

Professor. Gianluigi Blandolino

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

Modulo 1

- Principi di architettura di un calcolatore
- Concetti di Hardware e Software
- Architettura di Von Neumann
- Gli elementi principali di un calcolatore: CPU, memorie
- Le periferiche di input e output
- Segnali analogici e digitali.
- Conversione dal sistema binario al sistema decimale

Modulo 2

- La gestione del foglio di calcolo
- Il foglio elettronico
- Riferimenti assoluti
- Riferimenti relativi
- Riferimenti misti
- I simboli di valuta, percentuale, data e ora
- Calcolo percentuale e calcolo degli interessi
- Grafici: a linee, istogrammi e a torta
- Sintassi delle formule
- Operatori di calcolo
- Funzioni: somma, somma.se, min e max, media, casuale, conta, se, conta.se, conta.piu.se, conta.valori, arrotonda, rif. Colonna, rif. Riga
- Ordinamento dei dati
- Filtri
- Formattazione condizionale

Modulo 3

- La gestione dei file di testo
- L'ambiente di lavoro
- Gestione dei documenti
- Strumenti per la lingua: correzione ortografia e grammatica
- Trova e sostituisci
- Modifica del formato del testo
- Modifica del formato delle pagine
- Visualizzazione del documento
- Uso del righello
- Tabulazioni: sinistra, centrata, decimale, destra, a barre, di prima riga e sporgente
- Immagini e elementi vari
- Intestazioni e piè pagina
- Elenchi puntati e numerati
- Utilizzo delle funzioni di correzione automatica
- Creazione e gestione delle tabelle
- Stili e Titoli

Modulo 4 – Creazione di presentazioni

- Le regole per una buona presentazione
- L'ambiente di lavoro per Presentazioni
- Gestione e creazione diapositiva
- Inserimento immagini
- Creazione e utilizzo tabelle
- Creazione e utilizzo di grafici
- Animazione di una diapositiva

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Nessuna

Data

08/06/2026

Firma



Lorenzo Resati
Anna Fredducci

Professor. M.Magherini

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI.

U.D. 1 INTRODUZIONE

Le Scienze sperimentali e relativo metodo. Grandezze fisiche fondamentali e derivate. Gli strumenti di misura. Le unità di misura utilizzate in astronomia (Unità astronomica, anno luce). Notazione esponenziale scientifica. Ordine di grandezza. Relazioni tra grandezze e loro rappresentazione. Proporzionalità diretta ed inversa. Le misure. Gli errori nelle misure. Errore assoluto e relativo. Le caratteristiche degli strumenti.

U.D.2 LA MATERIA

Le sostanze: elementi e composti. Miscugli di sostanze: eterogenei ed omogenei. I passaggi di stato. Trasformazioni fisiche e reazioni chimiche. Diagrammi di riscaldamento e di raffreddamento di una sostanza. Passaggi di stato. Calore latente di fusione e di ebollizione.

U.D.3 ASTRONOMIA

I corpi celesti. Le reazioni termonucleari. Magnitudine apparente e assoluta. Sole e sistema solare. Sistema geocentrico ed eliocentrico. Le tre leggi di Keplero. L'origine dell'Universo ed il big bang.

Forma e dimensione della Terra. Reticolato geografico e coordinate geografiche. Prove del moto di rotazione della Terra (esperienza di Guglielmini e pendolo di Foucault). Conseguenze moto di rotazione della Terra: alternanza del dì e della notte, forza centrifuga, forza di Coriolis (legge di Ferrel). Moto di rivoluzione e sue conseguenze. Equinozi e solstizi. Giorno solare e giorno sidereo.

La luna e i suoi moti. Mese sidereo e mese sinodico. Conseguenze moti lunari: fasi lunari ed eclissi (di luna e di sole).

U.D.4 ATMOSFERA, FENOMENI METEOROLOGICI, CLIMA E SUE VARIAZIONI

Gli strati dell'atmosfera. Fattori ed elementi del clima. La pressione atmosferica. Umidità assoluta e relativa. Le carte delle isobare. Aree cicloniche ed anticicloniche. I monsoni. Le brezze. Effetto serra. Diagrammi termopluviometrici.

La classe ha seguito il corso "Meteorologia e Climatologia" tenuto dal Dr. G. Tagliaferri dell'IBE CNR.

U.D.5 IL MODELLAMENTO DEL TERRITORIO

La degradazione delle rocce (crioclastismo, termoclastismo, bioclastismo, l'alterazione chimica, il carsismo).

U.D.6 I MATERIALI DELLA TERRA SOLIDA

I minerali e le rocce. Caratteristiche e proprietà dei minerali. Composizione della Terra solida. Processo sedimentario, magmatico, metamorfico. Ciclo litogenetico. Rocce magmatiche (intrusive ed effusive). Rocce sedimentarie (clastiche, chimiche ed organogene). Metamorfismo regionale e di contatto.

U.D 7 LA TEORIA ATOMICA

Ipotesi particellare e teoria atomica di Dalton. Leggi ponderali (Lavoiser, Proust, Dalton). Il principio di Avogadro.

Introduzione tavola periodica.

Le leggi dei gas (Boyle, Charles e Gay-Lussac).

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data 080626

Firma M. Magherini

GLI ALUNNI

Anna Fredducci

Lucrezia Perati



Professor STEFANO GIUSTI

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Storia dell'Arte

L'alba dell'Arte

- Arte preistorica (strutture megalitiche, veneri preistoriche e pitture rupestri) – Arte mesopotamica (le Ziggurat, la Porta di Ishtar, statue, statuette, bassorilievi e Stendardo di Ur) – Antico Egitto (Piramidi, tombe rupestri e templi, colossi, arte funeraria parietale e dei sarcofagi) – Arte dell'Egeo (popoli cicladici, idoli e arte parietale, arte e architettura Minoica e Micenea).

L'antica Grecia (periodo arcaico – classico – ellenistico)

- Architetture civile (Ippodamo da Mileto e l'urbanistica delle colonie, Agorà, Stoà, Bouleuterion, Teatri, Ginnasi e Stadi) e religiosa (Templi e ordini architettonici, santuari panellenici, Acropoli di Atene) - scultura (kouroi e korai, evoluzione della scultura decorativa dei frontoni, stile severo, Mirone, Fidia, Policleto, Prassitele, Skopa, Leocare, Lisippo, bassorilievi del Partenone e dell'Altare di Zeus di Pergamo) – pittura (arte vascolare del periodo di formazione, geometrico, orientalizzante e a figure nere e rosse).

Etruschi e Romani

- Etruschi (necropoli, pittura parietale, bronzi e coroplastica) – Roma, architettura civile (urbanistica e infrastrutture, strade, ponti, acquedotti, fognature, terme, teatri, anfiteatri, basiliche, fori romano e imperiali, residenze a insula, domus e ville imperiali, archi trionfali, tecniche costruttive) – scultura e bassorilievo (ritratti e statue onorarie, Ara Pacis Augustea, Colonna Traiana) – pittura parietale (stili pompeiani).

Disegno

Geometria piana

- figure piane libere (greca/meandro, piastrella) - figure geometriche poligonali (poligoni regolari inscritti e circoscritti) - curvilinee (ellisse, ovolo, ovale, spirale, tangenti tra rette e circonferenze).

Proiezioni ortogonali

- principi e regole costruttive – elementi di base (punto, retta, piano, nomenclatura) – rappresentazione di figure piane e solidi secondo diversi orientamenti – ribaltamento di piani ausiliari – sezione di solidi.

EVENTUALI OSSERVAZIONI

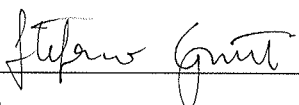
Data 8/6/26

Firma

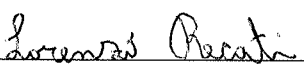
Prof. Stefano Giusti

Anna Fredducci

Lorenzo Recati







Classe: 1 B

Materia: Fisica

Anno scolastico: 2025/2026

Professore: Corsi Paolo

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo	Argomenti	Contenuti
La misura	Le grandezze fisiche	- Le grandezze fisiche - Unità di misura - Il sistema internazionale - Grandezze fondamentali e derivate - Analisi dimensionale
	La misura e gli errori sperimentali	- La misura - Concetto di definizione operativa - Sensibilità e portata degli strumenti - Incertezza di misura: valor medio, scarto massimo, errore assoluto, relativo e percentuale - Cifre significative e notazione esponenziale - Misure di lunghezza e intervalli di tempo - Misure dirette e indirette - Incertezza nelle misure indirette: propagazione degli errori - Densità volumica di massa - Grafici cartesiani per rappresentare fenomeni fisici - Variazione percentuale di una grandezza
Vettori: le forze	I vettori	- Grandezze scalari e vettoriale - I vettori: direzione verso e modulo - Operazione con i vettori: somma, moltiplicazione per uno scalare, differenza, componenti di un vettore - I versori - Definizione di seno, coseno e tangente di un angolo come rapporto di lati in un triangolo rettangolo - Somma di vettori per componenti (con utilizzo di seno e coseno, arcoseno e arcocoseno)
Vettori: le forze	Le forze	- Concetto intuitivo di forza - La forza come grandezza vettoriale - Forza peso e reazione vincolare - Forza elastica e legge di Hooke - Forze di attrito radente statico e dinamico

L'equilibrio	L'equilibrio del punto materiale	- Concetto di punto materiale - Condizione d'equilibrio per il punto materiale - Applicazioni: equilibrio di un punto materiale su piano inclinato con molle, attrito
	L'equilibrio del corpo rigido: il momento di una forza	- Concetto di corpo rigido - Punto di applicazione della risultante di due forze su un corpo rigido - Definizione del vettore momento di una forza rispetto ad un punto - Significato del momento in termini di rotazione del corpo - Momento di una coppia di forze e sua indipendenza dal polo di riduzione - Condizione d'equilibrio del corpo rigido - Applicazioni: equilibrio di corpi rigidi sottoposti a più forze - Baricentro - Le leve
I fluidi	Statica dei fluidi	- La pressione - Principio di Pascal e applicazione al torchio idraulico - Legge di Stevino - Vasi comunicanti - Pressione atmosferica ed esperienza di Torricelli

Borgo San Lorenzo, 09/06/2026

Firma degli studenti

Anna Fredducci

Lorenzo Piccini

Firma del professore

Rob. Com.

Classe 1B - Materia SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - Anno scolastico 2025/26
Prof.ssa SIMONA SCOTTI

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI

Per ogni modulo di attività si sono predisposti interventi e attività mirati a una progressività di apprendimenti sia nelle conoscenze teoriche che nelle attività pratiche.

MONOPERIODO

Introduzione alle attività annuali.

Un esempio dal mondo dello sport: l'oro mondiale al cerchio di Sofia Raffaeli.

Percorso di abilità e destrezza per valutazione dei livelli iniziali

PROGETTO ACCOGLIENZA: test di atletica leggera (corsa veloce, lancio della palla medica e salto in lungo da fermi) per una graduatoria di classe (ED. CIVICA: collaborazione e spirito di squadra per consolidare il gruppo classe)

La resistenza.

Attività sulla corsa. Corsa di resistenza e corsa veloce. Preparazione alla corsa campestre di Istituto.

Giochi con la palla

Modulo di pallavolo

FASI DI ISTITUTO (a iscrizione): Corsa Campestre

Modulo di nuoto (6 lezioni in piscina): attività sui principali stili natatori

Modulo di calcio a 5

Progetto PEZ: Modulo di Basket (ED: CIVICA)

Getto del peso

FASI DI ISTITUTO (a iscrizione):

Atletica su pista

Modulo Badminton con torneo finale

Escursione naturalistica "Arte e natura a Cornacchiaia" (ED. CIVICA)

SPORT GAMES BASKIN: partecipazione al torneo di Basket inclusivo (ED.

CIVICA: conclusione del Progetto PEZ)

Data

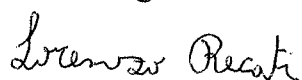
10 giugno 2026

Firma

Simona Scotti



Firme degli studenti



Anna Fredducci

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1: Lingua e Grammatica

- Ripasso e consolidamento dell'analisi logica:
 - Soggetto e Complemento oggetto
 - Predicato verbale e predicato nominale
 - Verbi transitivi e intransitivi
 - La forma passiva del verbo
 - I verbi riflessivi
 - I verbi intransitivi pronominali
 - Si impersonale e Si passivante
 - I pronomi personali e relativi nelle loro funzioni logiche
 - Complemento predicativo dell'oggetto e del soggetto
 - Complemento d'agente e di causa efficiente
 - Complemento di termine
 - Complemento di specificazione
 - Complementi di causa e di mezzo
 - Complementi di luogo
 - Complemento di tempo
 - Complemento di modo
 - Complemento di compagnia e unione
- Riflessioni sull'uso della punteggiatura.

Modulo 2: Epica

- L'epica antica:
 - Il poema di Gilgamesh: caratteri generali e temi principali:
 - T1: l'eroe Gilgames ed Enkidu
 - T2: nella foresta dei Cedri: Khubaba
 - T3: l'uccisione del Toro celeste
 - T5: il pianto di Gilgamesh per la morte di Enkidu
 - T7: alla ricerca dell'immortalità

I poemi omerici e la questione omerica

L'iliade: temi e personaggi principali

T1: Il proemio

T2: Crise e Agamennone

T3: Achille si scontra con Agamennone

T5: Odisseo e Tersite

T8: il duello fra Paride e Menelao

T10: Glauco e Diomede

T11: Ettore e Andromaca

T13: la spedizione notturna di Odisseo e Diomede

T17: la morte di Patroclo.

T19: il Fiume Xanto contro Achille

T20: il duello tra Ettore e Achille

T27: Priamo alla tenda di Achille

Struttura e temi dell'Odissea:

T1: il proemio

T2: Atena alla reggia di Odisseo

T3: Penelope si presenta nel megaron

T4: L'inganno della tela

T8: L'isola di Ogigia: Calipso e Odisseo

T9: L'incontro con Nausicaa

T10: Il palazzo e il giardino di Alcino

T13: Nella terra dei Ciclopi

T15: La maga Circe

T21: Nel regno dei morti: Tiresia

T25: Le Sirene; Scilla e Cariddi

T29: Il cane Argo

T30: Euriclea

T31: la strage: Odisseo uccide Antinoo ed Eurimaco

T32: il segreto del talamo.

Modulo 3: Narrativa

Strumenti per l'analisi del testo narrativo:

- Definizione di struttura, fabula, intreccio, analessi, prolessi, inizio in medias res.
- Le sequenze narrative, descrittive, dialogiche, riflessive, miste, espositive, espressive.

- Lo spazio ed il tempo della narrazione.
- Le tipologie di narratore e la focalizzazione.
- I personaggi ed il loro sistema.

Strumenti per la scrittura.

- L'analisi del testo.

- Il racconto e il romanzo realistici:

Caratteristiche del genere, lettura e analisi di alcuni racconti di Verga e Calvino

- Il racconto e il romanzo fantastici:

Caratteristiche del genere, lettura e analisi di alcuni racconti di Buzzati

- Il racconto di fantascienza:

- Caratteristiche del genere, lettura e analisi di alcuni racconti di I. Asimov

Lettura e analisi dei seguenti romanzi:

Il sentiero dei nidi di ragno, I. Calvino.

Il deserto dei Tartari, D. Buzzati

1984, J. Orwell

Eschilo, i Persiani

Eschilo, Agamennone

Borgo San Lorenzo 10/06/2026

Letto e approvato dagli alunni

La docente Prof.ssa Samanta Pecchioli.

Samanta Pecchioli

Lorenzo Recati

Anna Fredducci

LICEO SCIENTIFICO GIOTTO ULIVI

Classe 1B Liceo scientifico Scienze applicate

A. S. 2025-26

Prof.ssa Pecchioli Samanta

Materia: Geostoria

PROGRAMMA SVOLTO

STORIA:

Modulo 1: La preistoria

Il processo di ominazione: dai primi ominidi all'Homo sapiens

Paleolitico e Neolitico

La nascita dell'agricoltura

Dal nomadismo alla sedentarizzazione

Lo sviluppo della metallurgia e i commerci.

Modulo 2: popoli, città e imperi della Mesopotamia

I Sumeri e l'invenzione della scrittura

L'organizzazione e il funzionamento della città-stato

Accadi, Gutei e Babilonesi

Il codice di Hammurabi

L'impero assiro e quello neo-babilonese.

Modulo 3: la civiltà egizia

L'unificazione dell'Egitto e l'importanza del fiume Nilo

Le fasi della storia egizia

Società, cultura e religione.

Modulo 4: popoli indoeuropei e semiti

Gli Hittiti in Anatolia

Gli Ebrei in Palestina

I Fenici

La civiltà minoica

La civiltà micenea

Modulo 5: il Medioevo Ellenico

La prima colonizzazione greca

La nascita della polis

La seconda colonizzazione greca

La tirannide e l'ascesa delle classi popolari

I fattori di unità del mondo greco

La religione

Modulo 6: Sparta e Atene

Le origini di Sparta

L'espansione in Messenia

La gerarchia sociale

L'educazione spartana

Le origini di Atene e la riforma di Dracone

Le prime magistrature e contrasti sociali

La riforma timocratica di Solone

La tirannide di Pisistrato, Ippia e Ipparco

L'ordinamento democratico di Clistene

Modulo 7: le guerre persiane

L'Impero persiano

La rivolta nelle colonie ioniche

La spedizione di Serse e la prima guerra persiana

La vittoria di Maratona

La politica di Temistocle

La spedizione di Dario e la seconda guerra persiana

La battaglia delle Termopili e il trionfo greco a Salamina

La vittoria di Platea

Le ragioni della vittoria.

Modulo 8: La Grecia dopo le guerre persiane

La creazione della Lega di Delo

La politica antispartana di Temistocle

La parabola di Cimone e la politica filospartana

Modulo 9: l'età di Pericle e la guerra del Peloponneso

L'ascesa di Pericle ed il rafforzamento della democrazia

Le riforme

La politica estera e l'imperialismo ateniese

La lega di Delo e la Lega delio-attica

La politica culturale: l'acropoli di Atene, il teatro, la filosofia.

Cause della guerra del Peloponneso

Le fasi della guerra

La morte di Pericle e la Pace di Nicia

La spedizione in Sicilia e la disfatta di Atene

La pace imposta

Modulo 10: La crisi del mondo delle poleis

I Trenta tiranni ad Atene e l'egemonia spartana

La condanna di Socrate

La rinnovata minaccia persiana

L'egemonia tebana

La crisi definitiva delle poleis e la battaglia di Mantinea

Modulo 11: L'ascesa della Macedonia

Il Regno macedone

Filippo II e la conquista della Grecia

Il dibattito interno ad Atene: Demostene ed Isocrate

La battaglia di Cheronea e la Lega di Corinto

Modulo 12: Le conquiste di Alessandro Magno

La guerra alla Persia

La battaglia sul fiume Granico

Il nodo di Gordio

La battaglia di Issos e la fuga di Dario III

Le satrapie

La conquista dell'Egitto
L'incendio di Persepoli
La battaglia di Guagamela
L'impero multiculturale di Alessandro
La conquista dell'Oriente fino alla penisola indiana
La morte di Alessandro.

Modulo 13: la civiltà ellenistica

La formazione dei Regni ellenistici
L'Ellenismo
La biblioteca di Alessandria d'Egitto
Il Museo
La cultura scientifica e le scuole filosofiche

Modulo 14: l'Europa e l'Italia nella preistoria

Dall'età della pietra all'età del bronzo
L'Italia nell'Età del bronzo e nella prima Età del ferro
La civiltà dei Camuni
La cultura delle palafitte e della Terramare
La civiltà del ferro: i Villanoviani
La civiltà nuragica

Modulo 15: La penisola italica al centro di grandi migrazioni

L'arrivo dei popoli indoeuropei
Le popolazioni autoctone
La colonizzazione dei Greci e dei Fenici
I movimenti migratori dei Celti

Modulo 16: gli Etruschi

L'origine degli Etruschi
Le città-stato e l'espansione etrusca
La talassocrazia etrusca
Apogeo e declino

Società e cultura

La religione e le pratiche divinatorie

Il culto dei morti e le necropoli

Moduli 17: Le origini di Roma e la monarchia

Le leggende sull'origine di Roma

Il mito di Romolo e il mito di Enea

La monarchia

I primi re

I re etruschi

La caduta della monarchia

La società di Roma arcaica: la famiglia e la religione, la gens, patrizi e plebei.

Modulo 18: La res-publica romana

Caratteristiche delle magistrature romane

Le principali magistrature

I poteri del senato

La riforma centuriata

I comizi centuriati e i comizi tributi

Modulo 19: le conquiste della plebe

La secessione dell'Aventino

I nuovi magistrati della plebe: i tribuni

Le leggi delle XII Tavole

La lex Canuleia

Le Leges Liciniae Sextiae

Una nuova classe dirigente: la nobilitas

Modulo 20: La lotta per l'egemonia nel Lazio e nel centro- sud Italia

Gli scontri con Etruschi e Latini

La lega Latina

La battaglia del Lago Regillo

Il foedus Cassianum

La guerra contro Veio
La discesa dei Galli e il saccheggio di Roma
Le guerre sannitiche
La guerra contro Taranto e lo scontro con Pirro
L'organizzazione sociale e politica dei territori conquistati
La rete viaria e il sistema degli acquedotti.
Colonie, Municipia e socii.

Modulo 21: La prima e la seconda guerra punica.

Le cause della prima guerra punica
L'invenzione dei corvi e le vittorie di Roma sul mare
La battaglia delle isole Egadi
La conquista della Sicilia, della Sardegna e della Corsica
La creazione della prima provincia romana.
Annibale e la reazione dei Cartaginesi
L'assedio di Sagunto
Le vittorie di Annibale in Italia sul Trebbia e sul Trasimeno
La strategia di Quinto Fabio Massimo
La disfatta romana a Canne
La strategia di Publio Cornelio Scipione
La battaglia di Zama
I trattati di pace.

GEOGRAFIA:

Modulo 1: Le risorse della Terra e il loro utilizzo

Le risorse non rinnovabili
Sfruttamento delle risorse e sostenibilità
Le terre rare
Le fonti energetiche rinnovabili
L'energia nucleare
Le fonti energetiche rinnovabili
Un difficile equilibrio

Modulo 2: Il problema demografico

L'incremento della popolazione

Gli indicatori demografici: tasso di natalità e di mortalità

La transizione demografica

La sfida alimentare e la sfida demografica.

EDUCAZIONE CIVICA:

Modulo 1: La Costituzione italiana

Introduzione alla Costituzione italiana: il contesto storico, i principali partiti dell'epoca, il referendum su monarchia e repubblica, i dati numerici e geografici, l'Assemblea Costituente, l'entrata in vigore della Costituzione il 1 gennaio 1948.

Glossario: referendum, istituto giuridico, repubblica, Assemblea Costituente, democrazia diretta e indiretta.

La Costituzione: struttura generale e analisi dei primi 12 articoli.

Borgo San Lorenzo, 10/06/2026

Letto e approvato dagli studenti:

Lorenzo Riccati

Anna Fredducca

La docente, Prof.ssa Samanta Pecchioli

Samanta Pecchioli



- 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:	Prof.ssa Pecchioli Samanta
Classe:	1B
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	ITALIANO E STORIA	
	SOSTEGNO/ITALIANO/DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
	SCIENZE MOTORIE	
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	SCIENZE NATURALI e altri docenti	

	adattamento.		
	• Pulizia degli spazi esterni. • Progetto sulla raccolta dei tappi di plastica		
CITTADINANZA DIGITALE	• La netiquette; le tipologie di relazione su Internet; reati informatici e non informatici. • Creazione di un curriculum con Europass • Progetto di Istituto sul Cyberbullismo.	INFORMATICA E PROGETTI DI ISTITUTO	
TOTALE		33 ore ampiamente superate	

Borgo San Lorenzo, 10/06/2026

Firma del Referente EC

Prof.ssa Samanta Pecchioli

Samanta Pecchioli

Letto e approvato da Studenti e Studentesse

Anna Fredducca
Lorenzo Pecchioli

Professoressa ILARIA MONTAGNI

PROGRAMMA SVOLTO**ARGOMENTI SVOLTI**I numeri:

- Gli insiemi numerici N , Z , Q , R _rappresentazione con i diagrammi di Eulero Veen

Insieme N :

- generalità, le operazioni e le proprietà
- le potenze e le proprietà
- multipli e divisori di un numero
- divisibilità
- numeri primi
- scomposizione e fattorizzazione di un numero
- mcm e MCD tra due numeri

Insieme Z :

- il concetto di valore assoluto
- operazioni tra numeri relativi
- confronto di numeri relativi
- operazioni e proprietà
- potenze con esponente naturale e base numero relativo
- applicazione delle proprietà delle potenze nel caso di basi opposte

Insieme Q :

- cenno al concetto di classi di equivalenza (in modo semplificato)
- operazioni in Q e proprietà
- rappresentazione numeri razionali sulla retta e confronto
- caratteristiche dell'insieme Q
- Il concetto di inverso, o reciproco
- Potenze con esponente negativo e applicazione delle proprietà
- relazione tra frazione e numeri decimali
- frazione generatrice di un numero periodico (dimostrazione su un esempio)
- Percentuali
- La divisione con dividendo e/o divisore uguale a zero
- numeri in notazione scientifica, ordini di grandezza, operazioni con numeri espressi in notazione scientifica
- Traduzione da linguaggio naturale a linguaggio matematico e proprietà delle potenze

Espressioni letterali e variabili:

- Il ruolo delle lettere nelle espressioni letterali
- Il valore di una espressione letterale assegnando valori numerici alle variabili
- Traduzione da una espressione in linguaggio naturale ad una espressione in linguaggio matematico e viceversa
- le lettere per generalizzare le proprietà delle operazioni
- Concetto di congettura, verifica e dimostrazione e svolgimento di semplici dimostrazioni su proprietà dei numeri

Calcolo letterale

- Il concetto di monomio, coefficiente e parte letterale, grado di un monomio, forma normale
- Operazioni di addizione, moltiplicazione, divisione, potenza tra monomi
- divisibilità di monomi
- Semplificazione di espressioni con monomi

- Concetto di polinomio, grado del polinomio, polinomi ordinati e completi, zeri di un polinomio
- Operazioni di addizione algebrica, moltiplicazione tra polinomi, mcm e MCD tra polinomi
- Divisione di un polinomio per un monomio

Statistica:

- Il ruolo della statistica
- statistica descrittiva. Fasi di una indagine statistica e rielaborazione dati
- Caratteri quantitativi e qualitativi, modalità
- Frequenze assolute, relative e relative percentuali
- Costruire e leggere una tabella delle frequenze
- Gli indici centrali: media, moda, mediana
- Indici di dispersione: campo di variazione, la varianza, la deviazione standard
- I grafici, la lettura dei grafici
- L'importanza dell'uso della scala per presentare informazioni anche distorte
- Aumenti o diminuzioni percentuali
- Suddivisione di dati in classi di frequenza, il valore centrale, i vari indici calcolati in questo caso
- Risoluzione di problemi sulla media anche con l'ausilio di equazioni

Prodotti notevoli:

- Potenze di polinomi e svolgimento come prodotto
- Potenze di binomi e triangolo di Tartaglia
- Quadrato di binomio
- Quadrato di trinomio
- Prodotto di una somma per una differenza
- Cubo di binomio
- Dal cubo di binomio come ottenere la somma e differenza di cubi
- semplificazione di espressioni

Scomposizione di polinomi

- Il concetto di scomposizione
- Applicazione della proprietà distributiva per effettuare raccoglimenti a fattor comune totali e parziali
- Riconoscimento di prodotti notevoli
- Trinomio speciale
- Scomposizione del trinomio di 2° grado trasformandolo in quadrinomio e applicando raccoglimento parziale
- Scomposizione con applicazione del teorema di Ruffini e divisione polinomi
- Applicazione delle varie procedure nella scomposizione di un polinomio fino a fattori irriducibili.
- mcm e MCD tra polinomi
- Polinomi opposti

Divisione tra polinomi

- Algoritmo per svolgere la divisione tra polinomi
- Divisibilità di polinomi
- Teorema del resto
- teorema di Ruffini
- ricerca degli zeri di un polinomio
- Applicazione del teorema del resto e del teorema di Ruffini e della procedura di divisione polinomi per Scomposizione di polinomi

Frazioni algebriche:

- Definizione e condizioni di esistenza
- valori per i quali la frazione si annulla
- Semplificazione di frazioni algebriche

- Gestione dei “segni”
- Frazioni opposte e frazioni equivalenti
- Addizione, moltiplicazione, divisioni e potenze di frazioni algebriche
- Semplificazione di espressioni

Equazioni e risoluzione di equazioni lineari

Le equazioni lineari sono state introdotte con l'utilizzo dell'artefatto “Dynamath” cioè un software di bilance interattive.

- Significato di una uguaglianza
- Il concetto di equazione
- Il significato di soluzione di equazione,
- Concetto di equazioni equivalenti
- Primo e secondo Principio di equivalenza
- Applicazione dei principi di equivalenza per semplificare e risolvere un'equazione lineare in una incognita
- Il dominio di un'equazione
- Problemi risolvibili con equazioni
- Equazioni impossibili, indeterminate, determinate
- La scomposizione di polinomi per risolvere equazioni applicando la legge di annullamento del prodotto

Equazioni frazionarie:

- Condizioni di accettabilità della soluzione
- Procedimento risolutivo
- I due casi per cui le equazioni frazionarie sono impossibili

Geometria

Nozioni fondamentali della geometria razionale

- Introduzione alla geometria euclidea, la geometria razionale, gli aspetti storici, i concetti primitivi, gli enti primitivi, i postulati e gli assiomi, le definizioni
- Teoremi: le parti di un teorema e la dimostrazione, il teorema inverso
- Rette e posizioni reciproche tra rette
- Semirette, segmenti e poligoni
- Figure concave e convesse
- Semipiani, angoli e poligoni
- Gli assiomi di congruenza
- Congruenza di figure geometriche
- Comprensione del testo di un problema, individuazione di ipotesi e tesi, scrittura di ipotesi e tesi in forma simbolica
- Confronto di segmenti e angoli
- Operazioni tra segmenti e angoli: somma e differenza, multipli e sottomultipli di segmenti e di angoli, punto medio di un segmento, bisettrice di un angolo, angoli esplementari, supplementari, complementari, angoli consecutivi, adiacenti.
- Classificazione degli angoli
- Rette perpendicolari
- Esercizi di dimostrazione sui segmenti e angoli
- Lunghezza di un segmento e misura di angoli
- Esercizi di dimostrazione

I triangoli:

- Classificazione dei triangoli in base ai lati e agli angoli
- Definizioni di altezza, mediana, bisettrice, asse e loro punti di intersezione
- I tre criteri di congruenza dei triangoli
- Triangoli isosceli, proprietà del triangolo isoscele, teoremi (con dimostrazione)
- Esercizi di dimostrazione con l'applicazione dei teoremi studiati

Data 08/06/2025

Firma Ilaria Montagni

Gli studenti: Anna Freolducci
Lucrezia Riccati

Ilaria Montagni

Classe 1[^]B

Materia **RELIGIONE**

Anno scolastico **2025/2026**

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

- *Bibbia*
- 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 1 L'ESPERIENZA RELIGIOSA

Tema 1 *Gli interrogativi profondi dell'uomo*

UdA 1 Chiedimi se sono felice	2-14
UdA 2 Cerco l'uomo	15-24
UdA 3 Le domande dei giovani	25-34
UdA 4 Chi trova un amico trova un tesoro	35-43

Tema 2 *Alla ricerca di Dio*

UdA 5 Dal senso religioso ai simboli religiosi	44-54
UdA 6 Il linguaggio religioso	55-62
UdA 7 Riti e sacrifici	63-72
UdA 8 La vita oltre la vita	73-83

Tema 3 *Le grandi religioni in dialogo*

UdA 13 L'Ebraismo	125-138
-------------------	---------

AREA DI COMPETENZA 2 ALLE FONTI DEL CRISTIANESIMO

Tema 4 *Prendiamo in mano la Bibbia*

UdA 15 Tradizione e Rivelazione	158-168
UdA 16 Origine e ispirazione del testo biblico	169-182
<i>Dossier</i> La Bibbia come “grande codice” della nostra cultura	183-190
UdA 17 La struttura generale della Bibbia	191-198

Tema 5 *L'Antico Testamento e l'Alleanza*

UdA 19 Un Dio che si rivela nella storia	208-216
UdA 20 Abramo e i Patriarchi	217-226
UdA 21 Dalla prigionia d'Egitto all'Alleanza del Sinai	227-236

EVENTUALI OSSERVAZIONI /

Data: 10 giugno 2026

L'INSEGNANTE

Maria Pascarella



Gli studenti:

Anna Fredducci

Lorenzo Recati

Classe: 1B

Materia: Inglese

Anno scolastico: 2025-2026

Professoressa Vanina J. Ferrero

PROGRAMMA SVOLTO

ARGOMENTI SVOLTI:

Da Get Thinking

Unit 0

Countries and nationalities

Classroom objects

Numbers, days and months

Prepositions of place (in, on, between, among, in front of, opposite, behind)

To be presente : affermativa, negativa e interrogativa

Dimostrativi: this, that, these, those

Unit 1

Objects and adjective order

To have got

There is/there are, a/an, countable/uncountable nouns,

A lot/many/some/a few/a little

Possessive adjectives

Unit 2

Everyday activities

Present simple: affermativa, negativa e interrogativa

Prepositions of time (in, on, at)

Verbs of opinion: like, hate, enjoy, can't stand

Adverbs of frequency (always, usually, seldom, rarely, never)

Functions: suggestions

Unit 3

Clothes and shops

The weather

Prices: euros, pounds and dollars

Question words with present simple

Present continuous: affermativa, negativa e interrogativa

Present continuous vs present simple. Stative verbs. Wear/wearing

Verbs of perception (taste, smell, sound, look)

Functions: buying things

Unit 4

Countable/uncountable nouns with food

Too/ not enough

Cooking methods and food description

Functions at the restaurant: offering, requesting complaining

Unit 5

Family members

Past simple: was/were

Feelings

Infinite of purpose

Possessive adjectives and pronouns/ whose

Units 6-7

Past simple: affermativa, negativa e interrogativa con verbi regolari e irregolari, pronuncia dei verbi regolari con -ed

Past simple with ago

The house: rooms and furniture

Adjectives for describing personality

Modifiers: quite, very, really

Functions: complimenting

Double genitive

Unit 8

Geographical features

Can/can't for ability

Comparative adjectives/ comparative with as..... as, less.

Superlative adjectives.

Could/couldn't

Units 9-10

Future tenses: Be going to for intentions, prediction with evidence, immediate future

Future with will/won't for predictions, promises, offers and requests for help

Regular and irregular adverbs

First conditional

Parts of the body. Verbs and nouns: ache, hurt, pain

Asking for and giving directions

Units 11-12

Positive qualities

Present perfect: affermativa, negativa e interrogativa con verbi regolari e irregolari

Present perfect con: ever/never, just, already/yet.

Present perfect: gone vs been.

Present perfect vs past simple

Expressions with have, make and take.

Altri:

Informal letter expressions and linking words.

The life of an astronaut, Samantha Cristoforetti's daily routine.

A Christmas Carol: plot, historical background, themes.

EVENTUALI OSSERVAZIONI:

Data:

Firma studenti: *Anna Fredducci*
Luca Riccati

Firma docente:

Vanina Judith Ferrero