

# Programmi svolti 1H

## LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

Via Mario Donati, 5/7 - 20146 Milano  
tel. 02/474448 02/4233297 - fax 02/48954315  
cod. mecc. MIPS18000P cod. fisc. 80129130151  
e-mail: [segreteria@vittorininet.it](mailto:segreteria@vittorininet.it)

# Lingua e letteratura italiana

## GRAMMATICA

La sintassi della frase semplice.

Analisi logica:

- predicato verbale e nominale
  
- soggetto
  
- attributi e apposizioni
  
- c. oggetto
  
- predicativi del soggetto e dell'oggetto
  
- c. di specificazione
  
- c. di termine
  
- c. partitivo
  
- c. d'agente e di causa efficiente
  
- c. di mezzo
  
- c. di modo
  
- c. di compagnia e di unione
  
- c. di luogo

- c. di tempo

## MODULO DI NARRATOLOGIA

La struttura narrativa ( fabula, intreccio, schema narrativo, le sequenze); la rappresentazione dei personaggi ( personaggi statici e dinamici: la caratterizzazione dei personaggi; il ruolo e le funzioni dei personaggi; il modo di presentare i personaggi); lo spazio e il tempo ( analessi e prolessi; pausa, scena, sommario ed ellissi); il narratore interno ed esterno; la focalizzazione zero, interna, esterna; i livelli della narrazione..

Studio delle principali figure retoriche ( similitudine, metafora,)

Lettura e analisi dei seguenti brani antologici:

Etgar Keret "Cosa abbiamo in tasca?"

Giovannino Guareschi "Cinquecento lire"

Robert Graves "Eco e Narciso"

Henry Slesar "Giorno d'esame"

Francis Scott Fitzgerald "Il misterioso signor Gatsby"

Virginia Woolf "La signora Ramsay"

Jorge Luis Borges "La casa di Asterione"

Julio Cortazar "Continuità dei parchi"

Guy de Maupassant "L'orfano"

Michela Murgia "All'interno di un call center"

Carlo Lucarelli "L'ispettore Coliandro"

Stefano Benni "Il lampay"

Umberto Eco "Come viaggiare con un salmone"

Giovanni Boccaccio "La badessa e le brache"

Giovanni Verga "La roba"

Giovanni Verga "L'amante di Gramigna"

Edgard Allan Poe "Il ritratto ovale"

Bram Stoker "L'arrivo al castello di Dracula"

Dino Buzzati "Il mantello"

Giorgio Manganelli "Cinquantotto"

Agatha Christie "Nido di vespe"

Leonardo Sciascia "Un assassino al di sopra di ogni sospetto"

Andrea Camilleri "Miracoli di Trieste"

Maurizio De Giovanni "Il commissario Ricciardi e la dolce Enrica"

James Joyce "Un'ingiusta punizione"

Analisi , caratteristiche e tematiche dei seguenti generi letterari:

la novella

Il romanzo poliziesco

il romanzo di formazione

la narrativa fantastica

EPICA OMERICA:la questione omerica, aedi e rapsodi, struttura e temi dei poemi omerici.la

- *Iliade*: la struttura, lo spazio, il tempo, i temi, i personaggi
- Il Proemio, la peste e l'ira
- Tersite
- Elena, la donna contesa
- L'incontro tra Glauco e Diomede
- Ettore e Andromaca
- L'avventura notturna di Odisseo e Diomede
- La morte di Patroclo e il dolore di Achille

- L'incontro tra Priamo e Achille
  
- *Odissea*: : la struttura, lo spazio, il tempo, i temi, i personaggi.
  
- Il Proemio
  
- Atena e Telemaco
  
- Odisseo e Calipso
  
- Odisseo e Nausica
  
- Nell'antro di Polifemo
  
- Circe , l'incantatrice
  
- L'incontro con i morti: Anticlea, Agamennone, Achille
  
- Le Sirene, Scilla e Cariddi
  
- I servi fedeli: il porcaro Eumeo e la nutrice Euriclea
  
- Il cane Argo
  
- La stage dei Proci
  
- La prova del letto

#### MODULO DI LETTURA DOMESTICA

Agatha Christie, *Assassinio sull'Orient Express*

#### MODULO DI SCRITTURA

- il testo narrativo
  
- il testo descrittivo
  
  
- il riassunto
  
- La parafrasi

## TESTI IN USO

C. Savigliano, *Infinito presente*, Garzanti Scuola.

P. Biglia- P. Manfredi-A.

Terrile, *Un incontro inatteso*,

Vol. A (narrativa) + C (epica), Paravia.

# Lingua e cultura latina

## PARTE GENERALE

- introduzione alla lingua latina: alfabeto, pronuncia, vocali e dittonghi, consonanti, quantità e accento

- il nome in italiano e in latino

- il verbo in italiano e in latino

- i casi, i generi

## IL SOSTANTIVO E L'AGGETTIVO

- le cinque declinazioni dei nomi e le relative particolarità

- la ricerca del nominativo nella terza declinazione

- le due classi degli aggettivi

- dall'aggettivo all'avverbio

## IL PRONOME

- i pronomi personali

- i pronomi e gli aggettivi possessivi

- il pronome relativo. La concordanza del pronome relativo

## IL VERBO

- verbi della I, II, III, IV coniugazione e mista: forma attiva dell'indicativo presente, imperfetto, perfetto e piuccheperfetto, infinito; forma passiva dell'indicativo presente e imperfetto

- il verbo sum (indicativo presente, imperfetto, futuro, perfetto, piuccheperfetto); il verbo possum

- il paradigma del verbo

## COMPLEMENTI

- Complemento d'agente e di causa efficiente

- complemento di causa

- complemento predicativo del soggetto e dell'oggetto

- complementi di luogo

- Ablativo e accusativo nelle determinazioni di tempo e di luogo e relative particolarità

- Ablativo strumentale-sociativo (complementi di mezzo, modo, compagnia ed unione)

- Ablativo di materia e di argomento

- Ablativo di allontanamento/separazione

## SINTASSI DEL PERIODO

- le  
congiunzioni coordinanti: copulative, dichiarative, avversative, disgiuntive

- le proposizioni temporali introdotte da cum e dum

- le proposizioni causali (quod, quoniam, quia)

- le  
proposizioni relative; le relative proprie e improprie

- il nesso  
relativo

## SINTASSI DELLA PROPOSIZIONE

- analisi logica: soggetto, compl. oggetto, di specificazione, di  
termine, di vocazione

- apposizione e attributo e relative concordanze

- il dativo di possesso

- l'uso  
del vocabolario

- la tecnica  
della traduzione: la costruzione

## TESTO

IN USO: N. e A. Flocchini-M. Sampietro-P.  
Lamagna, *Verba manent. Grammatica*  
+ *Materiali di lavoro*, Sansoni.



# Lingua e cultura inglese

AAVV, Focus Ahead, pre-intermediate, ed. Pearson-Longman

Michael Vince, New Get inside Language, A1-B2 levels, MacMillan.

Unit 1 Personality, personality adjectives, teenage dreams and ambitions, What are teenagers really like?

Unit 2 Inventions, technology and science, reading: "Houston, we have a problem".

Unit 3 The Arts, how writers write, film club favourites.

Unit 4 Living, five places to visit before you die.

Unit 5 School and Education, exams, getting into university, free to learn.

Unit 6 Working life, Moneyless man, Child labour (Cittadinanza e Costituzione).

Unit 7 Shopping, Colours and the consumer, A Shopping Revolution.

Unit 8 Society, The American civil rights movement, Fight against the death penalty, The Suffragettes (Cittadinanza e Costituzione).

Grammatica:

Present simple and continuous, wh-questions

Past continuous-past simple

Present perfect-past simple, comparative and superlative forms

Le tre forme di futuro

First conditional

Modal verbs for obligation and permission

Durante le ore di laboratorio l'attività didattica si è concentrata anche sui seguenti argomenti:

Dal sito [bbc learning English website-lower intermediate course](#)

Be a journalist (come fare un'intervista).

Dal sito [British Council](#), sezione teenagers sono stati trattati i seguenti argomenti:

Bonfire Night, the history of graffiti, important people in your life.

Durante il periodo natalizio la classe ha letto e rielaborato oralmente il racconto A Xmas Carol (versione facilitata, sito [BBC learning English](#)). In preparazione alla lettura la classe ha visto il film tratto dal racconto in inglese con sottotitoli in italiano.

E' stata letta la versione facilitata di Gulliver's Travels dal sito della bbc learning English.

# Matematica

## Algebra

### Gli insiemi

Definizioni. Le operazioni fondamentali con gli insiemi: intersezione e unione, insieme complementare, insieme differenza, partizione di un insieme. Prodotto cartesiano.

### Insiemi numerici

Gli insiemi  $N, Z, Q$ : operazioni in essi e relative proprietà. Frazioni e numeri decimali. Cenno all'insieme dei numeri reali. Le potenze: definizione e proprietà. Criteri di divisibilità. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo.

### Logica

Logica degli enunciati. Operazioni con le proposizioni e loro proprietà, tautologie, regole di deduzione. Logica dei predicati. Operazioni logiche con i predicati. Insieme di verità di un predicato. Quantificatori. Condizione necessaria, condizione sufficiente, condizione necessaria e sufficiente.

### Monomi

Nozioni fondamentali. Operazioni con i monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo di più monomi.

### Polinomi

Nozioni fondamentali. Operazioni con i polinomi. Prodotti notevoli. Divisione tra polinomi. Regola di Ruffini. Scomposizione in fattori di un polinomio. Teorema del resto. Teorema di Ruffini. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo di polinomi.

### Frazioni algebriche

Condizioni di esistenza di una frazione algebrica. Semplificazione delle frazioni algebriche. Operazioni con le frazioni algebriche. Espressioni con le frazioni algebriche.

### Equazioni lineari in una incognita

Definizioni. Classificazione delle equazioni. Principi di equivalenza e loro conseguenze. Risoluzione delle equazioni numeriche e letterali, intere e frazionarie. Problemi di primo grado.

### Disequazioni

Le proprietà delle disuguaglianze. Disequazioni. Rappresentazione grafica delle soluzioni: gli intervalli. Principi di equivalenza e loro conseguenze. Risoluzione di disequazioni numeriche intere e fratte. Disequazioni prodotto e disequazioni risolubili con procedimento analogo. Sistemi di disequazioni.

## Geometria

Piano euclideo I concetti primitivi e i primi assiomi della geometria euclidea. Le parti della retta e le poligonalità. Semipiani e angoli. Poligoni.

Congruenza tra figure piane. La congruenza e i segmenti. La congruenza e gli angoli. Misure di segmenti. Misure di angoli.

### I triangoli

Definizioni. Criteri di congruenza dei triangoli. Triangoli isosceli. Primo teorema dell'angolo esterno e conseguenze. Disuguaglianze tra gli elementi di un triangolo: triangolo con due lati disuguali, triangolo con due angoli disuguali, disuguaglianza triangolare.

### Rette perpendicolari e rette parallele

Rette perpendicolari: definizione, esistenza e unicità. Asse di un segmento. Proiezioni ortogonali e distanze.

Rette parallele. Criteri di parallelismo. Proprietà degli angoli nei poligoni: secondo teorema dell'angolo esterno e sue conseguenze. Congruenza e triangoli rettangoli.

### Quadrilateri

Trapezi. Parallelogrammi. Rettangoli, rombi e quadrati. Il piccolo teorema di Talete.

# Fisica

## ***Strumenti matematici***

Equivalenze.

Potenze di dieci. Rapporti, proporzioni, percentuali. Equazioni. Uso delle formule dirette ed inverse. Elementi di goniometria e di trigonometria: definizioni delle funzioni goniometriche tramite la trigonometria, loro giustificazione, funzioni inverse, definizione tramite circonferenza goniometrica per angoli superiori a  $90^\circ$ .

## ***Cos'è la Fisica***

Metodo induttivo e i suoi limiti, la matematica come linguaggio della natura, la necessità di un metodo sperimentale.

## ***Le grandezze fisiche***

Sistema

Internazionale, grandezze fondamentali e derivate. Notazione scientifica.

Equivalenze tra unità di misura. Uso delle unità di misura nei calcoli in analogia con il calcolo letterale: controllo dimensionale di validità dei calcoli.

## ***La misura di una grandezza***

Strumenti

di misura: tipologia e proprietà. Gli errori di misura, sistematici e casuali; semidispersione massima ed eliminazione degli errori sistematici tramite stima (esempio dei riflessi); incertezze assoluta e relativa (percentuale) nelle misure; propagazione degli errori (casi di: somma, differenza, prodotto, quoziente, elevamento a potenza e combinazioni di queste); cifre decimali e cifre significative nei dati e nei risultati dei calcoli. Determinazione di una legge fisica, variabili dipendenti e indipendenti e loro significato sperimentale, disegno di grafici e barre di errore. Interpolazione lineare e significato del metodo dei minimi quadrati. Determinare grandezze fisiche con grafici. Significato statistico di R quadro. Distribuzione gaussiana. Errori nei calcoli dei computer causati dalla precisione limitata.

## ***I vettori***

Necessità dei vettori: esempio del vettore posizione e del vettore spostamento. Sistemi di riferimento e loro arbitrarietà. Riferimenti 3D e chiralità. Definizione di vettore come multipletto di numeri e come segmento orientato. Differenza tra vettori, scalari. Differenza tra scalari e numeri: le componenti non sono scalari. Definizione di somma a partire dal concetto intuitivo di spostamenti successivi: calcolo algebrico per componenti, calcolo grafico con il metodo punta-coda e del parallelogramma. Proprietà algebriche della somma e loro dimostrazione grafica e algebrica. Vettore opposto e interpretazione geometrica. Differenza di vettori come somma con l'opposto e sua definizione intuitiva come spostamento tra due vettori posizione; calcolo algebrico e grafico.

Vettori non centrati sull'origine e sistemi di riferimento non orientati in modo standard: determinazioni delle loro componenti. Definizione per componenti e grafica del prodotto per lo scalare, sue proprietà algebriche (con dimostrazione), versori e notazione con versori. Definizione di modulo, calcolo con componenti. Il prodotto scalare (definizione per componenti) e il modulo, sue proprietà algebriche (con dimostrazione). Omogeneità di grandezze nelle relazioni fisiche. Dimostrazione della scalarità del prodotto scalare tramite uso del modulo. Simmetrie e loro uso nei calcoli. Proiezioni. Applicazioni della trigonometria ai vettori: calcolo del prodotto scalare con il coseno dell'angolo compreso (con dimostrazione tramite cambio di riferimento e scalarità) e con le proiezioni.

## ***Le forze***

Concetto

di forza: la differenza tra il moto e la variazione dello stato di moto, confronto con la meccanica Aristotelica. Forze come vettori: differenza tra grandezze che si possono rappresentare con segmenti orientati e grandezze vettoriali, importanza del significato fisico delle operazioni algebriche tra vettori. Definizione operativa di forza e dinamometro. Massa e forza peso. Forze di attrito (in particolare attrito radente). Importanza di usare la reazione normale per determinare la forza premente. Forza elastica.

## ***Equilibrio del punto materiale***

Equilibrio

traslazionale del punto materiale: quando si può approssimare un corpo a un punto e quando no. Significato e necessità delle approssimazioni in Fisica. Reazioni vincolari. Piano inclinato e scomposizione del peso su di esso. Funi e carrucole ideali. Risoluzione di problemi di equilibrio: tecniche risolutive (anticipo del metodo della sostituzione), impostazione di un problema di Meccanica tramite decisione del sistema di riferimento, scrittura delle componenti e delle equazioni, come trattare le varie forze viste da un punto di vista matematico e scelta delle incognite.

## ***Equilibrio dei fluidi***

Concetto intuitivo di fluido e del suo equilibrio. Pressione (definizione con prodotto scalare), pressione di un corpo su di una superficie tramite la reazione vincolare, anticipando il terzo principio della Dinamica. Principio di Pascal, legge di Stevino (senza esercizi.)

## ***Laboratorio:***

Pendolo: errore casuale e sistematico su tante oscillazioni singole e su oscillazioni in sequenza. Uso del calibro ventesimale, volumi di solidi tramite immersione e misura delle dimensioni, misure dirette e indirette e applicazione del calcolo dell'errore. Uso di Excel per le interpolazioni lineari. Formulazioni di ipotesi sulla legge fisica del periodo del pendolo e determinazione della legge effettiva tramite R quadro.



# Scienze naturali

## Contenuti didattici

### TRIMESTRE

Conoscenze di base per le Scienze della Terra. Orientamento. Settembre

TERRA nello  
SPAZIO ottobre

Forma e dimensioni della Terra; reticolato geografico e coordinate geografiche, fusi orari, moti della Terra e loro conseguenze. Posizione della Terra nel Sistema solare e nella Via Lattea. Caratteristiche del Sole. Educazione alla cittadinanza: fonti energetiche. Pianeti del Sistema Solare. Altri corpi del Sistema Solare. Luna, moti, eclisse, fasi lunari e commemorazione primo allunaggio. Differenze tra galassie e costellazioni.

IDROSFERA MARINA  
novembre

Idrosfera. Acqua come risorsa. Proprietà chimico-fisiche delle acque. Ciclo dell'acqua e bilancio idrico. Acque marine, salinità, temperatura, gas disciolti, luminosità. Caratteristiche dei fondali marini, correnti e circolazione oceanica, onde. Maree. Maremoti. Oceani e mari. L'azione geomorfologica del mare. Educazione alla cittadinanza: l'inquinamento delle acque marine.

IDROSFERA CONTINENTALE  
novembre

Acque superficiali (fiumi e bacino idrografico, laghi e origini), sotterranee (falde), ghiacciai e morfologia glaciale.

L'azione geomorfologica delle acque correnti e dei ghiacciai. Educazione alla cittadinanza: l'inquinamento delle acque continentali.

### PENTAMESTRE

L'ATMOSFERA E I  
FENOMENI METEOREOLOGICI gennaio-marzo

Caratteristiche generali e strati. La radiazione solare (costante solare, riflessione, irraggiamento, assorbimento) e la temperatura dell'aria. Tempo e clima.

Educazione alla cittadinanza: effetto serra e riscaldamento globale. Pressione e venti. L'azione geomorfologica del vento, la circolazione generale dell'aria, l'umidità dell'aria, le nuvole, le precipitazioni meteoriche. Le perturbazioni atmosferiche, le previsioni del tempo.

Educazione alla cittadinanza: Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e "Mi illumino di meno". Inquinamento atmosferico.

I MATERIALI DELLA  
TERRA SOLIDA aprile-maggio

Litosfera. Materiali della crosta terrestre: minerali e rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche. Il modellamento della superficie terrestre. I processi esogeni (opera dei ghiacciai, delle acque, del vento). Ciclo litogenetico e degradazione fisico/chimica delle rocce.

Laboratorio: riconoscimento minerali e rocce. Educazione alla cittadinanza: partecipazione al webinar Giornata Mondiale contro il fumo di tabacco.

Approfondimento:  
conferenza on line sul Mediterraneo tenuta dall'Associazione Verde Acqua dell'Acquario Civico di Milano

# Storia e geografia

## PROGRAMMA SVOLTO.

### Trimestre

#### Modulo 1

- Preistoria ed origini dell'uomo
- Le fonti della storia
- Popoli ed origini della mesopotamia
- Egizi
- Fenici ed Ebrei

#### Modulo 2

- La civiltà minoica
- La civiltà micenea
- Il Medioevo Ellenico
- La struttura sociale e le istituzioni di Sparta
- Atene dalle origini a Solone
- La tirannide di Pisistrato
- Le riforme di Clistene
- Le guerre persiane

## PENTAMESTRE

L'età di Pericle  
La guerra del Peloponneso  
La Macedonia da Filippo a d Alessandro  
L'impero di Alessandro  
Magni regni ellenistici  
L'Italia arcaica

- Roma delle origini
- Repubblica romana e le lotte tra patrizi e plebei
- L'espansione di Roma in Italia
- Le guerre puniche e la conquista della Grecia
- L'espansione di Roma in oriente e la nascita dell'impero di Roma
- Le riforme dei Gracchi
- Le lotte tra Mario e Silla

## GEOGRAFIA

- Il clima
- Le risorse della Terra
- La popolazione
- Le città

## **EDUCAZIONE CIVICA**

- **I fondamenti della costituzione italiana**

# Disegno e storia dell'arte

## INTRODUZIONE ALLA LETTURA DELL'OPERA D'ARTE

### IL LINGUAGGIO VISUALE

La linea, il colore, il bianco e nero. Luce e volume, leggere lo spazio (la raffigurazione dello spazio)

La composizione (elementi e struttura). Le linee di forza.

La funzione comunicativa delle opere d'arte (funzione devozionale, funzione emozionale, funzione celebrativa, funzione estetica, funzione provocatoria).

Lettura, analisi dei testi visivi.

## STORIA DELL'ARTE

### ARTE PREISTORICA, MESOPOTAMICA, EGIZIA

#### **Arte preistorica** - periodizzazioni

(Paleolitico, Neolitico, Età dei metalli). Contesto storico culturale. Le prime forme d'arte e di luoghi del loro ritrovamento. Le veneri (soggetto iconografico, simbologie e funzione); L'arte rupestre (i temi e i soggetti della pittura, lo stile, le tecniche, i siti di maggiore interesse).

L'architettura megalitica (dolmen, menhir, cromlech), siti di maggiore interesse, funzioni. Accenni alla civiltà nuragica.

Glossario.

**Schede: Grotta di Lascaux; Venere di Willendorf; Stonehenge.**

#### **L'arte mesopotamica** - La nascita

delle grandi civiltà urbane. Sumeri, Accadi, Babilonesi, Ittiti, Assiri, Persiani (periodizzazione). I luoghi e il contesto storico-culturale: la nascita della scultura, delle società complesse, dell'amministrazione. Linguaggi artistici, tecniche, soggetti iconografici: la figura del sovrano (statuine oranti). Stele e bassorilievi. Le zigurrat. La nuova Babilonia e la Porta di Ishtar.

Glossario.

**Schede: Gudea di Lagash; Testa di Sargon; Ziqqurat di Nanna a Ur; I lamassu; la Porta di Ishtar.**

**L'arte egizia** - La civiltà egizia:

periodizzazione, centri culturali di maggiore rilevanza, religione e al culto dei morti, la figura del faraone. Architettura: mastabe, piramidi a gradoni, piramidi a facce lisce. Il tempio. Bassorilievi e scultura a tutto tondo: soggetti iconografici, tecniche, stile, funzione. La pittura egizia: soggetti iconografici, tecniche, stile, funzione. La scrittura.

Glossario.

**Schede: El Gizah; Tavoleta di Narmer; Tomba di Nebaum.**

## ARTE MINOICA E CRETESE

**La civiltà minoica** - La storia. Il

mito del labirinto; il Palazzo di Cnosso; la pittura parietale.

**La civiltà micenea** - La storia.

Città, porte, mura e palazzi. La Porta dei Leoni a Micene. La tomba a thòlos. La Tomba di Atreo a Micene. La Maschera di Agamennone.

Glossario.

**Schede: Salto del toro; Tomba di Atreo; Porta dei Leoni.**

## ARTE GRECA – PERIODO GEOMETRICO E ARCAICO

**La cultura greca** - Espansione del

mondo greco: aree geografiche di insediamento e successive colonizzazioni.

Periodizzazione e fasi di sviluppo della cultura greca. L'importanza storica delle polis: urbanistica.

Visione della bellezza e l'arte come esercizio intellettuale: la regola, la simmetria, proporzione e armonia. La nascita della filosofia, il teatro, gli studi di geometria: l'amore dei greci per la natura.

L'importanza del mito: i soggetti iconografici.

**La pittura vascolare** - Soggetti

iconografici, suddivisione tra scene mitologiche e vita collettiva. I vasi come veicoli della cultura ellenica. Età protogeometrica, età geometrica, età dedalico orientalizzante. Lo stile a figure nere su fondo rosso, lo stile a figure rosse su fondo nero. Tecniche di lavorazione, classificazione del vasellame.

Glossario

**Schede: Anfora del Dipylon; pittore di Penthesilea, Coppa di Teseo e Piritoo.**

**L'urbanistica e l'architettura** - La polis greca, divisione e struttura, gli spazi principali. Glossario.  
**Schede: Ippodamo da Mileto**

**Il tempio greco:** planimetrie (antis, doppio antis, pròstilo, anfipròstilo, peritèro, ditèro,) e strutture.

**Il teatro greco:** finzione educative e religiose. La struttura, la Cavea, la Skenè, l'Orchestra. La Tragedia e la Commedia. La Maschera, i Costumi.

**La sezione aurea.**

**Gli ordini architettonici** - Ordine dorico – luoghi e storicizzazione (VII sec. a. C.; Peloponneso, Magna Grecia, parte dell'Attica). Caratteristiche strutturali. Tempio di Afaia a Egina (strutture e decorazioni scultoree – Guerre di Troia).

Ordine ionico – luoghi e storicizzazione. Caratteristiche strutturali. Ordine corinzio – Caratteri generali.

**Decorazione scultorea del tempio greco** - Problemi e sviluppi (timpano, fregio, metope). I frontoni, fregi (dorico e ionico). Soggetti iconografici.

**La scultura a tutto tondo** - La diffusione del marmo e delle grandi scuole: scuola dorico-peloponnesiaca, ionica, attica.

Il soggetto iconografico: Kouros e Korai (plurale: kouroi e kore)

La scuola dorica/peloponnesiaca: I Dioscuri di Polymedes da Argo (analisi approfondita).

La scultura ionica: Kouros di Milo, Era di Samo (analisi approfondita).

La scultura attica: Moschophoros (analisi approfondita).

Glossario.

**Schede: I Dioscuri di Polimede di Argo; Tempio Atena Afaia ad Egina (struttura e apparato decorativo); Era di Samo; Kouros di Milo; Moschophoros.**

**Lo Stile severo** - Caratteristiche

stilistiche, materiali, tecniche, autori, opere.

Glossario.

**Schede: l'Auriga di Delfi; Cronide di capo Artemision; i Bronzi di Riace.**

## ARTE GRECA – PERIODO CLASSICO

**L'età di Pericle** - Interventi

urbanistici su Atene. L'acropoli di Atena: il Partenone; Propilei; Tempio di Atena Nike; Ereteio.

Glossario.

**Schede: il Partenone, fonti iconografiche, Fidia, fregio dorico (centaureomachia, ecc.), fregio ionico (le panatenee), il frontone con la nascita di Athena, il frontone con la contesa per l'Attica.**

**Lo Stile classico maturo** - Caratteristiche

stilistiche, autori, opere. Il canone della scultura. Mirone, Policleto.

Glossario.

**Schede: Il Doriforo di Policleto; Il Discobolo di Mirone;**

**Stile tardo. Ellenismo** - Caratteristiche stilistiche, autori, opere. La crisi della polis; ricerca di nuovi equilibri e soggetti iconografici. Scopas, Prassitele, Lisippo. Opere. Nuove tematiche e generi – Il pathos; il canone di Lisippo.

Glossario.

**Schede: la Menade di Scopas; Prassitele, Hermes con Dionisio, Afrodite Cnidia; Lisippo, l'Apoxyómenos; la Nike di Samotracia; Apollonio di Atena, Pugile a riposo; la Venere di Milo.**

## ARTE ITALICA – ETRUSCHI E ROMANI

**La civiltà etrusca** - Sviluppo

storico, le città, l'arco. Le necropoli: tipologie di tombe. Il tempio etrusco. Lo stile tuscanico. L'Apollo di Veio e il Sarcofago degli sposi. La pittura tombale.

Glossario.

**Schede: il Sarcofago degli sposi; l'Apollo di Veio.**

## ARTE ROMANA

Contesto storico-geografico. Caratteristiche, tipologie, materiali, tecniche e funzione dei manufatti artistici e architettonici, particolare attenzione alle

tecniche costruttive (il calcestruzzo). Le tipologie abitative. Le opere pubbliche e l'urbanistica. Glossario.

**Schede: le tecniche costruttive; Colonna Traiana; Augusto di Prima Porta;**

## CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Concetto di bene culturale.

Lezione sull'Articolo 9 della Costituzione, video di Salvatore Settis:  
<https://www.youtube.com/watch?v=2uoVwvNmXNc>

Lezione sul legame tra ambiente e patrimonio artistico.

**Elaborato grafico:** realizzato dagli studenti con tema "l'Articolo 9 della Costituzione".

**Conoscenza del territorio** – Milano e il suo patrimonio artistico-culturale. Milano i Sestieri.

**Elaborato multimediale:** gli studenti divisi in gruppi, hanno realizzato una presentazione scegliendo un monumento presente sul territorio milanese.

## DISEGNO

Esercizi sull'uso degli strumenti e squadratura del foglio - Tavole

Costruzioni di enti geometrici fondamentali (perpendicolari, parallele, angoli, divisione di angoli)

Triangoli e quadrilateri - Tavole

Poligoni regolari iscritti in una circonferenza e dato il lato.

II

Teorema di Talete. Divisione di circonferenza - Tavole

Raccordi e tangenti - Tavole

Sezione aurea. Segmento, rettangolo, spirale - Tavole

Gli studenti hanno realizzato dei disegni sugli stili architettonici – Tavole

Progettazione grafica delle proprie iniziali partendo dal quadrato.

Realizzazione e decorazione della cartelletta di disegno.



# Scienze motorie e sportive

## *PRATICA*

Consapevolezza e sviluppo delle capacità condizionali (forza, resistenza, velocità, mobilità)

Percorsi, circuiti, giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo, a corpo libero e con attrezzi, finalizzati allo sviluppo di capacità percettive e coordinative.

Motricità e tecnica della capovolta avanti.

Fondamentali individuali e di squadra della pallavolo, in particolare palleggio e bagher.

Fondamentali individuali e motricità della pallacanestro, in particolare arresto e tiro.

Approccio a sport meno conosciuti: badminton, dodgeball, floorball, pallamano, hitball.

Volley week: esperienza di competizione fra classi omogenee.

## *TEORIA*

Lezioni a distanza asincrone: visione di filmati esplicativi sulle attività sportive praticate a scuola; videolezioni sull'alimentazione.

Lezioni a distanza sincrone: analisi e osservazioni sul materiale visionato, con particolare riferimento alla propria esperienza pratica.

Stesura di brevi relazioni sulle attività sportive praticate: pallacanestro, hitball, pallavolo, corsa di resistenza.

Il programma, causa COVID-19, è stato rimodulato durante la riunione di dipartimento n.3 del 9 marzo 2020.

Gli obiettivi e i contenuti previsti sono stati interamente attuati.

# Religione

## ***M***

Introduzione alla questione biblica.

Bibbia: libro della verità rivelata

Suddivisione interna della Bibbia

Rivelazione: Dio rivela la verità e se stesso.

L'uomo , il rapporto con Dio e il rapporto con l'altro

L'uomo e il rapporto con le regole

- Il senso delle 10 parole

Analisi di alcuni personaggi e brani fondamentali.

- Abramo
- Giuseppe
- Mosè

- Il profetismo, il ruolo del Profeta

-Profeti Maggiori

-profeti Minori

- Gesù e l'inizio del suo ministero

- L'amicizia, il significato di Preferenza.

Gesù e La chiamata dei 12

## **Firme**

Disegno e storia dell'arte prof. Suberini Miriam Cinzia

Fisica prof. Azzurli Francesco

Inglese prof. Tagliabue Alessandra

Italiano prof. De Monte Patrizia

Latino prof. Pes Francesca

Matematica prof. Belluzzi Maria Cristina

Religione prof. Bentivegna Daniele

Scienze prof. Dambra Roberta

Scienze motorie prof. Pantiri Elisa

Storia e geografia prof. Pes Francesca