

## PROGRAMMA

MATERIA: SCIENZE MOTORIE (ore settimanali: 2)

CLASSE: 3 AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: GAETANO COLETTA

Libro di testo:

Testo adottato: Sport & Co. Corpo e movimento & salute di Fiorini, Bocchi, Chiesa, Coretti.

Casa editrice Marietti Scuola

### Argomenti svolti

#### LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

- Pallavolo : i fondamentali della pallavolo, palleggio, bagher, battuta dal basso e dall'alto, schiacciata
- Basket : I fondamentali del basket: il palleggio, i passaggi, il tiro libero e il terzo tempo
- Tennis tavolo
- Badminton
- Ginnastica artistica : capovolta in avanti, capovolta all'indietro, candela e verticale al muro
- Attività di arbitraggio negli sport di squadra
- Atletica leggera : andature

#### LA PERCEZIONE DI SE' ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE ED ESPRESSIVE

- Miglioramento funzionale cardio-respiratoria e sviluppo resistenza aerobica.
- Irrobustimento generale e potenziamento specifico per settori muscolari a carico naturale e con piccoli attrezzi.
- Mobilizzazione articolare: attiva, dinamica, a coppie ed a gruppi, stretching.
- Sviluppo velocità e varie forme di reattività.
- Coordinazione dinamica e generale di controllo del corpo in relazione spazio-temporale .
- Equilibrio statico e dinamico.
- Percezione e presa di coscienza del corpo statico attraverso lo stretching.
- Presa di coscienza del corpo in movimento attraverso lavori di sensibilizzazione.
- Esercitazioni di potenziamento della conduzione fisico-motoria generale.

- Rielaborazione degli schemi motori ( esercizi a corpo libero, esercizi ai grandi e piccoli attrezzi; esercizi per l'affinamento ed integrazione degli schemi motori già acquisiti, coordinazione dinamica e generale, oculo-manuale e spazio-temporale, equilibrio postulare).

#### TEORIA

- Il fair play.
- Basket : cenni storici, i fondamentali, infrazioni e regole del basket.
- Primo soccorso : differenza tra primo e pronto soccorso, l'importanza del primo soccorso e le manovre principali; RCP, manovra di Heimlich e svenimento.

Castellana Grotte, 05/06/2023

Il docente

.....*Giuseppe Cotta*.....

Gli alunni

.....*Paola Maria*.....*Luigi Cotta*  
.....*Daniela*.....*Francesca*.....

## PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: Lingua e letteratura italiana (ore settimanali: 4).

CLASSE: 3 AL

ANNO SCOLASTICO: 2022-2023

DOCENTE: ELBA EMANUELA

Libri di testo:

- G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria, *Qualcosa che sorprende con antologia della Divina Commedia*, volume 1, Paravia

## LETTERATURA

### IL MEDIOEVO LATINO

I primi documenti della formazione dei volgari romanzi

### L'ETÀ CORTESE

La Chanson de geste (*Morte di Orlando*, dalla Chanson de Roland)

Il romanzo cortese-cavalleresco

La lirica provenzale (Arnaut Daniel, *Arietta*)

### L'ETÀ COMUNALE IN ITALIA

### LA LETTERATURA RELIGIOSA

I Francescani e la letteratura (*Cantico di Frate Sole* di Francesco d'Assisi)

Iacopone da Todi e la sacra rappresentazione medievale

### LA POESIA

La scuola siciliana (Jacopo da Lentini, *Io maggio posto in core a Dio servire*)

I rimatori siculo-toscani: Guittone d'Arezzo (*Ahi lasso, or è stagion de doler tanto*)

Il dolce Stil Novo: la nascita di un nuovo stile poetico

Guido Guinizzelli (*Al cor gentile rempaira sempre amore, Io voglio del ver la mia donna laudare*)

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

La poesia comico-realistica (Cecco Angiolieri, *S'i' fosse foco* di)

## **LA PROSA DELL'ETÀ COMUNALE**

Le raccolte di aneddoti e la cronachistica

I libri di viaggio (Marco Polo, *La circolazione della carta moneta*, da *Il milione*)

## **DANTE ALIGHIERI**

Biografia e pensiero

La Vita Nova (*Donne che avete intelletto d'amore, Tanto gentile e tanto onesta pare*)

Il Convivio

Le Rime (*Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io, Così nel parlar voglio essere aspro*)

Il De Vulgari eloquentia

La Monarchia (*L'imperatore, il papa e i due fini della vita umana*)

Le Epistole

La Commedia

## **FRANCESCO PETRARCA**

Biografia e poetica

Le opere religioso-morali

Le opere umanistiche

Il Canzoniere

(*Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono, Solo et pensoso i più deserti campi, Erano i capei d'oro a l'aura sparsi, Pace non trovo e non ho da far guerra, Zefiro torna e il bel tempo rimena, O cameretta che già fosti un porto*)

## **GIOVANNI BOCCACCIO**

Biografia e poetica

Le opere del periodo napoletano e del periodo fiorentino

Il Decameron (*Il Proemio, Melchisedech giudeo, Landolfo Rufolo, Andreuccio da Perugia, Lisabetta da Messina, Nastagio degli Onesti, Federigo degli Alberighi, Guido Cavalcanti, Frate Cipolla, Chichibio e la gru, Calandrino e l’elitropia*)

## L’ETÀ UMANISTICA

La prosa e la trattatistica: Giovanni Pico della Mirandola, *La dignità dell’uomo*

La poesia lirica: Lorenzo dei Medici, *Trionfo di Bacco e Arianna*

## L’ETÀ RINASCIMENTALE

### LA POESIA

Il petrarchismo (Gaspara Stampa, *Voi c’ascoltate in queste meste rime*)

Classicismo vs anticlassicismo

### LA TRATTATISTICA

Pietro Bembo e la questione della lingua

### NICCOLÒ MACHIAVELLI

Il Principe (*Quanti siano i generi di principati e in che modo si acquistino, Di quelle cose per le quali gli uomini, e specialmente i principi, sono lodati o vituperati*)

Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio (*L’imitazione degli antichi*)

La Mandragola

**DANTE ALIGHIERI**, *La Divina Commedia (Inferno, canti I, II, V, VI, X)*

Castellana Grotte, 31 maggio 2023

La docente  
Emanuela Elba

Gli alunni

.....

**PROGRAMMA**

**MATERIA:** FISICA (ore settimanali: 3)

**CLASSE:** 3A LICEO

**ANNO SCOLASTICO:** 2022/2023

**DOCENTE:** PANACCIULLI MARINELLA

Libro di testo:

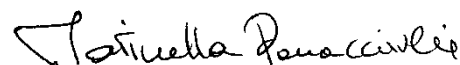
FTE– Vol. 1 (Fabbri-Masini-Baccaglini, SEI)

**Argomenti svolti**

- **IMPULSO E QUANTITA' DI MOTO:** quantità di moto, principio di conservazione, impulso, urti, centro di massa
- **DINAMICA ROTAZIONALE:** confronto tra moto traslatorio e rotatorio, equilibrio del corpo rigido, dinamica rotatoria del corpo rigido, momento angolare e legge di conservazione
- **FLUIDODINAMICA:** i fluidi e i flussi ideali, la portata, l'equazione di continuità e la legge di Bernoulli
- **GRAVITAZIONE:** i modelli del cosmo, le leggi di Keplero, la gravitazione universale, massa inerziale e gravitazionale, satelliti in orbita circolare, campo gravitazionale, energia potenziale gravitazionale, conservazione dell'energia in un campo gravitazionale
- **DILATAZIONE E CALORE:** temperatura, scala Celsius e Kelvin, taratura del termometro, dilatazione lineare, dilatazione volumica, calore, legge del calore, capacità termica e calore specifico, propagazione del calore: conduzione, convezione e irraggiamento; passaggi di stato e legge di Fourier
- **TERMODINAMICA:** il gas perfetto, la legge di Boyle e le due leggi di Gay-Lussac, equazione di stato, le trasformazioni adiabatiche.

Castellana Grotte, 05.06.2023

Il docente



Gli alunni

.....  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: FILOSOFIA (ore settimanali: 3).

CLASSE: 3AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

DOCENTE: GABRIELE DANIELE

Libro di testo: N. ABBAGNANO – G. FORNERO, *Vivere la filosofia*, ed Paravia  
RAI STORIA E RAI CULTURA usati per approfondire monograficamente alcuni argomenti.

### Argomenti svolti

**Introduzione alla Filosofia:** da una gerarchia di déi a un'unica legge cosmica.

#### Unità 1

##### I PRESOCRATICI/PRESOFISTI:

**La scuola di Mileto. Talete, Anassimandro, Anassimene.**

**Pitagora e i pitagorici.**

**Eraclito:** il Pantarei come logos del cosmo.

**Parmenide** e l'ontologia metafisica. Le caratteristiche dell'essere. La terza via.

**Zenone**

**I fisici pluralisti: Empedocle:** le quattro radici e il ciclo della vita.

**Anassagora:** la teoria dei semi e il "nous".

**Democrito:** atomismo, materialismo, meccanicismo e ateismo.

L'importanza di Democrito per la storia della scienza. La teoria dell'anima e della conoscenza e la dottrina etica e politica.

#### Unità 2

##### L'INDAGINE SULL'ESSERE UMANO

**I sofisti** e il potere della parola.

**Protagora:** la dottrina dell'uomo-misura; il relativismo morale e culturale; l'utile come criterio di scelta;

**Gorgia:** lo scetticismo e la visione tragica della vita.

**I sofisti** e la religione e il problema delle leggi.

**Socrate:** la vita; il rapporto con i sofisti; il "non sapere". Il dialogo: momenti e obiettivi. La maieutica. Aristotele come fonte: induzione, concetti e verità; daimon, etica e virtù; il processo e la morte.

#### Unità 3

**Platone:** vita e opere. Il progetto filosofico e i dialoghi giovanili, Apologia, Critone, dialoghi minori, l'Eutidemo e la polemica contro l'eristica; il Gorgia; Genesi della Teoria delle idee; il realismo gnoseologico; l'impianto dualistico: dualismo gnoseologico e dualismo ontologico. Il rapporto tra le idee e le cose e la gerarchia delle idee, dove e come esistono, come si conoscono, quali sono, il rapporto tra le idee e le cose. L'immortalità dell'anima; il mito di Er; il superamento del relativismo sofistico; la finalità politica della teoria delle idee; il mito della caverna; il Simposio; il Fedro; la teoria dello Stato e il compito del filosofo; la giustizia, l'origine delle classi sociali, il comunismo platonico,

le degenerazioni dello Stato; chi custodirà i custodi? La concezione dell'arte; il politico e le leggi; il Parmenide e il Sofista.

## Unità 4

### Introduzione ad Aristotele.

**Aristotele:** la classificazione delle scienze, le categorie dell'essere, la sostanza, gli accidenti; i principi supremi della scienza dell'essere; la dottrina delle quattro cause; la dottrina del divenire; potenza e atto; la dimostrazione dell'esistenza di Dio; gli attributi di Dio; la logica; il sillogismo di prima figura; intuizione e induzione, la dialettica.

La fisica: il divenire, le varietà del divenire, il movimento locale e la teoria dei luoghi naturali, spazio e tempo, le caratteristiche del cosmo, l'architettura del cosmo. La psicologia. l'etica. L'uomo come animale razionale; felicità e virtù; virtù etiche e dianoetiche.

Testi: *La Filosofia si deve alla meraviglia* (da Aristotele, *Metafisica*); *La verità e l'opinione* (*Sulla natura*); *Le ragioni dell'innocenza di Elena* (da *Encomio di Elena*); *Gli ultimi istanti di vita* (Socrate), dal *Fedone* di Platone; *l'amore come Demone* (dal *Simposio* di Platone); frase dalla *Metafisica* (IV)

Castellana Grotte, 05/06/2023

Il docente  
Daniele Gabriele

Gli alunni

.....

.....



**PROGRAMMA**

MATERIA: SCIENZE NATURALI (ore settimanali: 3)

CLASSE: 3AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Taccone Teresa

Libri di testo:

**La nuova biologia.blu- Dalla genetica al corpo umano PLUS** di Sadava, Hillis,Heller, Hacker – ZANICHELLI

**Chimica: concetti e modelli. Dalla strutture atomica alle soluzioni** di Valitutti, Falasca, Amadio ZANICHELLI

**Argomenti svolti (CHIMICA)**

- **La struttura dell'atomo:** La doppia natura della luce. L'atomo di idrogeno secondo Bohr. L'elettrone e la meccanica quantistica. Numeri quantici ed orbitali. La configurazione elettronica.
- **Il sistema periodico:** La moderna tavola periodica. Le conseguenze della struttura a strati dell'atomo. Le principali famiglie chimiche. Proprietà atomiche e chimiche ed andamenti periodici.
- **I legami chimici:** Il legame ionico. Il legame metallico. Il legame covalente. La scala dell'elettronegatività. Come scrivere le formule di struttura di Lewis. La forma delle molecole. La teoria VSEPR.
- **Le nuove teorie del legame:** La teoria del legame di valenza. L'ibridazione degli orbitali atomici. L'ibridazione del carbonio.
- **Le forze intermolecolari:** Molecole polari e non polari. Forze dipolo-dipolo e di London. Il legame a idrogeno.
- **Classificazione e nomenclatura dei composti:** I nomi delle sostanze. La valenza e il numero di ossidazione. Scrivere le formule più semplici. La nomenclatura chimica. I composti binari senza e con l'ossigeno. Gli idrossidi. Gli ossiacidi. I sali ternari.
- **Le proprietà delle soluzioni:** Perché le sostanze si sciolgono? Le soluzioni elettrolitiche ed il pH. La concentrazione delle soluzioni. Cenni su proprietà colligative, innalzamento ebullioscopico e abbassamento crioscopico. Osmosi e pressione osmotica. La solubilità.

**Argomenti svolti (BIOLOGIA)**

- **Da Mendel ai modelli di ereditarietà:** Le tre leggi di Mendel. Geni ed alleli. La determinazione del sesso
- **Il linguaggio della vita:** I geni sono fatti di DNA. La struttura del DNA. La replicazione del DNA
- **L'espressione genica, dal DNA alle proteine:** Lo studio della relazione tra geni e proteine. L'informazione passa dal DNA alle proteine. Le mutazioni
- **Regolazione genica:** Le caratteristiche del genoma procariote. Le caratteristiche del genoma eucariote. La regolazione prima, durante e dopo la trascrizione.
- **La biologia del cancro (ed. ambientale/sostenibilità)**  
La relazione tra inquinamento e cancro.

Castellana Grotte, .....

La docente

.....

Gli alunni

.....

.....

## PROGRAMMA

MATERIA: STORIA (ore settimanali: 2)

CLASSE: 3AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

DOCENTE: GABRIELE DANIELE

Libro di testo: V. CASTRONOVO, *Dal tempo alla storia*, ed. La Nuova Italia  
RAI STORIA E RAI CULTURA usati per approfondire monograficamente alcuni argomenti.

### Argomenti svolti

#### Unità di raccordo:

Il Medioevo definizione e periodizzazione L'economia curtense.

#### Unità 1 L'Europa medievale

La svolta dell'anno Mille: la crescita demografica e le nuove tecniche agricole; le trasformazioni dell'assetto fondiario.

Papato e Impero dal IX al XII secolo

La riforma della Chiesa: nuovi ordini religiosi e movimenti ereticali.

Le monarchie feudali: la monarchia dei Capetingi in Francia; la monarchia inglese: dai normanni ai plantageneti. La *reconquista* in Spagna.

La cristianità e il mondo: la crisi di Bisanzio e le crociate.

L'Italia delle città: l'evoluzione politica dei Comuni; la nascita delle autonomie locali e le città marinare.

La dinastia Sveva in Italia: Federico Barbarossa e i Comuni italiani; Federico II e il regno di Sicilia.

Le Signorie dell'Italia centrosettentrionale.

L'Italia centro-meridionale nel Trecento

La crisi del Trecento: l'economia europea tra dissesti e nuovi equilibri; la peste nera; i riflessi della crisi nella mentalità collettiva.

Il declino dei poteri universali e l'ascesa degli Stati nazionali: la crisi dell'autorità papale; lo scisma d'Occidente e il nepotismo dei papi; Wyclif e i Lollardi e Jan Hus e il movimento hussita.

La Bolla d'oro.

Il nuovo assetto dell'Europa nord orientale (in sintesi).

La guerra dei cent'anni.

L'impero ottomano e la caduta dell'impero bizantino.

#### Unità 2 Verso l'età moderna

L'Umanesimo: le origini, la nascita della Filologia, il nuovo incontro con la cultura greca, la dignità dell'uomo, la pedagogia, il neoplatonismo. La rivalutazione della matematica e Copernico, la prospettiva, la nuova urbanistica, il tempo, la concezione pragmatica della politica, l'invenzione della stampa.

Le rotte per le Indie: I portoghesi e le prime esplorazioni oceaniche; l'impresa di Colombo.

I.I.S.S. *“Luigi dell’Erba”* Castellana Grotte

L’ascesa di Carlo V; e l’avvio della Riforma protestante.

La Germania divisa tra cattolici e luterani; gli sviluppi della Riforma e la sua diffusione in Europa. La crescita demografica nel XVI secolo. la rivoluzione dei prezzi e le trasformazioni agrarie.

L’età di Carlo V e del Concilio di Trento: le guerre d’Italia e la disputa franco-asburgica per l’egemonia.

Il Concilio di Trento e la Controriforma

Castellana Grotte 05/06/2023

Il docente  
Daniele Gabriele

Gli alunni

.....

.....

.....

## PROGRAMMA

MATERIA: Lingua e Civiltà latina (ore settimanali: 3).

CLASSE: 3AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/23.

DOCENTE: Rollo.

Libro di testo:

De te fabula narratur Vol 1 Giovanna Garbarino - Massimo Manca - Lorenza Pasquariello

### Argomenti svolti

- Ripasso attraverso palestra di traduzione
- La III declinazione; Gli aggettivi di I e II classe; I pronomi personali e aggettivi possessivi, dimostrativi e relativi; il sistema verbale.
- Il congiuntivo delle quattro coniugazioni
- La coniugazione passiva del congiuntivo
- La proposizione indipendente con i verbi al congiuntivo
- La proposizione dipendente con i verbi al congiuntivo
- Sintassi dei casi incontrati
- L'infinito e le Infinitive

Palestra di traduzione e struttura frasale

## LETTERATURA

- La nascita della letteratura latina
- I carmina preletterari
- Le origini della storiografia
- Il teatro romano delle origini
- L'edificio teatrale greco e quello romano
- La produzione teatrale di Livio Andronico, Nevio
- Plauto
- Slides su Cecilio Stazio
- Terenzio
- Sviluppi della poesia nel I sec. a.C. (L'età di Cesare)
- Il *liber* di Catullo
- La storiografia greca e romana
- Le tradizioni annalistiche; Comparazione tra i commentari di Giulio Cesare e le monografie di Sallustio

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: Matematica (ore settimanali: 4).

CLASSE: 3A Liceo Scientifico

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Prof.ssa Maria Notarangelo

Libri di testo:

Massimo Bergamini, Graziella Barozzi: “Matematica multimediale.blu 2 – Seconda edizione con Tutor” Zanichelli Editore

Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone: “Matematica blu 2.0 - EBook multimediale con Tutor - Volume 3 – Terza edizione” Zanichelli Editore

### Argomenti svolti

#### UDA 0

Sistemi di equazioni di primo grado. Equazioni di secondo grado e di grado superiore al secondo. Determinazione dell’equazione partendo dalle sue soluzioni. Equazioni fratte. Equazioni parametriche. Disequazioni di secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni fratte. Sistemi di disequazioni. Radicali. Condizioni di esistenza. Operazioni con i radicali. Razionalizzazione. Equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali. Equazioni e disequazioni con i valori assoluti.

#### Funzioni

Funzioni e caratteristiche. Funzioni numeriche. Classificazione delle funzioni. Funzioni definite a tratti. Dominio di una funzione. Zeri e segno di una funzione. Grafico probabile di una funzione. Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche. Funzione inversa. Funzioni crescenti, decrescenti, monotone. Funzioni pari, dispari. Funzioni composte. Trasformazioni geometriche e grafici: traslazione, simmetria assiale, simmetria centrale. Funzioni con i valori assoluti.

#### Piano cartesiano e retta

Punti nel piano cartesiano. Distanza fra punti. Punto medio di un segmento. Baricentro di un triangolo. Equazioni degli assi cartesiani e delle rette parallele agli assi cartesiani. Retta passante per l’origine. Coefficiente angolare e pendenza. Retta in posizione generica in forma esplicita/implicita. Equazione di una retta passante per un punto e di coefficiente angolare noto. Coefficiente angolare note le coordinate di due punti. Retta passante per due punti. Rette incidenti, parallele, perpendicolari. Distanza di un punto da una retta. Parti del piano e della retta, disequazioni in due variabili. Fascio proprio/improprio. Fascio generato da due rette.

#### Parabola

Equazione e grafico della parabola con vertice nell’origine e asse di simmetria coincidente con l’asse delle ordinate/ascisse, concavità e apertura. Equazione e grafico della parabola con asse di simmetria parallelo all’asse delle ordinate/ascisse, concavità e apertura, determinazione delle coordinate del vertice, del fuoco, equazione dell’asse di simmetria e della direttrice. Posizione di una retta rispetto a una parabola. Rette tangenti a una parabola. Metodi per la determinazione delle tangenti a una parabola. Problemi con le parabole. Problemi parametrici con le parabole. Fasci di

parabole. Grafici di particolari funzioni irrazionali. Risoluzione grafica di equazioni, disequazioni e sistemi. Sistemi parametrici. Grafici con archi di parabole.

### **Circonferenza**

Equazione della circonferenza. Coordinate del centro e misura del raggio. Rappresentazione grafica di una circonferenza. Circonferenze particolari. Circonferenza e funzioni. Grafici di particolari funzioni irrazionali. Posizione di una retta rispetto a una circonferenza. Risoluzione grafica di equazioni, disequazioni e sistemi. Rette tangenti a una circonferenza. Metodi per la determinazione dell’equazione di una retta tangente alla circonferenza. Problemi con la circonferenza. Posizione di due circonferenze. Asse radicale e asse centrale. Fasci di circonferenze. Sistemi parametrici. Grafici con archi di circonferenze.

### **Ellisse**

Equazione e rappresentazione dell’ellisse con i fuochi sull’asse delle ascisse/ordinate. Simmetrie, vertici, assi, fuochi, eccentricità. Posizione di una retta rispetto a un’ellisse. Metodi per la determinazione delle tangenti a un’ellisse. Ellisse traslata. Grafici di particolari funzioni irrazionali. Risoluzione grafica di equazioni, disequazioni e sistemi. Grafici con archi di ellisse. Risoluzione di sistemi parametrici.

### **Iperbole**

Equazione e rappresentazione dell’iperbole con i fuochi sull’asse delle ascisse/ordinate. Simmetrie, vertici, assi, fuochi, asintoti, eccentricità. Posizione di una retta rispetto a un’iperbole. Metodi per la determinazione delle tangenti a un’iperbole. Iperbole traslata. Iperbole equilatera. Funzione omografica.

### **Esponenziali**

Funzione esponenziale e sua rappresentazione al variare della base. Domini di funzioni esponenziali. Trasformazioni geometriche e grafici di funzioni esponenziali. Equazioni esponenziali risolvibili trasformando i due membri come potenze di uguale base. Equazioni esponenziali risolvibili con una variabile ausiliaria. Sistemi di equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali. Sistemi di disequazioni esponenziali.

### **Logaritmi**

Definizione di logaritmo e condizioni di esistenza. Esercizi di calcolo dei logaritmi aventi come incognita il risultato, la base o l’argomento. Logaritmo di un prodotto, di un quoziente, di una potenza, di una radice. Formula del cambiamento di base. Funzione logaritmica e sua rappresentazione al variare della base. Trasformazioni geometriche e grafici di funzioni logaritmiche. Analisi e grafico di funzioni del tipo  $y=\ln f(x)$ . Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche. Equazioni e disequazioni esponenziali risolvibili con i logaritmi.

**Matrici e determinanti**

Matrici. Matrici particolari. Matrici quadrate. Operazioni con le matrici. Determinante di una matrice del secondo ordine. Determinante di una matrice del terzo ordine con la regola di Sarrus e con i complementi algebrici. Proprietà dei determinanti. Rango di una matrice.

Castellana Grotte, 31/05/2023

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

**PROGRAMMA**

**MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE** (ore settimanali: 3).

**CLASSE: III AL**

**ANNO SCOLASTICO: 2022/23**

**DOCENTE: Prof. ssa Maria Antonietta DI NOIA**

Libri di testo:

\*9788808367167 Marina Spiazzi / Marina Tavella / Margaret Layton PERFORMER B1  
UPDATED – Volume TWO (LDM) with New Preliminary Tutor – 2ED. ZANICHELLI EDITORE

\*\*9788808917034 Marina Spiazzi / Marina Tavella / Margaret Layton COMPACT PERFORMER  
SHAPING IDEAS From the Origins to the Present Age– Volume Unico (LDM) – 2ED.  
ZANICHELLI EDITORE

<p><b>UdA n.0</b></p> <p><b>RIPARTIAMO INSIEME - RECUPERIAMO A SCUOLA GLI APPRENDIMENTI E LA SOCIALITÀ</b></p> <p>Osservazioni sistematiche comportamentali e cognitive, colloqui con gli alunni.</p> <p>I dati incamerati hanno avuto un valore meramente informativo al fine di poter diagnosticare al meglio i bisogni dell'utenza.</p>	<p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listening;</li> <li>• Speaking;</li> <li>• Reading;</li> <li>• Writing.</li> </ul>	<p><b>Contenuti:</b></p> <p><a href="https://learnenglish.britishcouncil.org/skills">https://learnenglish.britishcouncil.org/skills</a></p>
--	--	---

<p><b>UdA n. 1</b></p> <p><b>What has been said?</b> *Unit 8</p>	<p><b>Funzioni linguistiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talk about the human face;</li> <li>• Describe visual arts;</li> <li>• Describe beauty treatments</li> </ul>	<p><b>Strutture grammaticali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Passive: all tenses</li> <li>• Ability in the past</li> <li>• <i>Have/Get something done</i></li> </ul>
<p><b>UdA n. 2</b></p> <p><b>How have our lives been changed in... ...information and communication? ...health and sustainability?</b> **Conceptual links 1-2</p>	<p><b>Funzioni linguistiche:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talk about information and communication: 700 BC-1066 AD;</li> <li>• Describe the plague</li> </ul>	<p><b>Contenuti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Literature and Culture 700 BC-1066 AD</li> <li>• The plague</li> </ul>



<p style="text-align: center;"><b>UdA N. 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>From shaping national identity to rewriting reality</b></p> <p style="text-align: center;">**Conceptual links 1-2-3</p>	<p><b>History and Society</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Celts;</li> <li>• The Romans;</li> <li>• The Anglo-Saxons;</li> <li>• The Vikings;</li> <li>• The Normans</li> <li>• The Plantagenets</li>   <li>• The Tudors</li> <li>• The first of the Stuarts</li> </ul>	<p><b>Literature and Culture:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anglo-Saxon literature</li> <li>• The epic poem</li> <li>• All about <i>Beowulf</i></li>   <li>• The medieval narrative poem</li> <li>• All about Geoffrey Chaucer</li> <li>• All about <i>The Canterbury Tales</i></li> <li>• <i>The Prioress</i></li> <li>• The English Renaissance</li> <li>• The sonnet</li> <li>• All about William Shakespeare</li> <li>• All about Shakespeare's sonnets</li> <li>• <i>Shall I compare thee</i></li> <li>• The development of drama</li> <li>• The Elizabethan Theatre</li> <li>• All about Shakespeare's Plays</li> </ul>
--	---	--

**UdA n. 1** Il programma svolto si è basato su un percorso di *Vocabulary (Student's Book)* in cui si è presentato il nuovo lessico dell'Unità; su attività di *Presentation and practice* in cui si è presentata la grammatica usando un *Reading (Student's Book)*; sullo sviluppo di abilità di *Listening, Speaking, Reading&Writing* abitualmente nelle sezioni *Vocabulary, Presentation and practice* e, quando opportuno, nelle sezioni *ZOOM IN ON CULTURE e FROM THE PRESS (Student's Book)*, tutte centrate su temi di cultura e attualità del mondo anglofono; sullo studio delle strutture grammaticali (*Workbook*, sezione *Grammar Reference* oltre che *Mappe, Schemi, Grammar Animation/Video* condivisi dalla docente).

**UdA nn.2-3** Il programma svolto si è basato su un percorso di *Mood Board* (Attivazione e motivazione per cominciare); su attività di *Flipped Classroom+Video* di introduzione al contesto storico; su attività di *First* per la preparazione alla certificazione; sulla presentazione dell'opera (*All about...*); su *Words in context*, esercizio che introduce al lessico del brano; su *Quick read*, esercizi di comprensione globale; su *Close read*, domande di comprensione collocate lungo il testo, con l'indicazione della parte del brano da cui ricavare la risposta; *Literary language*, box dedicati al linguaggio letterario; *Communication*, esercizio di produzione orale e scritta.

Castellana Grotte,.....

Il docente

.....

Gli alunni

.....  
 .....

## PROGRAMMA

MATERIA: I.R.C (ore settimanali: 1)

CLASSE: 3 AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

DOCENTE: GIGLIO Maria Gabriella

Libro di testo: P. MAGLIOLI, *Capaci di sognare, ed SEI, Volume unico.*

### UDA 0

#### **RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA LA SOCIALITA' E GLI APPRENDIMENTI**

Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.

Caratteristiche principali delle religioni monoteiste e politeiste.

La figura di Gesù.

### UDA 1

#### **CRESCERE VERSO LA MATURITA'**

L'adolescenza e le sue trasformazioni.

Autonomia, libertà e responsabilità nell'adolescenza.

Le relazioni cardine dell'adolescenza.

Maturità umana e religiosa.

Amicizia e valori umani.

Adolescenza e maturità sessuale.

### UDA 2

#### **MACROTEMA SALUTE E SOSTENIBILITA'**

Sostenibilità ambientale e benessere.

### UDA 3

#### **DA CRISTO ALLA CHIESA**

La Chiesa delle origini e le principali tappe del suo sviluppo.

La conversione di Paolo di Tarso e la sua attività missionaria.

Cristianesimo e impero romano: le persecuzioni e l'Editto di Milano.

Le eresie e i Concili.

UDA 4

**LA CHIESA NELLA STORIA**

Monachesimo e unità europea.  
La riforma gregoriana e monastica.  
Scisma d'oriente e nascita della Chiesa Ortodossa.  
Riforma Protestante e controriforma Cattolica.

UDA 5

**LA CHIESA IN DIALOGO**

**MACROTEMA INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE** : la Chiesa e il mondo contemporaneo.  
La dottrina sociale della Chiesa: i documenti del Magistero della Chiesa.  
Il Concilio Vaticano II.  
L'Ecumenismo e il dialogo interreligioso. Nuovi movimenti religiosi

Castellana Grotte, 05/06/2023

Il docente

.....

Gli alunni

.....  
.....

## PROGRAMMA

MATERIA: Disegno e Storia dell'Arte (ore settimanali: 2).

CLASSE: III AL

ANNO SCOLASTICO: 2022/2023

DOCENTE: Pietro D'Addabbo

Libro di testo: Giorgio Cricco- Francesco Paolo Di Teodoro ; Titolo " 3 Itinerario nell'Arte " IV Edizione; dal Gotico Internazionale al Manierismo.  
Libri di testo: Filippo Camerota " itinerario nel Disegno" : Disegno e percezione Visiva; Disegno Geometrico; Disegno tecnico.

### Argomenti svolti

**Il Rinascimento: la stagione delle scoperte. Le Prime Intuizioni**

**Il Gotico Internazionale.**

**Gentile da Fabriano; Pisanello; l'unicità del Duomo di Milano; Il Rinascimento: La prospettiva; le Proporzioni; L'Antico; Filippo Brunelleschi; Michelozzo di Bartolomeo; Lorenzo Ghiberti; Jacopo della Quercia; Donatello; Masaccio;**

**Il Rinascimento: la Stagione delle prime esperienze**

**Leon Battista Alberti; Paolo Uccello; Piero della Francesca; Sandro Botticelli.**

**Antonello da Messina; Andrea Mantegna; Giovanni Bellini; ;**

**Il Rinascimento: la stagione delle Certezze:**

**Il Cinquecento; Donato Bramante; Leonardo Da Vinci; Raffaele Sanzio; Michelangelo Buonarroti.**

**Il Rinascimento: La Stagione delle Certezze**

**L'esperienza veneziana; Giorgione da Castelfranco; Tiziano Vecellio; Lorenzo Lotto.**

**Il Rinascimento alla Ricerca di nuove vie**

**Verso il Manierismo; Andrea del Sarto; Andrea Palladio; Jacopo Tintoretto.**

**Disegno: Proiezioni ortogonali di solidi; proiezioni ortogonali di solidi poggianti su un piano inclinato, sezione di solidi con piano parallelo; proiezioni ortogonali, sezione di un cono sezionato da un piano inclinato; Comprensione di due solidi; cenno di assonometria obliqua cavaliera isometrica.**

Castellana Grotte, 22/05/23

Il docente

Pietro D'Alto

Gli alunni



Roberto Buz