarietà e la genetica umana

La genetica. Il lavoro sperimentale di Mendel. Le leggi di Mendel: dominanza, segregazione e assortimento indipendente. Alleli. Organismi omozigoti ed eterozigoti. Fenotipo e genotipo. Quadrato di Punnet. Testcross. Malattie ereditarie autosomiche recessive (Fenilchetonuria, malattia di Tay-Sachs, anemia falciforme e mediterranea, fibrosi cistica) e dominanti (Corea di Huntington e nanismo acondroplastico).

Eccezioni alle leggi di Mendel. Hugo de Vries e le mutazioni. Dominanza incompleta e codominanza. Alleli multipli. I gruppi sanguigni umani. Poliallelia. Pleiotropia. Caratteri genetici influenzati dall'ambiente. Gli studi di Sutton e Morgan. Gli studi sulla *Drosophila* e i caratteri legati al sesso. Eredità dei geni legati al sesso. Malattie legate ai cromosomi sessuali (Daltonismo, emofilia, distrofia muscolare di Duchenne, sindrome dell'X fragile, favismo).

Il DNA e la sintesi proteica

DNA e nucleotidi. Basi azotate e loro struttura chimica: purine e pirimidine. Esperimento di Hershey-Chase. Modello del DNA di Watson e Crick. Struttura del DNA. Contributo di Rosalind Franklin e "foto 51". Composizione e funzione del DNA. Duplicazione del DNA e enzimi che intervengono nel processo. Errori nella duplicazione e correzione: *proofreading*. RNA messaggero e il processo della trascrizione. Struttura RNA e uracile. Codice genetico e codoni. Triplette di inizio e di stop. Il processo della traduzione. RNA ribosomiale e RNA di trasporto: struttura e funzioni. La formazione del legame peptidico e le proteine. Struttura dei cromosomi: il nucleosoma e gli istoni. Mutazioni: puntiformi, genomiche e cromosomiche. Mutazioni spontanee e indotte. Mutazioni silente, neutra, con perdita di funzione e acquisto di funzione.

L'organizzazione corporea

Struttura del corpo umano. Tessuti, organi, sistemi e apparati. Cellule staminali. Tessuto epiteliale. Epiteli di rivestimento e loro struttura. Epiteli sensoriali, ghiandolari e modificati. Tessuto connettivo. Tessuto muscolare, striato (scheletrico e cardiaco) e liscio. Tessuto nervoso. Omeostasi e sistema di regolazione della temperatura corporea.

Il sistema muscolare e scheletrico

Struttura del muscolo scheletrico. Struttura del sarcomero. Miosina e actina e contrazione muscolare. Muscolo cardiaco e liscio. Scheletro assile e appendicolare. Forma delle ossa. Tessuto osseo spugnoso e compatto. Osteoblasti, osteoclasti, osteociti e osteone. Diafisi, metafisi ed epifisi. Tendini, articolazione e legamenti. Suddivisione dello scheletro. Tipi di ossa.

Il sistema circolatorio

Sistema cardiovascolare: cuore e vasi sanguigni. Circolazione sistemica e polmonare. Il cuore e sua struttura. Contrazione cardiaca e flusso sanguigno. Vasi sanguigni, loro differenze e struttura delle pareti. Pressione sanguigna. Tessuto sanguigno e sua composizione: gli elementi figurati. La coagulazione del sangue.

Il sistema digerente

Struttura generale: le principali componenti del sistema digerente. Masticazione e deglutizione. Interno della bocca e denti. Saliva ed enzimi digestivi. La lingua. I quattro tessuti del sistema digerente. La peristalsi. La deglutizione e l'epiglottide. Lo stomaco e i succhi gastrici. Intestino tenue: struttura interna e divisione. Il duodeno. Fegato e pancreas e loro funzioni durante la digestione. Intestino crasso. Attività del fegato.

Il sistema respiratorio

Vie aeree superiori e inferiori. Anatomia del sistema respiratorio: naso, faringe, laringe, trachea, bronchi, bronchioli. Le corde vocali. Respirazione polmonare. Alveoli e scambio dei gas. Emoglobina e sua capacità di trasporto: struttura e gruppo eme. Solubilità dell'ossigeno e trasporto del diossido di carbonio nel sangue. Ventilazione polmonare: espirazione e inspirazione: movimenti del diaframma e dei muscoli intercostali e variazione della pressione intratoracica. I centri respiratori nel tronco cerebrale e il corpo carotideo.

Principi e funzioni generali del sistema escretore, linfatico, immunitario e nervoso.

Laboratorio: descrizione e uso del microscopio, preparazione su vetrino e visione di una cellula vegetale al microscopio, estrazione del DNA dalla frutta, visione video didattici su apparato scheletrico e muscolare.

Testo adottato

Curtis, Barnes, Schnek, Flores - Introduzione alla biologia.azzurro - ed. Zanichelli

PROGRAMMI DI STORIA DELL'ARTE

I QUADRIMESTRE

1) **La preistoria: concetti di storia e preistoria**

Scultura: valore magico-propiziatorio dell'arte paleolitica

- * Veneri preistoriche
- * Pittura e graffiti rupestri
- * La grotta di Chauvet

Architettura: abitazione e luoghi magici

Dolmen, menhir, cromlech

Il circolo megalitico di Stonehenge

2) **La nascita delle civiltà urbane : l'Egitto**

Organizzazione gerarchica della società egiziana e nascita del linguaggio simbolico :

- * La scultura: il faraone Micerino e la regina Khamerernebty
- * Le piramidi : origini, struttura architettonica e significato simbolico
- * Il tempio egizio: elementi costitutivi e simbologia
- * Pittura: la vita quotidiana : "Scena di Caccia nella palude"
- * Mummie e credenze funerarie

3) **Origini della civiltà greca:**

I cretesi e le città-palazzo

- * Palazzo di Cnosso a Creta : architettura e decorazione pittorica
- * I Micenei e le città fortezza
- * I corredi funebri : la tomba di Atreo e la maschera di Agamennone

4) **Arte greca: l'inizio della civiltà occidentale**

Le origini: il periodo di formazione

Stile geometrico: pittura vascolare

- * Il vaso del Dipylon

Epoca arcaica:

Architettura : elementi costitutivi del tempio greco e gli ordini architettonici :dorico,ionico e corinzio

La nascita della città greca : la polis

Scultura : Kouros e Kore

Hera di Samo, Cleobea e Bitone

5) **L'età di Pericle e il periodo classico**

L'Acropoli di Atene :Propilei, Ereteio, Tempio di Atena Nike

- * Introduzione storica: ricostruzione dell'Acropoli di Atene
- * Il Partenone: architettura e decorazione scultorea dei frontoni, delle metope e del fregio ionico

Mirone: il Discobolo

Policleto: il Doriforo l'applicazione del canone

II QUADRIMESTRE

6) **L'ellenismo e Alessandro Magno**

Introduzione storica : una svolta radicale nella storia greca, dalla Grecia democratica all'impero ellenistico

L'arte realistica e la ricerca dell'effetto spettacolare:

- * Architettura: l'altare di Pergamo
- * Scultura
- * Lisippo : L'Apoxyomenos
- * Agesandro, Atanodoro, Polidoro di Rodi : Il Laocoonte

7) **Arte Romana : periodo arcaico, repubblicano e imperiale**

Roma periodo arcaico : Rito di fondazione della città-

Il nome Roma- Testimonianze archeologiche di epoca arcaica:

(capanne romulee, la cisterna arcaica, il tempio di Giove Ottimo Massimo)

8) **Roma : periodo repubblicano**

Architettura civile e religiosa :

Il Foro Roma , il Tabularium, la basilica Iulia e la basilica Emilia, il tempio di Vesta

La casa delle Vestali, La domus romana e l'insula, la Curia.

Gli acquedotti e il sistema stradale romano

9) **Roma: periodo imperiale**

Colosseo-Arco di Tito-Palazzo di Domiziano - Basilica di Massenzio- le Terme

VISITA GUIDATA : Foro romano e Palatino

Prof.ssa Manuela Reggiani

31/5/2024

ISTITUTO MAGISTRALE STATALE
Giordano Bruno –Roma
contenuti disciplinari di EDUCAZIONE CIVICA
Referente prof. Abiuso Vasco
anno scolastico 2023-2024 classe 3AU

In coerenza con il Curricolo di Educazione Civica di Istituto, il Consiglio di classe nel mese di ottobre ha individuato come macroaree: 1^AREA: COSTITUZIONE, DIRITTO, LEGALITA' E SOLIDARIETA', 2^ AREA: SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE E AGENDA 2030 e sviluppando un'unità di apprendimento dal titolo *Costituzione con particolare attenzione alla salute, al benessere, al volontariato e alla cittadinanza attiva*. Le tematiche di entrambe le macro-aree, sono state affrontate a livello interdisciplinare e declinate anche in base ad una selezione degli obiettivi dell'Agenda 2030.

Italiano

Obiettivo 5 dell'Agenda 2030: raggiungere l'uguaglianza di genere e l'autodeterminazione di tutte le donne e ragazze.

Filosofia

Le origini dei valori fondamentali propri della costituzione nella filosofia greca delle poleis. Attualizzazioni. Il ruolo della donna nell'età classica e nel 1900.

Matematica e fisica

Strumenti di analisi per un'indagine (questionario) sul fumo tra i giovani. Utilizzo di tale elaborazione per formulare una campagna di educazione civica rivolta ad un target selezionato per contrastare/prevenire la diffusione del fumo. Il questionario anonimo sul fumo è stato realizzato in forma di prototipo in quanto non è stato poi somministrato.

Scienze naturali

Agenda 2030 goal "Assicurare la salute ed il benessere per tutti a tutte le età. Approfondimento sul fumo. Analisi dell'uso del tabacco dall'età precolombiana ad oggi. Composizione chimica del fumo del tabacco e principali effetti sulla salute. Indagine sul comportamento dei giovani e generalità sulle leggi contro il fumo."

Scienze Umane

Agenda 2030 goal "Ottenerne la piena e totale parità di genere" Porre fine a ogni forma di discriminazione nei confronti di donne e ragazze; fermare le violenze nei confronti di donne e bambine nella vita privata e mettere fine ai reati come la prostituzione e lo sfruttamento del lavoro femminile; riuscire a porre fine ai matrimoni combinati (compresi quelli con spose bambine) e ad antiche pratiche come le mutilazioni genitali.

Storia

La Magna Carta, firmata dal Re d'Inghilterra nel 1215. Dalla storia alla svolta decisiva nei diritti umani. Riflessione personale riguardo alcuni diritti generali (vita, libertà di espressione, pensiero, religione, informazione e riservatezza).

Inglese

The Magna Charta: an important document for the human rights.

Storia dell'arte

Lo sport nell'antichità greca e romana.

Roma, 7 giugno 2024



**IMS GIORDANO
BRUNO**
Edited by
Prof. Alessandro Polito

Liceo delle
SCIENZE UMANE
Liceo delle
SCIENZE UMANE
opzione **ECONOMICO-SOCIALE**

Liceo
LINGUISTICO
Liceo
SCIENTIFICO
Liceo
MUSICALE



Istituto Magistrale Statale "Giordano Bruno"

Sede: Via della Bufalotta 594 - 00139 Roma - Tel: 06 121122025
Sede: Via delle Isole Curzolane 71 - 00139 Roma - Tel: 06 121125521
e-mail: rmpm12000@istruzione.it - pec: rmpm12000@pec.istruzione.it

CONTENUTI DISCIPLINARI SCIENZE MOTORIE

Anno scolastico 2023 – 2024

Classe 3 AU

Professore Adelaide Coluccio

Il programma nell'anno scolastico in corso è stato svolto regolarmente.
Gli esercizi sono stati svolti individualmente, di gruppo e di squadra.

Si è tenuto con delle:

- Indicazioni generali del Ministero;
- Spazi e attrezzi utilizzabili;
- Caratteristiche morfologiche degli alunni.

OBIETTIVI

- Mobilizzazione e potenziamento arti superiori;
- Mobilizzazione colonna vertebrale;
- Esercizi di potenziamento a carico naturale;
- Miglioramento della capacità aerobica mediante esercitazioni di corsa prolungata a ritmi lenti;
- Esercizi di stretching e flessibilità, esecuzione ed acquisizione di tecniche di rilassamento muscolare;
- Potenziamento fisiologico;
- Rielaborazione schemi motori;
- Conoscenza e pratica delle attività sportive.

CONTENUTI

- Individuazione degli strumenti per il miglioramento delle grandi funzioni organiche per favorire una buona salute e deficienza fisica;
- Trasformazione degli schemi motori attraverso la conoscenza del corpo in rapporto agli spazi, al tempo e agli oggetti.
Saltelli nelle varie direzioni spostamento vari tipi di corsa;
- Apprendimenti delle varie tecniche delle discipline sportive con l'uso delle regole fair play e buona condotta tra gli alunni per un buon uso corporeo e comportamentale sia a coppie che in gruppo;
- Nozioni e regolamenti dei vari sport (tattica sportiva);
- Controllo dell'emotività, disposizione ad un impegno costante anche attraverso l'andamento allo sforzo psico-fisico. Conoscenza del ruolo di ognuno nel gruppo classe;

ATTIVITA' SPORTIVE SVOLTE

- Pallavolo: battuta, palleggio, bagher e schiacciata;
- Basket: palleggio, passaggio, tiro libero e terzo tempo;
- Tennis tavolo;
- Tiro con l'arco;
- Calcio a 5;
- Atletica leggera.

ATTIVITA' TEORICA SVOLTA

- Regolamenti Pallavolo, Basket, calcetto e tiro con l'arco;

TEST MOTORI DI VALUTAZIONE

- Valutazione osservazione - Pallavolo
- Test del salto in lungo da fermo
- Sargent test
- Test di coordinazione - salto della funicella
- Test addominali
- Test del gradino

Si è pensato di accompagnare gli studenti nello sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità allo sviluppo di comportamenti ispirati ad uno stile di vita sano con particolare riferimento alle scienze motorie, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica.

Roma, 30 Maggio 2024

Il Docente

Professore Adelaide Coluccio

PERCORSO DIDATTICO EFFETTIVAMENTE SVOLTO

A.S. 2023/2024

DISCIPLINA: IRC

DOCENTE: EMANUELA SELENE MACCOTTA

CLASSE: 3 **SEZ:** A **INDIRIZZO:** Scienze Umane

- 1) Attività di conoscenza della classe. Attraverso un aggettivo scritto su un foglio di carta, ciascun ragazzo presenta se stesso e gli altri;
- 2) Visione video "Il circo della farfalla". Questo racconta di una compagnia circense, che illumina gli animi della gente durante il periodo della Grande Depressione negli Stati Uniti, ed ispira speranza ad un uomo senza arti. L'obiettivo del video è aiutare gli alunni a riflettere sul senso e sul valore della vita.
- 3) Il tema delle relazioni
- 4) Diversi modi di dire "AMORE" (*eros, filia, agape e caritas*). Spezzone del film "Piuma" e riflessione in classe
- 5) Le relazioni viste dai ragazzi: Una coppia di studenti presenterà uno spezzone di un film o di una serie TV che possa servire da spunto di riflessione per la classe sul tema "relazioni". Gli studenti dovranno scegliere quale aspetto/problematica delle relazioni approfondire insieme
- 6) I falsi miti delle religioni: Ebraismo, Islam, induismo
- 7) XIX Giornata della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime delle mafie
- 8) Attività di gruppo: "Le religioni a tavola. Le norme alimentari delle religioni". L'obiettivo è di aiutare il confronto culturale delle religioni.
- 9) Amore e affettività online: come viverli con sicurezza

ROMA, 07/06/2024

La Docente
Emanuela Selene Maccotta