

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
- PROGRAMMA -
CLASSE III sezione F - anno scolastico 2025 – '26

Disegno

Fondamenti geometrici: principi teorici e pratici

- Le *proiezioni ortogonali*: un ripasso grafico
- Divisione grafica di un segmento in n parti (ripetizione)
- I poliedri regolari o *platonici*: il *tetraedro*, l'*esaedro*, l'*ottaedro*, il *dodecaedro*, l'*icosaedro*
- Le volte e le cupole: la *volta a botte*; la *volta a crociera*
- Rappresentazione di una *volta a crociera*: nelle proiezioni ortogonali e in assonometria
- La cupola di Santa Maria del Fiore a Firenze (cupola a padiglione ottagonale)
- Le proiezioni assonometriche; teorema di *Pohlke-Schwarz*
- L'assonometria *OBLIQUA* (*cavaliera* e *militare*); l'assonometria *planometrica*
- L'assonometria *ORTOGONALE*; i coefficienti di riduzione; l'assonometria *isometrica*
- Cenni di teoria delle ombre: ombra propria, ombra portata; linea separatrice dell'ombra propria

- Rappresentazione di una volta a crociera in assonometria *planometrica*
- Disegno a mano libera di un solido semplice in tre modelli assonometrici
- Rappresentazione di un insieme di solidi in assonometria *planometrica* ("*Cinque platonici in scena*")

1

Storia dell'arte

Il gotico in Europa

- L'arte gotica e Benedetto Antelami: il Portale dei mesi
- L'architettura gotica: le innovazioni tecniche
- Le grandi cattedrali francesi: Parigi; Chartres
- Il gotico *rayonnant* e gli esempi inglesi
- Il gotico in Italia: S. Francesco ad Assisi; Padova, Bologna e Napoli
- Firenze: Santa Maria Novella, Santa Croce, Santa Maria del Fiore
- Castel del Monte presso Andria
- Cimabue e la scuola fiorentina

Il gotico in Italia: il Trecento

- Cattedrali e palazzi
- Siena e Orvieto
- Giotto: le Storie di *San Francesco* di Assisi
- Giotto: la *croce dipinta* di Santa Maria Novella
- Giotto: la Cappella degli Scrovegni e la Madonna di Ognissanti

Il Rinascimento

- La prospettiva e le proporzioni nella progettazione
- Filippo Brunelleschi: la cupola di Santa Maria del Fiore
- Il linguaggio brunelleschiano e lo *Spedale degli Innocenti*
- Donatello: Orsanmichele e il *San Giorgio*
- Donatello: il *David* e la *Maddalena penitente*
- Masaccio: lo spazio nella pittura; *Sant'Anna Metterza*
- La cappella Brancacci e Masolino da Panicale
- La *Trinità* di Santa Maria Novella

Itinerari nel *Diritto*: il paesaggio e la tutela del paesaggio

Libri di testo adottati:

Disegno: *Filippo Camerota – Itinerario nel disegno (volume 1°)*
Ed. Zanichelli

Storia dell'Arte: *Cricco - Di Teodoro – Itinerario nell'arte vol. 2° e 3° (edizione arancione)*
Ed. Zanichelli

Campobasso, 9 giugno 2026

il docente

2


professore domenico d'amico

LICEO SCIENTIFICO STATALE “A. ROMITA”
CAMPOBASSO
Programma di filosofia 2025-26
Classe III sez .F

Civiltà greca e filosofia

La scuola jonica di Mileto

I presocratici

Talete

Anassimandro

Anassimene

I pitagorici

Pitagora vita e opere

- matematiche e dottrina del numero
- la dottrina fisica
- le teorie antropologiche

Eraclito vita e opere

- gli svegli e i dormienti
- la teoria del divenire
- la dottrina dei contrari
- l'universo come Dio-Tutto

Caratteri della filosofia eleatica

Parmenide vita e opere

- i due sentieri della ricerca
- il mondo dell'essere e della ragione
- il mondo dell'apparenza e dell'opinione

Zenone vita e opere

- gli argomenti contro la pluralità
- i primi due argomenti contro il movimento
- il terzo e il quarto argomento contro il movimento

I fisici pluralisti

Empedocle vita e opere

- le quattro radici
- il ciclo cosmico e la conoscenza

Anassagora

- la teoria dei semi
- l'intelligenza ordinatrice
- conoscenza, esperienza e tecniche

L'atomismo di Democrito

- vita e opere
- verità e scienza
- il sistema della natura
- l'anima e la conoscenza
- l'etica
- la civiltà, il linguaggio e la religione
- l'enciclopedismo democriteo

I sofisti

Protagora vita e opere

- la dottrina dell'uomo-misura
- l'umanesimo e il relativismo
- l'utile come criterio di scelta
- tesi sulla religione

Socrate vita e opere

- il problema delle fonti
- la posizione storica di Socrate
- la filosofia come ricerca
- i momenti del dialogo socratico
- Socrate e le definizioni
- la morale
- la religione
- la morte di Socrate

Platone vita e opere

- il carattere della filosofia platonica
- primo periodo: la difesa di Socrate e la polemica contro i sofisti
- secondo periodo: la dottrina delle idee, dell'amore e dell'anima
- secondo periodo: lo Stato, il compito del filosofo
- terzo periodo: revisione e approfondimento del sistema

Aristotele vita e opere

- il distacco da Platone e l' enciclopedia del sapere
- la metafisica
- la logica: sillogismo scientifico e dialettico
- la fisica
- l'etica: le virtù etiche e dianoetiche
- la poetica
- la politica
- la fisica

Le filosofie ellenistiche

- politica e società
- cultura e scienza
- la filosofia

Epicuro

- la scuola epicurea
- la filosofia come quadrifarmaco
- la fisica
- l'etica

Lo stoicismo: Zenone

- la scuola stoica
- la fisica
- l'antropologia
- l'etica e la politica

Lo scetticismo

- i caratteri generali del pensiero scettico
- Pirrone

Visione del film :”Sant’Agostino” del regista Christian Duguay della durata di 3h 20m

Agostino

- i tratti principali del pensiero agostiniano
- ragione e fede
- dal dubbio alla verità
- la teoria dell'illuminazione
- la riflessione sul tempo
- la riflessione sul male
- la teoria della grazia e la lotta alle eresie
- la città di Dio e la città terrena

Campobasso, 09-06-2026

L'insegnante

Maria Mannelli

Liceo Scientifico “Romita”

Programma svolto

Classe: 3F

Disciplina: Fisica

Docente: Prof. Domenico Zingaro

Testo in adozione: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu, Le misure, L'equilibrio, Il moto, Il calore, La luce, *Ugo Amaldi*

Testo in adozione: L'Amaldi.blu, Meccanica e Termodinamica

LE FORZE E IL MOVIMENTO

1. Il moto attraverso un fluido; 2 La caduta lungo un piano inclinato; 3 Il moto dei proiettili; 4 La forza centripeta; 5 Moti armonici: la molla e il pendolo. Il punto materiale in movimento; 2. La velocità media ed istantanea 3. Formule inverse: quanta strada, quanto tempo; 4. Il grafico spazio-tempo; 5. Il moto rettilineo uniforme; 6. Grafici spazio-tempo e velocità tempo.

IL LAVORO E L'ENERGIA

1 Il lavoro meccanico; 2 L'energia cinetica; 3 L'energia potenziale; 4 L'energia meccanica; 5 La conservazione dell'energia totale.

L'IMPULSO, LA QUANTITÀ DI MOTO E GLI URTI

1. La dinamica dei corpi in rotazione; 2 L'energia cinetica ed il lavoro nelle rotazioni; 3 Il rotolamento; 4 Il momento angolare; 5 La conservazione del momento angolare.

LA GRAVITAZIONE

1. I modelli cosmologici e le leggi di Keplero; 2 La legge di gravitazione universale; 3 Il moto dei satelliti; 4 La deduzione delle leggi di Keplero; 5 Il campo gravitazionale; 6 L'energia potenziale gravitazionale; 7 La conservazione dell'energia nell'interazione gravitazionale.

Campobasso, 9/10/2026

Il Docente
Prof. Domenico Zingaro

PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE
CLASSE 3F ANNO SCOLASTICO 2025-2026
PROF.SSA Anna Del Cioppo

Dal testo **"Perspectives" Intermediate Student's Book and Workbook** di Daniel Barber, Lewis Lansford, Amanda Jeffries, Alison Smith
ELI Units 1-2-3-4

Unit 1 "In touch with your feelings" Grammar: Present simple, present continuous, present perfect reflexive pronouns, order of adjectives. **Vocabulary:** describing emotions. **Reading:** Why do people smile? **Listening:** two explorers talking about lives. **Speaking:** talking about films. **Writing:** a book or film review. **Video function:** asking for travelling information.

Unit 2 "Enjoy the ride" Grammar: Past simple, past continuous, past perfect. **Vocabulary:** Travel **Reading:** urbexers, life on the edge of the city. **Listening:** three journeys to school. **Speaking:** explaining how to get somewhere. **Writing:** a story. **Video function:** TED Talks Happy maps. Narrating an event.

Unit 3 "Active lives" Grammar: past simple, present perfect simple & continuous **Vocabulary:** sports. **Reading:** Can athletics protect Africa's lions? **Listening:** a podcast about a young climber. Friends discussing a controversial sport issue. **Speaking:** talking about sports for your school. **Writing:** an opinion essay.

Unit 4 "Food" Grammar: Future forms (1) will/ may/ might, be going to. Future forms (2) future continuous, future perfect. **Vocabulary:** describing food. **Reading:** world food. **Listening:** a postcard about food. People saying what they like to change. **Speaking:** discussing future plans and hopes. **Writing:** a travel blog. **Video function:** TED Talks Why I'm a weekday vegetarian.

Unit 5 "Work" Grammar: present and past modal verbs, modal verbs for deduction. **Vocabulary:** Describing work. **Reading:** A real life crime. **Listening:** A job interview. Summer jobs interviews. **Writing:** A travel blog.

Unit 6 "Superhuman" Grammar: Zero, 1st 2nd Conditional if only & wish. **Vocabulary:** the human body. **Reading:** A world of cyborgs. **Listening:** a radio programme about human body. Speaking guessing a picture from a description. **Writing :** An article describing a person.

Tutte le strutture grammaticali e le funzioni linguistiche delle Units svolte sono state consolidate nell' Activating grammar book Longman Pearson edition.

Dal testo **"Amazing Minds New generation compact"** di M. Spicci, T.A. Shaw Maglioni,
PEARSON

FROM EARLY BRITAIN TO END OF THE MIDDLE AGES The journey towards equality and cooperation. Kamala Harris Towards gender equality.

Historical and social background The Celts, the Romans in Britain, Anglo-Saxon England, the Viking invasion, the Norman invasion and conquest, the feudal system, the Peasant condition, the Common Law and the Magna Charta, the Hundred Years' War, the Black Death and the Peasants' revolt.

Citizenship: Magna Carta and the universal declaration of human rights

Literary coordinates The Art of Poetry: The materials and techniques of poetry, sounds effects, alliterations, assonance, consonance, onomatopoeia, rhyme schemes, rhythm, metre, the poem on the paper, poetic language, simile and metaphor.

Anglo-Saxon poetry: Beowulf and the battle with the monster Grendel, the cultural meaning of monsters and the monsters in literature and in contemporary culture. Beowulf's funeral. Arthurian legends and medieval ballads, Lord Randal and "A Hard Rain's A Gonna Fall", analysis of a modern ballad chosen by the students. King Arthur A forerunner of democracy?

Geoffrey Chaucer, life and literary production, The Canterbury Tales, the rise of the Middle English, the prologue, the Wife of Bath, The Pardoner, the Merchant, Geoffrey Chaucer and the Italian Masters. Medieval drama: Miracle mystery and morality plays.

Comparing Literatures Chaucer and Boccaccio.

Campobasso, 6 giugno 2026

Prof.ssa Anna Del Cioppo

PROGRAMMA LINGUA E LETTERATURA ITALIANA 2025/2026

Classe 3F – Liceo Scientifico Romita - Campobasso

Prof P. Giannubilo

TESTO DI RIFERIMENTO: Noi e la letteratura, Romano Luperini-Pietro Cataldi-Lidia Marchiani-Franco Marchese-Silvia Gasperini

LA PROSA DEL DUECENTO

-Narrativa e novellistica

-Il Milione di Marco Polo

Lecture:

Il popolo degli uomini tatuati (Il Milione)

DANTE ALIGHIERI

-La vita

-La formazione e le idee

-La Vita Nuova

-Le Rime

-Il Convivio

-Il De Vulgari Eloquentia e La Monarchia

Lecture:

Il Proemio (La Vita Nuova)

Il primo incontro con Beatrice (La Vita Nuova)

La donna-schermo (La Vita Nuova)

Il saluto di Beatrice (La Vita Nuova)

Tanto gentile e tanto onesta pare (La Vita Nuova)

Oltre la spera che più larga gira (La Vita Nuova)

La mirabile visione (La Vita Nuova)

Guido, io vorrei che tu, Lapo ed io (Le Rime)

Così nel mio parlar voglio esser aspro (Le Rime)

La tenzone tra Dante e Forese (Le Rime)

La definizione del volgare modello (De Vulgari Eloquentia)

GIOVANNI BOCCACCIO

- La vita
- La composizione, data e titolo del Decameron -La struttura generale
- La funzione della cornice
- La rielaborazione delle fonti
- Il tempo e lo spazio, realismo e comicità
- L'ideologia del Decameron
- La ragione, la morale e la politica
- La società del Trecento e la “posizione” del Decameron
- Le novelle della Prima giornata
- Le novelle della Seconda giornata
- Le novelle della Terza giornata
- La Quarta giornata
- Le novelle della Quinta giornata
- Le novelle della Sesta giornata
- Le novelle della Settima giornata
- Le novelle dell'Ottava giornata
- Le novelle della Nona giornata
- Le novelle della Decima Giornata

Lecture:

La novella di Ciappelletto

Andreuccio da Perugia

Tancredi e Ghismunda

Elisabetta da Messina

Nastagio degli Onesti

Federigo degli Alberighi

Chichibio e la gru

Griselda

Caterina e l'usignolo

Re Agilulfo

La badessa e le brache

Madonna Filippa

FRANCESCO PETRARCA

- La vita
- La formazione culturale
- L'epistolario
- Il Secretum
- Petrarca fondatore della lirica moderna
- Struttura, datazione, titolo e storia dell'opera
- I temi del Canzoniere
- Il sonetto proemiale e la presentazione del tema
- Il tema della lontananza
- Il tema della memoria
- Il paesaggio-stato d'animo
- L'amore, la caducità e la scissione dell'io
- La morte e la "trasfigurazione" di Laura. Rimpianto e insufficienza espressiva
- Rielaborazione del lutto e conversione. La conclusione dell'opera
- L'ideologia del Canzoniere: il nuovo intellettuale cristiano

Lecture:

Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono
Italia mia, benché 'l parlar sia indarno
Movei il vecchierel canuto et bianco
Erano i capei d'oro a l'aura sparsi
Chiare, fresche et dolci acque
Laura: una donna vera o un'idea?
Solo et pensoso i più deserti campi
Zephire torna, e 'l bel tempo rimena
La vita fugge, et non s'arresta una hora

CONTESTO STORICO: la civiltà umanistico-rinascimentale

- La nascita di Venere
- La storia (la situazione italiana, la scoperta dell'America e la riforma protestante)
- La cultura e l'immaginario (L'importanza della ragione e dignità umana, il rapporto con il passato, la trasformazione dell'immaginario, il rapporto tra i sessi, il pensiero filosofico e scientifico)

- La letteratura (l'attività letteraria dell'umanesimo,i generi della letteratura del Quattrocento) -
- Organizzazione della cultura (i centri della cultura e l'invenzione della stampa, la questione della lingua)

UMANESIMO VOLGARE

- La letteratura in volgare prima di Lorenzo de Medici
- Lorenzo de Medici, principe e artista

Lecture:

Canzona di Bacco (Lorenzo de Medici)

In dialogo con Edoardo Sanguineti "Carpe Diem"

I'mi trovai, fanciulle, un bel mattino (Angelo Poliziano)

LUDOVICO ARIOSTO

- La vita
- Le lettere
- La produzione lirica
- Le Satire
- La tradizione cavalleresca in Italia e in Europa
- Ideazione e stesura dall'Orlando furioso
- La struttura e i personaggi
- La poetica del furioso
- I temi: la quiete, il labirinto, la follia
- La voce del narratore
- Armonia e ironia
- La presentazione dell'opera

Lecture:

Il proemio

La fuga di Angelica

In dialogo con Italo Calvino "in un labirinto di desideri"

TESTO DI RIFERIMENTO: La divina commedia, Dante Alighieri (a cura di S.Jacomuzzi - A.Dughera-G.Ioli - V.Jacomuzzi)

- La commedia

-La struttura fisica e metafisica dei mondi ultraterreni

-La struttura dell'Inferno

CANTO I

CANTO II

CANTO III

CANTO IV

CANTO V

CANTO X

CANTO XIII

CANTO XXVI

CANTO XXXIII

CANTO XXXIV

LIBRI:

Madame Bovary (G. Flaubert)

Siddharta (H. Hesse)

La solitudine dei numeri primi (P. Giordano)

Il Fratello (Jo Nesbo)

Macbeth (W. Shakespeare)

La fattoria degli animali (G. Orwell)

PROGRAMMA svolto Lingua e cultura latina
3F AS 2025/2026
Liceo Scientifico “Romita”
Pietro Giannubilo

TESTO DI RIFERIMENTO: *De te fabula narratur*, Giovanna Garbarino-Massimo Manca-Lorenza Pasquariello

LA TRAGEDIA GRECA

- La novità dell'invenzione tragica
- Le funzioni della tragedia
- L'organizzazione degli spettacoli teatrali
- la struttura della tragedia
- Eschilo: vita e opere
- I Persiani
- I Sette contro Tebe
- Le Supplici
- Il Prometeo incatenato
- L'Orestea
- Sofocle: vita e opere
- La centralità dell'eroe tragico
- L'Aiace
- L'Antigone
- Le Trachinie
- L'Edipo Re
- L'Elettra
- Il Filottete
- L'Edipo a Colono
- Euripide: vita e opere
- La crisi della ragione
- Tradizione e sperimentazione
- L'Alceste
- I grandi personaggi: Medea e Ippolito
- Le tragedie patriottiche: Eraclidi e Supplici
- Le donne troiane: Ecuba, Troiane e Andromaca

CONTESTO STORICO: Le origini di Roma, la conquista del Mediterraneo e l'ellenizzazione

- I popoli italici
- La nascita di Roma
- La Roma dei re
- L'espansione di Roma in Italia
- Le istituzioni romane
- La democratizzazione dello Stato
- La nascita della letteratura romana
- Le guerre puniche
- I conflitti in Grecia e Oriente
- Una nuova politica e una nuova società
- L'ellenizzazione della cultura romana
- I generi della letteratura all'origine
- L'importanza del teatro

PLAUTO

- Una vita per il teatro
- La commedia dalla Grecia a Roma
- Il corpus delle commedie
- Le commedie del servus callidus
- La commedia dei caratteri, la beffa, gli equivoci
- Le innovazioni
- Il teatro come gioco
- Lo stile e lingua

Lecture:

Lo scambio di persona

Il doppio

TERENZIO

- La vita di un liberto vicino agli ambienti filelleni
- Un nuovo teatro comico
- La nuova funzione del prologo
- I rapporti con le commedie greche e le trame
- I temi e le caratteristiche
- I personaggi e la riflessione sull'educazione
- L'humanitas e il relativismo
- Lingua e stile

Lecture:

Non c'è nulla che non sia stato detto

Homo sum

Il monologo di Micione

CONTESTO STORICO: dal I al II secolo a.C. e l'età di Cesare

- Dai Gracchi alla guerra sociale
- Dal conflitto con Mitridate alla dittatura di Silla
- L'ascesa di Gneo Pompeo
- L'età di Cesare: dal triumvirato alla morte del dittatore

CICERONE

- La vita di un uomo, un oratore, un intellettuale
- Cicerone e il primato della politica
- L'oratoria ciceroniana
- La prosa retorica, filosofica, politica
- La figura dell'oratore e la teoria dell'oratoria
- La filosofia politica a difesa della res publica
- La riflessione filosofica
- Il genere epistolografico

Lecture in latino:

Quo usque tandem?

La denuncia della congiura

La prosopopea della patria

Lecture in italiano:

La Pro Caelio: attacco a Clodia

Tutti i galantuomini hanno desiderato la morte di Cesare

La parola sboccia dalla conoscenza delle cose
Un appassionato elogio dell'eloquenza
Il manifesto politico dei conservatori
Le forme di governo

CATULLO

- La poesia lirica
- I poetae novi
- Catullo: biografia sfuggente
- La rivoluzione catulliana
- Struttura e composizione del liber
- Le dichiarazioni di poetica
- Le nugae
- Le poesie d'amore per Lesbia
- L'arte che trasfigura l'esperienza
- Catullo nel tempo

Lecture in latino:

La dedica a Cornelio Nepote
Vivamus, mea Lesbia, atque amemus
Il passero
C'è differenza tra amare e bene velle
Odi et amo
Fulsere quondam candidi tibi soles
Come un fiore reciso
Che m'importa di Cesare?

Lecture in italiano:

Un invito a cena
Sulla tomba del fratello

CESARE

- La vita di un protagonista del suo tempo
- La letteratura tra politica e centralità dell'uomo
- Le opere perdute
- Il genere dei Commentarii
- Il De bello Gallico
- Il De bello civili
- Intenti degli autori e attendibilità storica
- Cesare nel tempo
- La rivolta di Vercingetorige

Lecture in latino:

La divisione geografica della Gallia
Le fazioni politiche
La religiosità dei Galli
La religione e la morale
Farsalo: accampamento nemico e la fuga di Pompeo

Lecture in italiano:

La distribuzione delle terre

L'ordinamento sociale

Interpretazioni critiche: Galli e Germani a confronto

Alesia

Focus Storia: Chi era Vercingetorige?

Focus Diritto: La guerra "giusta"

LUCREZIO

-La vita oscura di un epicureo

-L'originalità e il senso di un poema filosofico a Roma

-La struttura compositiva

-Lucrezio poeta della ragione

-L'imperfezione del mondo e una possibile felicità

-L'originalità del linguaggio lucreziano

Lecture in latino:

L'inno a Venere

La dedica a Memmio

Elogio di Epicuro

Il sacrificio di Ifigenia

Lecture in italiano:

La difficoltà del compito di Lucrezio

Nulla si crea dal nulla

Nulla si dissolve dal nulla

La funzione della poesia

La superiorità del sapiente, l'infelicità degli stolti

Non bisogna avere paura della morte!

Il taedium vitae

La follia d'amore

La condizione primitiva

La peste

Pietro Giannubilo,

Campobasso 7 giugno 2026

PROGRAMMA SVOLTO Prof. Giovanni Pasqualone Classe III F a.s. 2025-2026

	UNITA' DI APPRENDIMENTO	CONTENUTI	OBIETTIVI SPECIFICI
ALGEBRA	Equazioni e disequazioni algebriche	• Disequazioni di primo e secondo grado • Disequazioni frazionarie e di grado superiore al secondo • Sistemi di disequazioni • Moduli • Equazioni e disequazioni in cui figurano valori assoluti • Equazioni e disequazioni irrazionali • Disequazioni parametriche	• Comprendere la relazione di equivalenza tra disequazioni. • Conoscere il principio di equivalenza delle disequazioni. • Comprendere la definizione di valore assoluto. • Risolvere equazioni e disequazioni con il valore assoluto • Risolvere equazioni e disequazioni irrazionali • Saper rappresentare anche graficamente, gli insiemi delle soluzioni. • Risolvere sistemi di disequazioni • Discutere una disequazione parametrica
RELAZIONI E FUNZIONI	Funzioni e successioni	• Definizioni e terminologia • Classificazione delle funzioni matematiche • Zeri di una funzione • Calcolo approssimato delle radici di un'equazione • Le successioni numeriche • Alcune proprietà delle successioni • Le progressioni aritmetiche • Le progressioni geometriche	• Individuare il dominio di una funzione • Dedurre dal grafico di una funzione le sue proprietà • Determinare l'espressione analitica dell'inversa di una funzione data • Determinare l'espressione analitica della composta di due funzioni date • Saper individuare le funzioni che descrivono alcuni semplici fenomeni del mondo reale • Saper calcolare in modo esatto o approssimato gli zeri di una funzione • Riconoscere se una successione è una progressione geometrica o aritmetica • Trovare l'ennesimo termine di una progressione • Calcolare la somma dei primi n termini di una progressione • Calcolare la somma infinita dei termini di una progressione geometrica di ragione $0 < q < 1$. • Utilizzare il principio di induzione in semplici dimostrazioni.

Trasformazioni geometriche	• Applicazioni allo studio delle coniche • Applicazioni alla risoluzione grafica di disequazioni	• Determinare le coordinate del trasformato di un dato punto in una trasformazione di cui siano date le equazioni • Determinare le equazioni della trasformazione composta da due trasformazioni assegnate • Determinare gli eventuali punti uniti di una trasformazione • Riconoscere una trasformazione esaminandone l'equazione • Riconoscere, esaminandone l'equazione, eventuali simmetrie di una curva • Data l'equazione di una conica, determinare l'equazione in forma canonica di una conica isometrica a quella assegnata, individuare le trasformazioni che mutano l'una nell'altra e tracciare infine la conica data. • Applicare le trasformazioni geometriche alla risoluzione grafica di equazioni e disequazioni.
I luoghi geometrici	• Asse di un segmento • Luoghi determinati da equazioni parametriche • Fasci di rette • Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni di primo grado	• Saper determinare l'equazione dell'asse del segmento e della bisettrice di un angolo. • Saper determinare l'equazione di un luogo geometrico a partire dalle equazioni parametriche.
La circonferenza	• Le coniche • Equazione della circonferenza • La posizione di una retta rispetto ad una circonferenza • Rette tangenti ad una circonferenza • Condizioni per determinare l'equazione di una circonferenza • La posizione di due circonferenze • I fasci di circonferenze	• Definire la circonferenza come luogo geometrico • Determinare l'equazione della circonferenza • Rappresentare una circonferenza in un sistema di assi cartesiani • Scrivere l'equazione di una circonferenza note particolari condizioni • Saper determinare le rette tangenti ad una circonferenza

DATI E PREVISIONI	La parabola	- Definizione di parabola come luogo geometrico - Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate - Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ascisse - Rette tangenti ad una parabola - Condizioni per determinare l'equazione di una parabola	- Definire la parabola come luogo geometrico - Determinare l'equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ordinate - Determinare l'equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse delle ascisse - Rappresentare una parabola in un sistema di assi cartesiani - Scrivere l'equazione di una parabola note particolari condizioni
	L'ellisse	- Definizione di ellisse come luogo geometrico - Equazione dell'ellisse - Posizione di una retta rispetto ad un'ellisse - Condizioni per determinare l'equazione di un'ellisse	- Definire l'ellisse come luogo geometrico - Determinare l'equazione dell'ellisse - Rappresentare un'ellisse in un sistema di assi cartesiani - Scrivere l'equazione di un'ellisse note particolari condizioni
	L'iperbole	- Definizione di iperbole come luogo geometrico - Equazione dell'iperbole - Posizione di una retta rispetto all'iperbole - Condizioni per determinare l'equazione dell'iperbole	- Definire l'iperbole come luogo geometrico - Determinare l'equazione dell'iperbole - Rappresentare un'iperbole in un sistema di assi cartesiani - Scrivere l'equazione di un'iperbole note particolari condizioni
	Statistica Descrittiva	- Dati statistici - Gli indici di posizione centrale - Gli indici di variabilità - Distribuzione Gaussiana - Rapporti statistici - Regressione e correlazione	- Raccogliere, organizzare e rappresentare i dati - Determinare frequenze assolute e relative - Trasformare una frequenza relativa in percentuale - Rappresentare graficamente una tabella di frequenze - Calcolare gli indici di posizione centrale e gli indici di variabilità di una serie di dati - Determinare i valori di sintesi di una distribuzione statistica - Determinare le equazioni di alcune curve di regressione - Calcolare gli indici di correlazione.

Liceo Scientifico Statale “A. Romita”
Scuola Secondaria di 2° grado

PROGRAMMA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
A.S. 2025/2026

CLASSE: 3F

DOCENTE: prof. LIBERATORE ANTONIO

EDUCAZIONE FISICA

PROGRAMMA SVOLTO

1° PERIODO

ARGOMENTO: LA PALLAVOLO

CONTENUTI DISCIPLINARI

- **Tecnica ed esecuzione del Palleggio**
- **Tecnica ed esecuzione del Bagher**
- **Tecnica ed esecuzione della Battuta Bassa**
- **Tecnica ed esecuzione della Battuta Alta**

RICHIAMO ARGOMENTO: IL SISTEMA SCHELETRICO

CONTENUTI DISCIPLINARI

- **La funzione dello scheletro e la morfologia delle ossa**
- **Lo scheletro assile e appendicolare**
- **Il rimodellamento osseo**

PATOLOGIE OSSEE

- **Osteoporosi**
- **Osteopenia**
- **Osteomalacia**

LE ARTICOLAZIONI

- **Classificazione delle articolazioni**

PATOLOGIE ARTICOLARI

- **Artrite**
- **Artrosi**

RICHIAMO ARGOMENTO: LA POSTURA

CONTENUTI DISCIPLINARI

- La postura ed emozioni
- Posture scorrette nella vita quotidiana
- I Paramorfismi e Dismorfismi
- Sindrome Tech Neck
- Allenamento e Postura

ARGOMENTO: IL SISTEMA MUSCOLARE

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Composizione del muscolo
- Le fibre muscolari
- Il meccanismo di produzione energetica
- La contrazione muscolare
- L'ipertrofia muscolare
- Doms – dolori muscolari post esercizio
- Stretching
- Gli addominali

SECONDO PERIODO

ARGOMENTO: CALCIO

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Tecnica ed esecuzione dello stop di interno piede
- Tecnica ed esecuzione del passaggio di interno piede
- Tecnica ed esecuzione del calcio di collo piede

ARGOMENTO: APPARATO CIRCOLATORIO

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Il muscolo cardiaco
- Come circola il sangue
- I vasi sanguigni
- Cuore ed allenamento

PATOLOGIE DEL CUORE

- **Cardiopatia ischemica**
- **Angina pectoris, infarto e ictus**
- **Arteriosclerosi e aterosclerosi**
- **Aritmie (tachicardia e fibrillazione)**

ARGOMENTO: PICKLEBALL

CONTENUTI DISCIPLINARI

- **Tecnica ed esecuzione del dritto**
- **Tecnica ed esecuzione del rovescio**
- **Tecnica ed esecuzione del volee di dritto**
- **Tecnica ed esecuzione del volee di rovescio**

Data :

Firma

Campobasso 30/05/2026

Prof. Antonio Liberatore

CLASSE: 3° F

DISCIPLINA: scienze

ANNO SCOLASTICO: 2025-2026

DOCENTE: Iannaccio Nicola

CHIMICA

Classificazione e nomenclatura dei composti

- La valenza e il numero di ossidazione
- La nomenclatura chimica, tradizionale, IUPAC, stock
- Composti binari, ternari e quaternari, composti organici ed inorganici
- Ossidi e anidridi, idruri e idracidi, ossiacidi, idrossidi, Sali binari e ternari, perossidi

Le proprietà delle soluzioni

- Soluzioni acquose ed elettroliti, soluzioni elettrolitiche e pH
- La concentrazione, la molarità,
- le proprietà colligative, innalzamento ebullioscopico, abbassamento crioscopico
- osmosi e pressione osmotica, solubilità, temperatura e pressione

le reazioni chimiche

- le equazioni di reazione, il bilanciamento delle reazioni
- reazioni di sintesi, reazioni di decomposizione, reazioni di scambio e doppio scambio
- i calcoli stechiometrici, reagente limitante ed in eccesso, la chimica sostenibile

BIOLOGIA

Osserviamo la cellula

- la teoria cellulare, il rapporto superficie-volume
- la membrana plasmatica, il modello a mosaico fluido
- cellule procariote e cellule eucariote, ribosomi e sintesi proteica, nucleo e informazione genetica
- il sistema delle membrane interne, l'apparato del Golgi, reticolo plasmatico liscio e rugoso
- lisosomi, fagocitosi e autofagia, cloroplasti e fotosintesi, mitocondri e respirazione cellulare
- citoscheletro, ciglia e flagelli, le strutture extracellulari, origine delle cellule

energia nelle cellule

- il metabolismo energetico, l'ATP, enzimi e reazioni chimiche, le vie metaboliche
- il metabolismo del glucosio, glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa
- i processi anaerobici, fermentazione lattica, fermentazione alcolica
- la fotosintesi clorofilliana, fase luminosa fase oscura, il ciclo di Calvin
- gli scambi cellulari: diffusione, osmosi, diffusione facilitata, trasporto attivo e passivo
- fagocitosi, endocitosi, esocitosi, la comparsa dell'ossigeno sulla terra

divisione cellulare e riproduzione

- la scissione binaria, il ciclo cellulare, la mitosi, replicazione e spiralizzazione del DNA
- mitosi e meiosi, la citodieresi, gametogenesi maschile e femminile, il crossing-over
- il cariotipo, il genotipo e fenotipo

la genetica

- Mendel, le linee pure, gli alleli, prima e seconda legge di Mendel
- La struttura del DNA
- La sintesi proteica, trascrizione e traduzione, le mutazioni genetiche

SCIENZE DELLA TERRA

L'idrosfera

- Il pianeta azzurro, il ciclo dell'acqua, la concentrazione, salinità e durezza
- L'idrosfera marina, temperatura e densità, stratificazione delle acque oceaniche
- Le correnti marine orizzontali e verticali, il moto ondoso, il ciclo delle maree, le isole di plastica

Le acque continentali

- Le acque superficiali, il bacino idrografico, ruscelli, torrenti e fiumi
- Le caratteristiche dei corsi d'acqua, la classificazione dei laghi
- Le acque sotterranee, falde freatiche e falde artesiane, il carsismo
- La morfologia glaciale, il limite delle nevi perenni, importanza dell'acqua dolce

**LICEO SCIENTIFICO STATALE “ A. ROMITA”
CAMPOBASSO**

Programma di storia 2025-26

Classe III sez. F

cap.1)La rinascita europea nel Basso Medioevo

L'Europa tra vecchi e nuovi poteri

cap.2)Il risveglio dell'Occidente

Innovazioni agricole e sviluppo demografico

Rinascita delle città e nuova cultura urbana

Due secoli di crociate

cap.3)Il Mediterraneo e le crociate

Le repubbliche marinare e i commerci marittimi

Due secoli di crociate

cap.4)L'età comunale in Italia

Il Comune

I Comuni contro l'impero

Il regno normanno nell' Italia meridionale

cap.5)Il declino dei poteri universali

Innocenzo III e le eresie

La crisi dell'autorità papale

Federico II e le sorti dell'Italia

cap.6)La crisi del Trecento

La “morte nera”

La ricerca dei colpevoli e il disagio sociale

cap.7)Le monarchie nazionali e le nuove frontiere dell'Europa

Le monarchie nazionali e la guerra dei Cent'anni

Francia e Inghilterra diventano nazioni

la Spagna dalla Reconquista all'unificazione

La fine dell'impero di Bisanzio e l'espansione ottomana

cap.8)Il mosaico degli stati italiani

Dai Comuni agli Stati regionali

L'Italia settentrionale: Signorie e repubbliche

Lo Stato pontificio e l'Italia meridionale

cap.9)La civiltà umanistico-rinascimentale

L'Umanesimo e i suoi valori

Il Rinascimento:rivalutazione della scienza e della tecnica

cap.10)La conquista del Nuovo Mondo

Cristoforo Colombo e le civiltà precolombiane

L'arrivo dei conquistadores

cap.11)Le trasformazioni economiche e sociali del'500

La ripresa economica e gli squilibri sociali

L'ascesa della borghesia e le nuove potenze economiche

cap.12)Le guerre d'Italia e l'impero di Carlo V

Carlo V e l'impero universale

Il conflitto franco-asburgico per l'egemonia in Europa

cap.13)La Riforma protestante

M.Lutero e la separazione dalla Chiesa di Roma

Le rivolte in Germania e la pace di Augusta

Calvino e la Riforma in Svizzera

Enrico VIII e la Chiesa anglicana

cap.14)la Controriforma e le guerre di religione

Riforma cattolica e Controriforma

FilippoII e la rivolta dei Paesi Bassi

L'Inghilterra di Elisabetta I

La Francia e le guerre di religione

cap.15)La guerra dei Trent'anni

Il secolo d'oro dell'Olanda

Luigi XIII e il cardinale Richelieu

Luigi XIV politica interna ed estera

La guerra dei Trent'anni e la pace di Westfalia

Campobasso, 09-06-2026

L'Insegnante

Maria Mannelli