

Classe 2C

Materia MATEMATICA

Anno scolastico 2025/2026

Professoressa LAURA MOROLLI

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

ALGEBRA:

Ripasso equazioni letterali 1° grado, equazioni intere, equazioni frazionarie, scomposizioni.

Il concetto di funzione

- Prodotto cartesiano tra due insiemi, concetto di relazione, dominio, codominio, insieme delle immagini, immagine, controimmagine. Rappresentazioni di una relazione.
- Definizione di funzione; funzioni empiriche, funzioni matematiche.
- Data una funzione matematica come trovare immagini e coppie.
- definizione del grafico di una funzione.
- dominio, codominio, insieme immagine, immagini e controimmagini.
- Gli zeri di una funzione
- Dalla rappresentazione cartesiana del grafico dedurre dominio, insieme delle immagini, zeri e segno della funzione, immagini e controimmagini
- conoscendo l'equazione della funzione, determinare il dominio naturale, calcolare immagini e controimmagini
- Funzioni crescenti e decrescenti, strettamente e no, funzioni costanti, funzioni monotone.
- La funzione di proporzionalità diretta $y = kx$, partendo anche da esempi pratici: forza elastica, prezzo di una certa quantità di arance.
- Segno di funzioni lineari, dal grafico nel piano cartesiano
- la funzione lineare $y = mx + q$, significato di m e q . La pendenza di una retta, la pendenza di una scala, la pendenza di una strada
- significato grafico della risoluzione di una equazione e una disequazione lineare
- leggi orarie, velocità
- ~~funzione definita a tratti~~

Piano cartesiano

- Punti nel piano cartesiano
- Punto medio di un segmento
- Distanza tra punti con stessa ascissa
- Distanza tra punti con stessa ordinata
- Distanza tra due punti qualsiasi.
- La funzione lineare, l'equazione di una retta
- Equazioni degli assi cartesiani e di rette parallele agli assi cartesiani
- Equazioni di rette passanti per l'origine e rette generiche
- Il significato del coefficiente angolare e di q , pendenza di una strada.
- Come rappresentare una retta conoscendo l'equazione e come determinare l'equazione conoscendo il grafico
- Forma implicita e forma esplicita dell'equazione della retta
- Appartenenza di un punto ad una retta

- Retta passante per due punti (senza uso della formula)
- Condizione di parallelismo e perpendicolarità
- Intersezione tra due rette.
- problemi con rette piano cartesiano
- determinare la distanza da un punto noto ad una retta di equazione nota, equazioni delle mediane di un triangolo, equazione dell'asse di un segmento
- Collegamento con Legge oraria del moto rettilineo uniforme, grafico spazio-tempo

Sistemi lineari

- Equazioni con due incognite e loro soluzioni
- generalità di un sistema di equazioni con due incognite, significato della soluzione, grado di un sistema
- Dalla rappresentazione grafica di rette al significato di un sistema lineare, risoluzione grafica
- Sistema determinato, indeterminato, impossibile
- Risoluzione analitica di un sistema lineare con i seguenti metodi:
metodo del confronto
metodo della sostituzione
metodo della riduzione
metodo di Cramer
- Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite
- Sistemi numerici frazionari
- Sistemi letterali, discussione riconducibile a rappresentazione grafica di intersezione di rette, e discussione utilizzando il metodo di Cramer.
- Problemi risolvibili con un sistema lineare.

Disequazioni 1° grado

- Disuguaglianze e disequazioni, significato,
- principi di equivalenza
- Intervalli della retta $\mathbb{R}$, varie rappresentazioni
- Applicazione dei principi di equivalenza e procedura risolutiva di disequazioni intere lineari
- Disequazioni che hanno come soluzione l'insieme vuoto, disequazioni che hanno come soluzioni ogni valore del dominio
- disequazioni letterali (anche nel caso di parametro presente al denominatore)
- Segno di un polinomio di 1° grado anche graficamente studiando il segno della funzione lineare dal grafico
- Segno di un prodotto e di un quoziente di polinomi di 1° grado e quindi soluzioni di disequazioni.
- Disequazioni fratte e disequazioni di grado superiore al primo riconducibili a prodotto di polinomi di primo grado confrontati con lo zero
- Sistemi di disequazioni intere e/o frazionarie
- Dalla rappresentazione cartesiana del grafico di due funzioni, risolvere un sistema di disequazioni o disequazioni fratte o prodotto
- risoluzione grafica di disequazione lineare letterale
- Disequazioni letterali intere e frazionarie.
- Sistemi di disequazioni letterali, casi semplici

I radicali

- numeri razionali e numeri reali
- Definizione di radicali nel caso di indice pari o indice dispari

- risoluzione della equazione di 2° grado pura
- condizioni di esistenza di radicali algebrici
- Proprietà fondamentali dei radicali
- Addizione algebrica di radicali
- proprietà invariantiva e sue applicazioni per la semplificazione di radicali, per ridurre radicali allo stesso indice
- Calcolo di radice quadrata con approssimazioni successive
- Moltiplicazione e divisione di radicali
- Trasporto di un fattore fuori e dentro dal segno di radice
- Potenza di un radicale
- Saper riconoscere i casi in cui $\sqrt[n]{A^n} = A$, in cui $\sqrt[n]{A^n} = -A$, in cui $\sqrt[n]{A^n} = |A|$ (osservando l'indice n e il segno di A)
- Razionalizzazione nei casi in cui:
il denominatore è un radicale quadratico
il denominatore è un radicale di indice n
il denominatore è una somma di due radicali quadratici
- Semplificazione di espressioni irrazionali
- ~~Risoluzione di equazioni e disequazioni irrazionali immediate~~
- Risoluzione di equazioni e disequazioni intere e fratte, sistemi di disequazioni e di equazioni, a coefficienti irrazionali

Equazioni di secondo grado

- Equazioni monomie
- Equazioni pure
- Equazioni spurie
- Equazioni complete, dimostrazione della formula risolutiva con il completamento del quadrato
- Il ruolo del discriminante
- Risoluzione di equazioni di secondo grado a coefficienti irrazionali
- Relazione tra coefficienti di un'equazione di secondo grado e la somma e il prodotto delle soluzioni e considerazioni sul segno delle soluzioni
- come determinare due numeri di cui si conoscono somma e prodotto
- Scomposizione di un trinomio di secondo grado dopo aver determinato le soluzioni dell'equazione associata
- Semplificazione della formula risolutiva e formula ridotta (dividendo entrambi i membri per 2 se il coefficiente di 1° grado è pari)
- Equazioni numeriche frazionarie
- Discussione delle soluzioni di un'equazione letterale intera 2° grado
- Equazioni parametriche
- equazioni di secondo grado frazionarie.
- Problemi risolvibili con equazioni di secondo grado, anche geometrici con applicazione dei teoremi di Euclide e Pitagora.

La funzione quadratica e il grafico parabola nel piano cartesiano

- La funzione $y=x^2$ caratteristiche e grafico
- Equazione generale della parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate.
- Rappresentazione della parabola nel piano cartesiano a partire dalla equazione
- Significato grafico della equazione di secondo grado in relazione alla parabola.

Disequazioni di secondo grado

- Risoluzione grafica di una disequazione di 2° grado, disegnando il grafico della funzione, cioè la parabola
- Studio del segno di un trinomio di secondo grado sia per via algebrica, con scomposizione, che per via grafica
- Sistemi di disequazioni
- Disequazioni frazionarie
- Risoluzione di disequazioni applicata a determinare le condizioni di esistenza di espressioni irrazionali
- disequazioni di 2° grado letterali

Equazioni di grado superiore al secondo:

- equazioni risolubili scomponendo in fattori e applicando la legge di annullamento del prodotto
- risoluzione di equazioni binomie (di grado pari o di grado dispari), trinomie e biquadratiche

Disequazioni di grado superiore al secondo

- Disequazioni di grado superiore al secondo scomponibili come prodotto di fattori.
- Disequazione monomia e binomia di grado pari o dispari, anche interpretazione grafica
- Cenno a disequazioni biquadratiche

GEOMETRIA:**Teoremi fondamentali rette parallele**

- Rette tagliate da una trasversale
- Esistenza e unicità della retta parallela, postulato delle rette parallele di Euclide
- Criteri di parallelismo
- Introduzione al concetto di dimostrazione per assurdo
- dimostrazione per assurdo del teorema di rette perpendicolari alla stessa retta
- Dimostrazione per assurdo della transitività del parallelismo.
- Proprietà del parallelismo: riflessiva, simmetrica e transitiva
- Teorema fondamentale delle rette parallele
- il concetto di “condizione necessaria e sufficiente”
- Distanza da un punto ad una retta
- Distanza di due rette parallele
- Applicazioni ai triangoli: il secondo teorema dell'angolo esterno, la somma degli angoli interni di un triangolo, la somma degli angoli interni di un poligono, il secondo criterio generalizzato di congruenza dei triangoli
- Congruenza dei triangoli rettangoli
- Teorema della mediana di un triangolo rettangolo
- Esercizi di dimostrazione con applicazione dei teoremi studiati

Parallelogrammi e trapezi

- Parallelogrammi: definizione e proprietà
- altezze nel parallelogramma
- Criteri per stabilire se un quadrilatero è un parallelogramma
- Parallelogrammi notevoli: rettangoli, rombi, quadrati definizioni e relativi teoremi

- Trapezi: definizione e classificazione, teoremi sui trapezi isosceli
- La corrispondenza di Talete e il piccolo teorema di Talete (senza dimostrazione)
- Teorema del segmento che congiunge i punti medi di due lati di un triangolo
- Esercizi di dimostrazione con applicazione dei teoremi studiati

Equivalenza delle figure piane

- Area di una superficie
- Figure equiscomponibili
- Figure equivalenti
- Teorema equivalenza parallelogrammi e parallelogramma e rettangolo (con dimostrazione)
- Teorema equivalenza triangolo e rettangolo
- Teoremi di equivalenza di parallelogrammi, triangoli, trapezi, rombo.
- Deduzione delle formule delle aree dei poligoni

Teoremi di Euclide e Pitagora:

- Primo teorema di Euclide con dimostrazione
- Teorema di Pitagora con dimostrazione
- L'inverso del Teorema di Pitagora
- Secondo teorema di Euclide con dimostrazione
- Applicazione del teorema di Pitagora al caso del triangolo rettangolo isoscele e al caso del triangolo rettangolo con angoli di 30° , 60° 90°
- Applicazione del teorema di Pitagora per calcolare la distanza di due punti nel piano cartesiano

Costruzioni geometriche per ottenere poligoni equivalenti

- Come ottenere, da un poligono di n lati, un poligono equivalente con $n-1$ lati, e quindi arrivare ad un triangolo equivalente, poi un rettangolo e poi un quadrato equivalente, applicando i teoremi di Euclide.

Teorema di Talete e figure simili

- enunciato e comprensione (no dimostrazione)
- Definizione di figure simili
- Criteri di similitudine dei triangoli e applicazione anche a triangoli nel piano cartesiano.
- Teoremi di Euclide interpretati con similitudini di triangoli.
- Definizione di sezione aurea di un segmento e calcolo del numero aureo

Il concetto di luogo geometrico: l'asse di un segmento e la bisettrice, la circonferenza.

- Teoremi su asse di un segmento e bisettrice di un angolo
- La circonferenza, il cerchio e le loro parti
- Relazione tra archi corde angoli al centro
- Proprietà delle corde
- Diametro corda massima (dimostrazione)
- Posizioni reciproche di rette e circonferenze e di circonferenze
- Rette tangenti alla circonferenza teoremi (con dimostrazione)
- Posizioni reciproche di due circonferenze
- Angoli alla circonferenza, definizioni e proprietà

- Teorema angolo al centro e angoli alla circonferenza (dimostrazione limitata a i primi due casi)
- il triangolo rettangolo inscritto nella semicirconferenza
- Punti notevoli di un triangolo
- Poligoni inscritti e circoscritti ad una circonferenza
- Condizioni di inscrivibilità e di circoscrivibilità di un poligono qualsiasi
- Teoremi sui quadrilateri inscritti e circoscritti
- Esercizi di dimostrazioni con applicazione dei teoremi studiati.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

La classe ha partecipato alla realizzazione di un workshop di giochi matematici per alunni delle scuola medie, nel corso della giornata dedicata all'agenda 2030

E' stato utilizzato il libro di testo e del materiale preparato dall'insegnante per favorire ulteriormente la comprensione. Per la condivisione dei materiali è stata usata la piattaforma "classroom"

E' stato utilizzato il libro di testo

"Tutti i colori della matematica" edizione blu volume 2 Leonardo Sasso- Claudio Zanone ed Petrini

E' stato utilizzato il software "Geogebra"

E' stato utilizzato il software di un foglio di calcolo per realizzare una applicazione che risolvesse una disequazione qualsiasi nella forma $AX > B$ o $AX < B$, dando come input i valori di A e B.

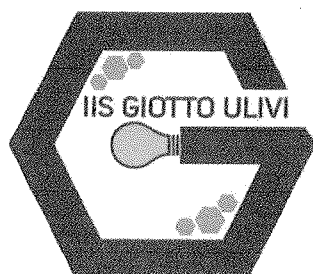
Data 08/06/2025

Firma Laura Morolli



FIRMA DEGLI STUDENTI



- Liceo Scientifico (ordinario e scienze applicate)
- Liceo Linguistico
- Liceo Scienze Umane
- Tecnico Agrario Agroalimentare e Agroindustria
- Tecnico Costruzioni Ambiente e Territorio
- Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing (AFM e SIA)

Istituto di Istruzione Superiore Giotto Ulivi

PROGRAMMA DISCIPLINARE

Anno scolastico 2025/2026

Docente Referente:	Laura Morolli
Classe:	2C
Materia:	Educazione civica
Indirizzo:	Liceo scientifico Scienze applicate

Il Programma di Educazione Civica è stato elaborato tenendo conto:

1. della normativa vigente in merito all'educazione civica (Legge n. 92 del 20 agosto 2019; Decreto Ministeriale n. 183 del 7 settembre 2024 – *Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica*);
2. del Curricolo di Educazione civica approvato con delibera del Collegio dei docenti dell'11/12/2025;
3. del PTOF 2025-2028
4. che l'Educazione Civica:
 - si configura come "**insegnamento trasversale**" che deve coinvolgere più discipline del CdC;
 - richiede un monte orario annuale minimo di 33 ore;
 - prevede una propria valutazione;
 - verte su tre pilastri fondamentali:

1. Costituzione

2. Sviluppo economico e sostenibilità

3. Cittadinanza digitale

PROGRAMMA SVOLTO (A.S.)

Argomenti/Contenuti		Discipline/Docenti	Ore
COSTITUZIONE	• Lettura e commento dei principi fondamentali (art.1-12) • L'ordinamento della Repubblica: il Parlamento, il Governo, il Presidente della Repubblica, la Magistratura. • Gli enti ausiliari dello Stato; la Pubblica Amministrazione; gli enti locali. • L'iter delle leggi ordinarie; decreti legislativi e decreti legge; la modifica della Costituzione, i Referendum. • Attività di gruppo Stesura di una "legge-regola" che valga per la classe intera, da sottoporre a votazione.	Storia /Gudrun Tony	5
	<u>L'Unione europea</u> • Dalla CECA alla CEE, alla UE: la Carta dei diritti fondamentali dell'UE • Gli organi dell'UE: Parlamento europeo, Consiglio dell'Unione europea, Consiglio europeo, Commissione Europea, Corte di Giustizia, BCE. L'ONU	storia /Gudrun Tony	3

SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	• Momenti di partecipazione agli organi collegiali della scuola: elezioni rappresentanti di classe e di istituto		2
	• Effetto serra, cambiamenti climatici e nuovi modelli di sviluppo : progetto svolto in collaborazione con il dottor Giacomo Tagliaferri CNR:	scienze /Elena Bargioni	4
	• Agenda 2030: realizzazione dello workshop Mategiocando		5
	Cinematica e sicurezza stradale: • Trattazione fisica, lo spazio di frenata • Spettacolo "I Vulnerabili" sulla sicurezza stradale	fisica/Laura Mini	4
	Pulizia spazi esterni		2
	Partecipazione a iniziative ambientali della scuola		2
	Passeggiata naturalistica: • Conoscenza e tutela del patrimonio naturale ed impronta ecologica, solidarietà e spirito di gruppo, messa in atto delle competenze personali, potenziamento delle relazioni interpersonali.	Scienze motorie/Albisani	4

CITTADINANZA DIGITALE	• Informatica: Introduzione agli algoritmi • teorema di Bohm Jacopini, base della moderna programmazione informatica	Informatica/Mario Iorfida	2
	• In lingua inglese: Online life, vocabolario concernente Information and communication technology. Introduction to the threats we can find on the Internet (identity theft, data theft, malwares, scams, money laundry, dark web, cyberbullying).	Inglese/AnnaMaria Aiazzi	3
	• Incontro con Polizia Postale su tematiche inerenti il bullismo e il cyberbullismo		3
TOTALE			39

Borgo San Lorenzo, 08/06/2026

Firma del Referente EC

Laura Morolli

Letto e approvato da Studenti e Studentesse

Tommaso Chiarugi
Marco Baldini

PROGRAMMA SVOLTO**1. L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI**

- La Pressione
- La legge di Pascal e il torchio idraulico
- La legge di Stevino
- La pressione atmosferica e l'esperienza di Torricelli
- I vasi comunicanti
- La legge di Archimede e il galleggiamento dei corpi

2. LA VELOCITA' E IL MOTO RETTILINEO UNIFORME :

- Il punto materiale in movimento e i sistemi di riferimento
- La velocità media per i moti rettilinei
- La legge oraria del moto rettilineo uniforme
- Grafico spazio-tempo nel moto rettilineo uniforme
- Il vettore velocità media per i moti nel piano

3. L'ACCELERAZIONE E IL MOTO RETTILINEO UNIFORMEMENTE ACCELERATO:

- La velocità istantanea per i moti rettilinei
- L'accelerazione media
- Il moto uniformemente accelerato
- Legge oraria nel moto uniformemente accelerato
- Grafici velocità-tempo e spazio-tempo nel moto uniformemente accelerato
- La velocità istantanea e il suo significato geometrico legato al grafico spazio-tempo
- Il vettore velocità istantanea e il vettore accelerazione

4. I PRINCIPI DELLA DINAMICA:

- Il primo principio della dinamica
- I sistemi di riferimento inerziali e non inerziali
- L'effetto delle forze sul moto
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica

5. LE FORZE E I MOTI:

- La caduta libera di un grave
- La discesa lungo un piano inclinato
- Il moto circolare uniforme
- Il moto parabolico

6. CENNI DI OTTICA GEOMETRICA

- Cenni sulla natura della luce
- La riflessione della luce
- Specchi piani e sferici: come si forma l'immagine

Data 8/6/2016

Gli studenti

Mirko Baldani
Giulia Devello

La docente



Professoressa Elena Bargioni

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

SCIENZE DELLA TERRA

MINERALI E ROCCE

I minerali. Proprietà fisiche, classi dei minerali. I silicati e la loro struttura. Le rocce e i processi di formazione. Rocce magmatiche: genesi e classificazione (in base al processo di formazione e al contenuto in silice). Le rocce sedimentarie: le fasi della sedimentazione. Genesi e classificazione delle rocce sedimentarie (clastiche, organogene e chimiche). Rocce metamorfiche: studio e classificazione delle rocce metamorfiche. Metamorfismo di contatto, regionale e cataclastico. Il ciclo litogenetico.

Escursione geologica alle Balze di Volterra. Osservazione diretta delle caratteristiche geologiche del territorio, approfondimento della storia geologica dell'area e delle dinamiche che hanno portato alla formazione delle Balze. Ricerca e riconoscimento di fossili; studio del processo di fossilizzazione e del valore dei fossili per la ricostruzione degli ambienti del passato. Lettura e interpretazione della cartografia topografica come strumento per lo studio del territorio e la registrazione delle attività di ricerca scientifica. Riconoscimento degli elementi naturali e antropici del paesaggio e analisi delle modalità con cui essi sono rappresentati sulle carte topografiche; utilizzo della carta per l'orientamento e la localizzazione delle osservazioni effettuate durante l'escursione.

CHIMICA

Ripasso contenuti fondamentali del programma dello scorso anno scolastico: la materia, gli stati della materia, modello particellare, i passaggi di stato e le curve di riscaldamento/raffreddamento. Miscugli eterogenei ed omogenei. Soluzioni: concentrazione e solubilità.

DALLE SOSTANZE ALLA TEORIA ATOMICA

Sostanze pure: elementi e composti. Gli elementi e la tavola periodica. Cenni alla struttura della tavola periodica. Trasformazioni fisiche e chimiche.

Le leggi ponderali. Legge della conservazione della massa (legge di Lavoisier); legge delle proporzioni definite e costanti (legge di Proust); legge delle proporzioni multiple (legge di Dalton). Teoria atomica di Dalton. Confronto tra miscela e composto a livello macroscopico e microscopico. Proprietà chimiche e proprietà fisiche della materia.

MOLECOLE, FORMULE ED EQUAZIONI CHIMICHE

La legge della combinazione dei volumi (Gay Lussac). Principio di Avogadro. La composizione delle sostanze pure: elementi (atomici e molecolari) composti molecolari. Formule chimiche dei composti. Cenni alla struttura atomica, le particelle subatomiche (protoni, neutroni ed elettroni); numero atomico (Z) e numero di massa (A); ioni atomici e isotopi. Come si scrivono le reazioni chimiche e il loro bilanciamento.

LA MOLE E LA COMPOSIZIONE PERCENTUALE DEI COMPOSTI

Massa atomica assoluta e relativa. Massa molecolare relativa. La quantità di sostanza e la mole. Il numero di Avogadro. La massa molare di diverse entità elementari. La relazione tra massa molare e costante di Avogadro. Relazioni che legano numero di entità elementari, moli e quantità di sostanza. Reagente in eccesso e reagente limitante. Soluzioni e concentrazione molare. Diluizione delle soluzioni. Dalle moli alla composizione di un composto. Formula minima e formula molecolare. Dalla composizione di un composto alla formula del composto.

LE LEGGI DEI GAS

Modello dei gas ideali. Il volume molare e il volume molare dei gas in condizioni normali; la densità di gas in c.n.. Le leggi dei gas. Richiami su volume, pressione e temperatura (e relative unità di misura) quali variabili di stato di un gas. Le leggi dei gas: Boyle, Charles e Gay-Lussac. L'equazione generale dei gas ideali e la legge universale dei gas ideali. La costante universale dei gas ideali.

BIOLOGIA

Introduzione allo studio della biologia. Caratteristiche comuni agli organismi viventi: la cellula, l'organizzazione, l'utilizzo di energia (organismi autotrofi/eterotrofi), ciclo vitale/riproduzione, mantenimento dell'equilibrio interno (omeostasi), l'evoluzione (DNA). Lo studio dell'ecologia. Definizione e struttura di un ecosistema (Odum), ecosistema come sistema aperto, le componenti biotiche ed abiotiche e il concetto di equilibrio dinamico. Le piramidi ecologiche (dei numeri, di biomassa e di energia).

Dalla teoria alla sperimentazione: "Progetto ecosistema in barattolo". Il ciclo degli elementi. Cenni e riflessioni sulla fotosintesi e la respirazione; i processi endoergonici ed esoergonici. I viventi e la loro classificazione (tassonomia). Linneo e la nomenclatura binomia. I domini: le più ampie categorie tassonomiche. Un caso particolare: i virus. Riflessioni sull'ecosistema in barattolo e sulle osservazioni registrate in due mesi di monitoraggio. Componente biotica di un ecosistema. Interazioni intraspecifiche (competizione) e interspecifiche (competizione, predazione, mutualismo, commensalismo, parassitismo, neutralismo e inquilinismo). Simbiosi obbligata e facoltativa. Cicli biogeochimici (cenni).

LA CHIMICA DELLA VITA

Elementi chimici, atomi, numero atomico e numero di massa, isotopi. I legami chimici, cenni al modello atomico di Bohr, orbitali e livelli energetici. Il legame covalente apolare, polare ed il legame ionico. Il legame a idrogeno e la molecola di acqua. Proprietà e caratteristiche della molecola di acqua. Cenni alle basi, agli acidi e alla scala di pH.

LE BIOMOLECOLE

Polimeri e monomeri. Le molecole organiche e i gruppi funzionali. La sintesi e l'idrolisi dei polimeri. Struttura e funzioni di: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici (DNA e RNA); molecole significative per ciascuna classe. Cenni al metabolismo, reazioni cataboliche ed anaboliche. L'ATP (cenni) e il ruolo di trasportatore di energia.

LA CELLULA

Origine della vita sulla Terra. L'ipotesi di Oparin e l'esperimento di Miller e Urey. La teoria cellulare e la teoria della biogenesi. Gli esperimenti di Redi e Pasteur. Il rapporto superficie volume nelle cellule. La cellula procariotica ed eucariotica. Origine delle cellule eucariotiche e la teoria endosimbiontica. Le

membrane cellulari (interne ed esterne): struttura e funzioni. Struttura e funzioni dei seguenti organuli: nucleo, reticolo endoplasmatico ruvido (RER) e reticolo endoplasmatico liscio (REL), apparato di Golgi, lisosomi, vacuoli e perossisomi (demolizione, degradazione e turgore cellulare); mitocondri e plastidi (funzioni energetiche); citoscheletro.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

Laboratorio di chimica - fisica.

Osservazione di campioni rappresentativi delle diverse tipologie di rocce. Criteri di riconoscimento. Osservazione e riconoscimento di minerali e rocce.

Laboratorio di cartografia: carte geografiche, topografiche e tecniche. Gli elementi del territorio e la relativa simbologia. Studio e descrizione di un percorso sulla carta.

Laboratorio di chimica.

Esperienze sulla legge della conservazione della massa. Bilanciamento di reazioni chimiche e calcoli con le moli (massa molare, numero di molecole e atomi in una certa quantità di sostanza, verifica numerica della legge di Lavoisier). Esperienze di preparazione soluzioni a concentrazione nota m/m; m/V; V/V ; % e ppm. Preparazione di soluzioni a concentrazione molare e diluizione a vario grado (1:10, 1:100, 1:1000).

Laboratorio di Biologia e laboratorio serra.

Sono stati svolti vari incontri relativi al progetto ecosistema in barattolo finalizzato alla progettazione e realizzazione dell'ecosistema. Sono state svolte varie lezioni di microscopia; osservazioni di lieviti e relativa gemmazione, raccolta di campioni di acqua stagnante e osservazione di microorganismi (in particolare parameci). La classe ha svolto un'escursione geologico naturalistica alle Balze di Volterra accompagnata da un geologo e finalizzata a riconoscere le diverse caratteristiche geomorfologiche del territorio e alla ricerca di fossili.

Gli approfondimenti e il materiale didattico (slide, video, esercizi, esercitazioni) presenti sulla classroom sono parte integrante del programma.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

La classe ha partecipato al corso/progetto di educazione civica in ambito di educazione ambientale "OIKOS" in collaborazione con dott. Giacomo Tagliaferri del CNR-IBIMET sul tema Effetto serra, cambiamento climatico e nuovi modelli di sviluppo.

Data 4/06/2026

GLI STUDENTI

Tommaso Chioruzi
Mirko Baldini

Firma del docente

Prof.ssa Elena Bargioni



PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Libro di testo: F. Rampini, R. Roveda, *Primo piano geostoria*, vol 1 e 2, Ed. Mondadori scuola, 2023

STORIA

L'età repubblicana

1. La Repubblica romana dal II al I secolo a. C.

L'espansione di Roma

1. Guerre nel Lazio e conflitti interni
2. Dalle guerre di difesa alle guerre di conquista
3. Le guerre puniche
4. L'espansione imperialistica in Oriente e in Occidente
5. Gli schiavi, le tensioni sociali e le prime rivolte
6. I Gracchi e la politica delle riforme
4. La crisi della Repubblica
5. Le riforme di Silla e la supremazia senatoria

Il tramonto della Repubblica

1. La crisi del Senato e l'ascesa di Pompeo
2. Lo scontro tra popolari e ottimati
3. L'ascesa di Cesare
4. La seconda guerra civile
5. La morte di Cesare. Lo scontro tra Antonio e Ottaviano
6. Il trionfo di Ottaviano e la fine della Repubblica

Augusto, il primo imperatore

1. Dalla Repubblica al Principato
2. La cultura dell'età augustea

3. La nuova morale e la condizione femminile

Dopo Augusto: senato e Impero in conflitto

1. La dinastia giulio-claudia
2. La dinastia flavia
3. Le origini del cristianesimo

Il II secolo: l'età d'oro dell'Impero

1. Nerva e Traiano
2. L'epoca del principato di adozione
3. I primi due secoli dell'Impero: società, economia e cultura

La crisi del III secolo

1. Le origini della crisi
2. La dinastia dei Severi
3. L'anarchia militare

Da Diocleziano alla caduta dell'Impero

1. Un'epoca di grandi rivolgimenti
2. Diocleziano e la riorganizzazione dell'Impero
3. Costantino e la nascita di un impero romano-cristiano
4. I successori di Costantino
5. Il regno di Teodosio
6. La fine dell'Impero d'Occidente

I regni romano-barbarici e l'impero bizantino

1. Una nuova fase storica
2. I regni romano-barbarici
3. Il regno dei Franchi
4. L'impero romano d'Oriente
5. Gli Ostrogoti in Italia
6. L'età di Giustiniano
7. L'impero d'Oriente dopo Giustiniano

Una nuova potenza: gli Arabi

1. L'Arabia e Maometto
2. La costruzione dell'Impero arabo

3. La civiltà islamica

India e Cina nel I millennio

1. L'India dei Kushana e dei Gupta
2. L'Impero cinese
3. Gli altri popoli e culture nel I millennio

GEOGRAFIA

- L'incremento della popolazione; la crescita dell'urbanizzazione.
- La sfida alimentare e la sfida sanitaria
- La geopolitica del mondo contemporaneo
- I problemi del mondo attuale

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- Costituzione e Repubblica; i principi fondamentali (artt. 1-12).
- L'ordinamento della Repubblica: il Parlamento, il Governo, il Presidente della Repubblica, la Magistratura.
- Gli enti ausiliari dello Stato; la Pubblica amministrazione; gli Enti locali.
- L'iter delle leggi ordinarie; decreti legislativi e decreti legge; la modifica della Costituzione; i referendum.
- Dalla CECA alla CEE alla UE; la Carta dei diritti fondamentali dell'UE.
- gli organi della UE: Parlamento Europeo, Consiglio dell'Unione Europea, Consiglio Europeo, Commissione Europea, Corte di Giustizia, BCE.
- L'ONU.

06/06/2026

Gli studenti

Tommaso Quaracchi
Mirko Baldiani

L'insegnante

Guido Turi

PROGRAMMA SVOLTO**ARGOMENTI SVOLTI**

Dal libro *Get Thinking*, 2^a volume, sono stati svolti i seguenti argomenti:

Welcome Unit: Grammar revision. Present simple vs Present continuous, Past simple vs Present Perfect, future forms: Present continuous vs Be going to. Present continuous for pre-arranged future actions; Be going to for intentional future.

Unit 1: A question of sport. Past continuous, Past continuous vs Past simple, Defining relative clauses, omission of the relative pronoun, When-while clauses. Vocabulary: Sports.

Unit 2: Smart life. Have to/don't have to (necessity, absence of necessity). Must / mustn't (obligation / prohibition). Should/shouldn't (give advice or recommendations). Mustn't vs don't have to. Vocabulary: Gadgets and appliances.

Unit 3: A good education. Present Perfect simple with for/since. Reflexive pronouns; indefinite/definite articles/no article. Vocabulary: School subject.

Unit 5: Online life. Indefinite pronouns, all/some/none/any of them. Vocabulary: Online behaviour.

Unit 6: Music to my ears. Present Perfect continuous. Present Perfect simple vs Present Perfect continuous. Non-defining relative clauses. Vocabulary: Musical instruments.

Unit 7: No planet B. Will, may, might for prediction. Modal verbs of deduction. 1st conditional with if/unless. Vocabulary: The environment.

Unit 8: The future is now. Future forms. Future continuous p. 126. Future Perfect p. 126. Vocabulary: Arrangements.

Unit 9: Science and us. Past simple vs Past continuous. 2nd conditional. Vocabulary: Science and discoveries.

Unit 10: Working week. Passive forms: Present simple passive and Past simple passive; Present continuous passive and Present Perfect passive. Vocabulary: Jobs.

Unit 11: Mind and body. Past Perfect. Modal verbs of deduction (past), Past Perfect continuous; Past Perfect simple vs Past Perfect continuous. Vocabulary: Illnesses.

EDUCAZIONE CIVICA: Unit 5, Digital terminology, digital competences, *Responsible online behaviour*.

Compiti per le vacanze. Leggere i seguenti testi e svolgere le seguenti attività:

-*The Bone Cage* p. 306; es. 1, 2 p. 306.

-*Alice's Adventures in Wonderland* p. 307; es. 1, 2 p. 307.

-*The Time Machine* p. 309; es. 1, 2 p. 309.

-*The Canary* p. 310; es. 1, 2 p. 310.

-*Twelve Years a Slave* p. 311; es. 1, 2 p. 311.

Data 27/05/2026

Firma della docente

Alice Maria Giozzi

Firma degli allievi

Tommaso Chiarugi
Mirko Baldini

LICEO SCIENTIFICO STATALE "GIOTTO ULIVI" – BORGO SAN LORENZO (FI)
CLASSE 2^a SEZ. C (Indirizzo di Scienze Applicate) – Anno Scolastico 2025/'26
PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DI ITALIANO
(prof. Margheri Giacomo)

Contenuti del corso

Il corso annuale si è articolato in tre distinte sezioni: 1) un'antologia di brani di grandi autori classici, tratti dall'"Odissea" di Omero, dall'"Eneide" di Virgilio e da "I Promessi Sposi" di A. Manzoni; 2) un'antologia di testi poetici di autori italiani dell'Ottocento; 3) una serie di trattazioni di grammatica italiana riguardanti l'analisi logica del periodo. Per ciascuna delle tre sezioni si è fatto riferimento a libri di testo differenti.

I) Antologia di brani tratti da "Odissea", "Eneide" e "I Promessi Sposi".

(per quello che riguarda l'"Odissea" e l'"Eneide", i brani sono stati tratti da "(Il nuovo) Narrami o Musa", a cura di Daniela Ciocca e Tina Ferri, delle edizioni Mondadori Scuola, Milano 2014², mentre per quello che riguarda "I Promessi Sposi", si è potuta utilizzare qualsiasi edizione del romanzo manzoniano, anche tascabile, purché completa).

Lettura in traduzione italiana e commento dei seguenti brani tratti dall'"Odissea" di Omero, riprendendo l'analisi del poema dal punto in cui eravamo arrivati nello scorso Anno Scolastico:

Om. Odiss. XVII, 290-327 (l'agnizione di Odisseo da parte del cane Argo).

Riassunto di Om. Odiss. XVIII, 1-108 (la rissa tra Odisseo ed il mendicante Arnè, detto Iro).

Om. Odiss. XIX, 349-398; 467-490 (l'agnizione di Odisseo da parte della vecchia nutrice Euriclèa).

Om. Odiss. XXII, 1-88 (la gara con l'arco e la strage dei Proci).

Om. Odiss. XXIII, 163-246 (il segreto del tàlamo di Odisseo e Penelope).

Riassunto del canto XXIV (l'epilogo del poema).

Publio Virgilio Marone e la sua "Eneide" (breve profilo biografico dell'autore e dettagliato approfondimento sul circolo letterario di Mecenate e più in generale sulla cultura romana nell'Età Augustea: il "*mos maiorum*" e la "*pietas*".)

Lettura in traduzione italiana, analisi e commento dei seguenti brani tratti dall'"Eneide" di Virgilio:

Virg. Aen. I, 1-11 (il proemio del poema con specifici approfondimenti sul tema del Fato).

Riassunto del seguito di Virg. Aen., I (lo sbarco di Enea a Cartagine, la passione amorosa della regina Didone per Enea e l'inizio degli apologhi di Enea a Didone).

Riassunto di Virg. Aen. II (la distruzione di Troia e la fuga di Enea e del suo seguito dalla città).

Virg. Aen. IV, 296-396 e 584-705 (l'ultimo colloquio tra Enea e Didone, la partenza di Enea da Cartagine ed il conseguente suicidio di Didone).

Virg. Aen. VI, 450-476 (la catabasi di Enea e l'incontro con l'ombra di Didone nell'Ade).

Virg. Aen. VI, 637-886 (il seguito della catabasi: l'arrivo nei Campi Elisi e l'incontro con l'ombra di Anchise, i grandi personaggi della storia romana del futuro con un approfondimento sul giovane Marcello).

Virg. Aen. IX, 176-223; 367-449 e 450-502 (la spedizione notturna di Eurialo e Niso ed il loro

tragico sacrificio).

Virg. Aen. X, 439-509 (il duello tra Turno e Pallante).

Virg. Aen. X, 762-832 (la morte di Lauso).

Virg. Aen. XI, 759-831 (la morte di Camilla).

Virg. Aen. XII, 710-952 (il duello finale tra Enea e Turno e la morte di Turno).

Alessandro Manzoni ed il suo romanzo "I Promessi Sposi": profilo biografico dell'autore con una sintesi dell'intera sua produzione letteraria; Manzoni ed il suo tempo (con approfondimenti sulle convinzioni religiose e politiche dello scrittore); gli "Inni sacri" e le "Odi civili"; il romanzo "I Promessi Sposi" e la sua lunga e complessa elaborazione (con un approfondimento sulla revisione linguistica e le varie edizioni dell'opera).

Lettura, analisi e commento de "I Promessi Sposi" dal cap. I al cap. V.

II) Antologia di testi poetici di autori italiani dell'Ottocento.

(tratti da "Sirene" (volume "Poesia e Teatro") di Giulio Guidorizzi, Angelo Roncoroni, Beatrice Galli, delle edizioni Einaudi Scuola (by Mondadori Education S.p.A.), Milano 2020¹, oppure distribuiti dal docente in fotocopia).

UGO FOSCOLO: profilo biografico e produzione letteraria. Dalla raccolta "Odi e Sonetti": lettura, analisi e commento dei sonetti "Alla Sera", "A Zacinto" e "In morte del fratello Giovanni".

GIACOMO LEOPARDI: profilo biografico e produzione letteraria. Da raccolta dei "Canti": lettura, analisi e commento di "L'Infinito", "Alla Luna", "A Silvia", "Il passero solitario".

ALESSANDRO MANZONI: profilo biografico e produzione letteraria. Dalle "Odi civili": lettura, analisi e commento dell'ode "Il Cinque Maggio"; e dagli "Inni sacri": lettura, analisi e commento dell'inno "La Pentecoste" (i testi poetici di A. Manzoni sono stati distribuiti in fotocopia dal docente).

III) Grammatica italiana

(sulla base del manuale "Parole per....leggere, pensare, comunicare, scrivere" di Gian Luigi Beccaria e Marinella Pregliasco).

L'analisi logica del periodo: definizione di che cos'è un periodo in grammatica.

La struttura del periodo: la paratassi e l'ipotassi.

La coordinazione e le varie tipologie di proposizioni coordinate.

La subordinazione: i gradi della subordinazione, le subordinate esplicite e quelle implicite.

Le subordinate complete: soggettive, oggettive, dichiarative, interrogative indirette.

Le subordinate attributivo-appositive: relative proprie e relative improprie.

Le subordinate circostanziali: causali, finali, consecutive, concessive e temporali.

Non si è poi mancato di fare osservazioni, riflessioni ed approfondimenti di calligrafia, sintassi e punteggiatura a partire dalle correzioni appuntate dall'insegnante su elaborati scritti precedentemente prodotti in aula o a casa dagli alunni: il tutto mediante dettature di appunti e schematizzazioni alla lavagna.

Metodi e strumenti didattici

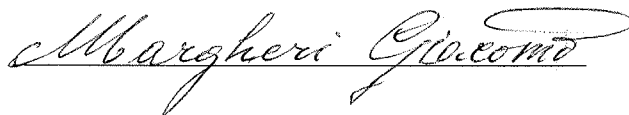
Il corso è stato svolto con lezioni di tipo "frontale" consistenti in spiegazioni delle tematiche contenute nelle due sezioni in cui si è articolata la sovraesposta programmazione e nella dettatura di appunti miranti a chiarificare, integrare o ampliare le trattazioni contenute nei libri di testo. I testi adottati sono stati i seguenti:

- **"(il nuovo) Narrami o Musa"**, a cura di Daniela Ciocca e Tina Ferri, delle edizioni Mondadori Scuola, Milano 2014² (per l'antologia dei brani di epica antica);
- **"Sirene"** (volume "Poesia e Teatro") di Giulio Guidorizzi, Angelo Roncoroni, Beatrice Galli, delle edizioni Einaudi Scuola (by Mondadori Education S.p.A.), Milano 2020¹.
- **"Parole per....leggere, pensare, comunicare, scrivere"** (Grammatica) di Gian Luigi Beccaria e Marinella Pregliasco, delle edizioni Le Monnier Scuola (by Mondadori Education SpA), Milano 2019¹ (per gli approfondimenti di natura grammaticale).
- Per quello che riguarda **"I Promessi Sposi"** di Alessandro Manzoni gli alunni hanno potuto utilizzare una qualsiasi edizione in loro possesso, anche tascabile, purché completa.

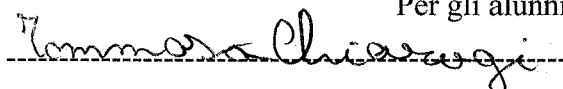
Durante le vacanze estive tutti gli alunni dovranno proseguire e completare, capitolo per capitolo, la lettura integrale del romanzo "I Promessi Sposi" di A. Manzoni.

Borgo San Lorenzo, 10. VI. 2026

prof. Margheri Giacomo



Per gli alunni





I.I.S “ GIOTTO ULIVI “

PROGRAMMA a.s. 2025/ 2026

Prof.: ALESSANDRA ALBISANI

Insegnante di: SCIENZE MOTORIE

CLASSE II SEZIONE C

MIGLIORAMENTO DELLE CAPACITA' FISIOLOGICHE:

- Mobilizzazione articolare:

Esercizi segmentari eseguiti a corpo libero.

Posizioni di stretching ed esercitazioni di contrazione e decontrazione muscolare.

-Potenziamento generale:

Esercizi di tonificazione muscolare eseguiti a naturale, con piccoli e medi carichi. Attività pliometrica su ostacoli bassi e panche, saltelli con rimbalzo elastico eseguiti a due piedi in modo frontale e laterale. Esercizi di multibalzi in forma alternata e successiva.

Andature su brevi distanze come skip, corsa calciata, saltelli laterali, piegate, tratti di corsa balzata e di passo-stacco.

-Capacità aerobica:

Corsa lenta di riscaldamento eseguita con ritmi individualizzati con durata variabile dai cinque ai dieci minuti.

Salto della fune

POTENZIAMENTO POSTURALE:

PRATICA YOGA

PILATES

Tabata training (allenamento cardio - vascolare ad alta e media intensità)

Circuit training

Esercizi allenamento funzionale

RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI:

Sono stati integrati gli schemi motori di base tramite esercizi a corpo libero, ai piccoli attrezzi e con particolare riguardo a quelle situazioni nelle quali si realizzano rapporti non abituali del corpo nello spazio e nel tempo (miglioramento dell'equilibrio statico e dinamico).

- Miglioramento delle capacità coordinative con piccoli attrezzi (destrezza) e con palloni.
- percorso di destrezza, controllo respiratorio, controllo della postura, incremento dell'equilibrio, cenni di tecniche di difesa non svolte.
- L'Attività motoria nel mondo asiatico e medio -orientale.per le vacanze

AVVIAMENTO ALLA PRATICA SPORTIVA:

Giochi sportivi:

Esercizi fondamentali, schemi di gioco e attività ludica dei maggiori sport di squadra (pallavolo, pallacanestro, badminton, pallamano, dodgeball).

Pallavolo:

Ø Acquisizione e allenamento di base

Ø Battuta

Ø Palleggio e bagher

Tecnica di base di alcune discipline dell'atletica leggera

Tecnica base del Tennis

Tecnica del Tennis tavolo

Tecnica del Badminton

Tecnica base del Nuoto e esercizi di ginnastica acquatica.

Test : salto lungo da fermo, salto della fune, test equilibrio dinamico, test degli addominali

TEORIA

Sistema Tegumentario per l'estate

Sistema muscolare

Sistema Endocrino per l'estate

Cinesiologia muscolare

Apparato respiratorio

STORIA E SPORT: PIETRO MENNEA E USAIN BOLT NADIA COMANECI

visione del film "THE SWIMMERS" per l'estate

LA STORIA DEL MOVIMENTO PARALIMPICO ATLETA AMBRA SABATINI.

Visione del filmato IL SOGNO DI BRENT

PROMOZIONE SANI STILI DI VITA visione del film FAST FOOD NATION sulla grande distribuzione alimentare del fast food. Per l'estate

L'ALIMENTAZIONE NELLA STORIA COSA MANGIAVANO GLI ANTICHI ROMANI, RICETTE CULINARIE DELLA ROMA ANTICA.

EDUCAZIONE CIVICA Passeggiata naturalistica in Mugello: Castello del Trebbio e anello correlato. FAIR-PLAY SPORTIVO a livello pratico

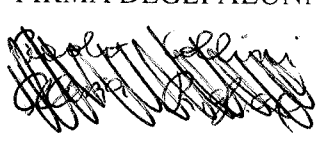
I DISTURBI ALIMENTARI per l'estate

Realizzazione di video individuali e di classe progetto

#IODIFFONDOSALUTE sulla promozione di sani stili di vita, nato per sostenere i ragazzi durante l'emergenza Covid 19 NON FATTO

BORGIO SAN LORENZO 05/06/2026

FIRMA DEGLI ALUNNI

 Tommaso Diarugi
Mirko Baldini

L'INSEGNANTE

Alessandra Albisani



A.S. 2025/26

Materia di insegnamento	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Classe	2 ^a C - Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
Prof.	Francesco Benfante

Disegno

Proiezioni assonometriche isometrica, dimetrica, trimetrica; metodo grafico per il rapporto di riduzione.

Esercitazioni grafiche sulle proiezioni assonometriche ortogonali:

Proiezioni in assonometria isometrica, dimetrica, trimetrica di solidi semplici e gruppi di solidi.

Proiezioni oblique:

Le proiezioni assonometriche cavaliera e monometrica

Esercitazioni grafiche sulle proiezioni parallele oblique:

Proiezioni in assonometria monometrica di solidi semplici, gruppi di solidi, compenetrazioni.

Storia dell'arte

Tardo-Antico e Paleocristiano:

La basilica Paleocristiana; il tempio centrico.

Basilica Costantiniana di SanPietro, Basilica di Santa Sabina e Mausoleo di Santa Costanza a Roma.

Architettura a Ravenna:

tecnica del mosaico ed esempi nelle chiese di Ravenna;

S. Vitale; Mausoleo di Galla Placidia; S. Apollinare nuovo; S. Apollinare in Classe; Battistero degli ariani.

Architettura della chiesa Romanica:

Basilica di Sant'Ambrogio a Milano;

Basilica di San Miniato al Monte e Battistero di S. Giovanni a Firenze;

Duomo, Torre e Battistero a Pisa;

Duomo e chiostro di Monreale;

Chiesa di San Marco a Venezia.

Chiesa di Santa Sofia a Istanbul.

La scultura Romanica: Wiligelmo, Storie della Genesi.

Architettura Gotica: Caratteri generali e tecnica delle vetrate;

Notre Dame a Chartres; Saint Chapelle a Parigi;

San Francesco ad Assisi.

Architettura gotica a Firenze: Palazzo Vecchio, Santa Maria Novella, Santa Croce; Santa Maria del Fiore.

Venezia, Palazzo Ducale.

Elementi di lettura e analisi dell'opera; le tecniche pittoriche.

La Pittura italiana:

I crocifissi lignei: il Cristo trionfante di Sarzana ed il Cristo sofferente di Santa Croce di Cimabue;

Madonna di Santa Trinita (Cimabue); Madonna Rucellai (Duccio);

Annunciazione (Simone Martini); Allegoria ed effetti del Buon Governo (Lorenzetti).

Giotto: Croce di Santa Maria Novella; Maestà di Ognissanti; Dono del Mantello; Compianto sul Cristo Morto; Presepe di Greccio.

Borgo San Lorenzo, 14/05/2026

Il docente

gli alunni

Professoressa **Maria Pascarella****PROGRAMMA SVOLTO****ARGOMENTI SVOLTI****LIBRO DI TESTO**

- A. Porcarelli - N. Marotti, *Come un vento leggero*, Società Editrice Internazionale, Torino (Edizione con EBook+)

TESTI DI LETTURA, DI CONSULTAZIONE, DISPENSE, FOTOCOPIE

- CEI (a cura di), *Vangelo e Atti degli Apostoli*, Edizioni Paoline
- Documenti integrativi di approfondimento (disciplinari e interdisciplinari)
- Testi relativi alle problematiche adolescenziali in rapporto al vissuto religioso

Con riferimento al Piano di Lavoro Annuale, i contenuti disciplinari previsti per il Monoperiodo sono stati affrontati mediante lo sviluppo e l'approfondimento delle Unità di Apprendimento di seguito elencate, integrate con testi e materiali di supporto cartaceo e multimediale:

MONOPERIODO**AREA DI COMPETENZA 2 ALLE FONTI DEL CRISTIANESIMO****Tema 6 *Il mistero di Gesù e la nascita della Chiesa***

UdA 25 La Palestina al tempo di Gesù e la questione delle fonti	266-274
UdA 26 Dalla predicazione alla formazione del Nuovo Testamento	275-286
UdA 27 Uno sguardo sulla figura di Gesù	287-296
UdA 28 La predicazione di Gesù e l'annuncio del Regno	297-306
UdA 29 Morte e Risurrezione: il cuore della missione di Gesù	307-316

AREA DI COMPETENZA 3 SULLE STRADE DEL MONDO**Tema 7 *La Chiesa pellegrina nel tempo***

UdA 33 La nascita della Chiesa nel Nuovo Testamento	342-352
UdA 34 Dalla persecuzione all'integrazione nell'Impero	353-360
UdA 35 Alle radici dell'Europa: la nascita del Monachesimo	361-368

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2026

L'INSEGNANTE

Maria Pascarella



Gli studenti:

Tommaso Chiurugi
Mirko Baldini

Classe 2^aC

Materia: Informatica

A.S. 2025/26

Docente: Mario Iorfida

Programma Svolto

ARGOMENTI SVOLTI:

Unità didattica 1: Algoritmi e diagrammi di flusso

- Definizione di algoritmo
- Proprietà fondamentali degli algoritmi
- Uso di diagrammi di flusso per la risoluzione di algoritmi
- I blocchi di input e output
- I blocchi di assegnamento e operazione
- Gli operatori logici AND, OR, NOT
- La struttura di selezione semplice e doppia
- Le strutture iterative a controllo iniziale e finale
- Strategie di risoluzione di algoritmi

Unità didattica 2: Programmare in linguaggio C

- Il linguaggio C e C++
- Come si scrive un programma C
- L'ambiente di sviluppo Code::Blocks
- Struttura di un programma
- Dichiarazione di tipi variabili diversi
- Dichiarazione di tipi di costanti diversi
- L'output in C e C++: le funzione printf()
- L'input: le funzione scanf()
- Casting esplicito ed implicito

Unità didattica 3 – Il costrutto di selezione

- La struttura di selezione semplice
- La struttura di selezione doppia
- Le variabili di tipo booleane
- Priorità degli operatori
- La selezione nidificata

Unità didattica 4 – L'iterazione

- Il ciclo a condizione iniziale: while
- Il ciclo a condizione finale: do while
- Il ciclo a conteggio for
- Equivalenza tra ciclo for e ciclo while
- Cicli iterativi nidificati

Data 04/06/2026

Gli studenti

Tommaso Di Lorenzo
Mirko Baldini

L'insegnante

Mario Iorfida