

# Programmi svolti 1C

## 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

### Morfologia

Il verbo (il genere e la forma; i verbi ausiliari, servili e fraseologici; tempi e modi verbali; i principali verbi irregolari)

Il pronome (i pronomi relativi; i pronomi e aggettivi dimostrativi, identificativi, indefiniti, interrogativi)

### Sintassi

#### La sintassi della

**frase semplice** (Il predicato verbale, nominale e con verbo copulativo; il soggetto, l'attributo e l'apposizione; i complementi: oggetto, di termine, di specificazione, d'agente e di causa efficiente, di causa, di fine, di mezzo o strumento, di modo, di compagnia e unione, di luogo, di tempo, predicativi, partitivo, di denominazione, di allontanamento o separazione, di origine o provenienza, di limitazione, di paragone, di età, di argomento, di qualità, di materia, di vantaggio o svantaggio, di quantità, di abbondanza e privazione, di colpa, di pena, di rapporto, di esclusione e di accentuazione, di sostituzione o di scambio, concessivo, vocativo e esclamativo.

## La competenza testuale

L'analisi del testo  
narrativo, il tema narrativo ed espositivo

### Narrativa

**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, interno ed esterno; i livelli della narrazione.

**Il genere fantastico:**  
temi e autori principali

G. Garcia Marquez, *Il fantasma Ludovico*; S. Benni, *Il lampay*; E. A. Poe, *Il ritratto ovale*; R. L. Stevenson, *La metamorfosi del dottor Jekyll in Mr. Hyde* (da *Il dottor Jekyll e Mr. Hyde*) ; B. Stoker, *L'arrivo al castello di Dracula* (da *Dracula*); D. Buzzati, *Il mantello*; G. Manganelli, *Cinquantotto*; J. Cortàzar, *Discorsi dell'orso*; P. Mauresing, *Vukvolad* (lettura integrale a casa)

**Il genere della fantascienza e del *fantasy*:** temi e autori principali

H. Slesar, *Giorno d'esame* ; F. Brown, *Questione di scala*; F. Brown, *Alla larga!*; D. Adams, *Autostop galattico*; D. Eggers, *Il grado di partecipazione* (da *Il cerchio*); J. R. R. Tolkien, *Frodo, Sam e il potere dell'Anello* (da *Il Signore degli anelli*)

**Il genere giallo:** temi e autori principali

G. de Maupassant, *L'orfano*; C. Lucareli, *L'ispettore Coliandro* (da *Nikita*); A. Christie, *Nido di vespe*; L. Sciascia, *Un assassino al di sopra di ogni sospetto* (Una storia semplice); A. Camilleri, *Miracoli di Trieste*.

**Il genere realistico:** temi e autori principali

M. Bontempelli, *Il ladro Luca*; J. London, *La dura legge della foresta* (da *Il richiamo della foresta*); E. Montale, *La botanica*.

## Epica

### **Epica omerica: la**

questione omerica; aedi e rapsodi; struttura e temi dei poemi omerici; sunto dei libri dell'Iliade e dell'Odissea.

#### **Iliade**, I, vv. 1-7

(proemio nella traduzione di V. Monti); I, vv. 43-52 (la peste); vv.101-187 (L'ira di Achille); II, vv. 211-277 (Tersite); VI, vv. 392-502 (Ettore e Andromaca); XVI, vv. 783-861 (La

morte di Patroclo);

XVIII, vv. 22-38 (Il dolore di Achille); XXII, vv.131-166; 188-213; 250-374; 395-404 (Il duello finale e la morte di Ettore). A. Baricco, *Omero, Iliade* (lettura integrale a casa).

#### **Odissea**, I, vv.1-7

(proemio nella traduzione di I. Pindemonte); 10-21 (proemio); I, vv.

271-364 (Atena e Telemaco); V, vv. 116-158; 203-224 (Odisseo e Calipso); VI, vv. 110-210 (Odisseo e Nausicaa); IX, vv. 216-306; 345-414; 437-461; 500-536 (Nell'antro di Polifemo); X, vv. 210-243; 307-344; 375-399 (Circe, l'incantatrice); XI, vv. 170-224; 405-456; 471-491 (L'incontro con i morti); vv. 166-259 (Le Sirene, Scilla e Cariddi); XIV, vv. 29-95; XIX, 349-398; 467-493 (Il porcaro Eumeo e la nutrice Euriclea); XXII, vv. 1-88 (La strage dei Proci); XXIII, vv. 85-116; 163-246 (La prova del letto). M. Valerio Manfredi, *// mio nome è Nessuno* (lettura integrale a casa).

### **Epica latina:**

l'epica alessandrina; l'epica latina delle origini; la biografia e la formazione culturale di P. Virgilio Marone; temi e struttura dell'Eneide.

### **Eneide**, I, vv.1-7

(proemio nella traduzione di Annibal Caro); 8-33; 81-123 (l'ira di Giunone e la tempesta); vv. 65-123; 180-219; 257-282; 338-385; 421-463; 494-521; 561-595; 723-739 (da L. Canali, *Luca Canali racconta l'Eneide*); II, 40-99; 195-227; 363-395; 634-691; 771-794 (da L. Canali, *Luca Canali racconta l'Eneide*); III, vv. 39-68; 163-191; 294-337; 463-505; 588-654; (da L. Canali, *Luca Canali racconta l'Eneide*).

**Introduzione alla retorica:** figure retoriche del significato (similitudine, metafora, metonimia, sineddoche, litote, ossimoro); figure retoriche del suono (anafora, epifora, poliptoto, figura etimologica); figure retoriche dell'ordine (anastrofe, iperbato, chiasmo, parallelismo)

Libri di testo: C. Savigliano, *Infinito presente*, Garzanti Scuola; A. Terrile, *Un incontro inatteso*, Vol A (narrativa), C (epica) Paravia;

# Lingua e cultura latina

## Morfologia

**La flessione del nome** ( Le cinque declinazioni e loro particolarità)

**L'aggettivo** (aggettivi di prima e seconda classe; pronominali e possessivi)

**Il pronome** (pronomi personali, possessivi, determinativi; il pronome relativo)

**Il sistema verbale** (l'indicativo presente, imperfetto, futuro, perfetto di forma attiva e passiva delle quattro coniugazioni, della coniugazione mista, del verbo *sum*, dei composti di *sum*, di *volo*, *nolo* e *malo*, del verbo *fero* ed *eo* e dei loro composti; modo imperativo presente e futuro di forma attiva e passiva delle quattro coniugazioni, della coniugazione mista, del verbo *sum*, dei composti di *sum*, del verbo *fero* ed *eo* e dei loro composti; il passivo impersonale; i verbi con l'oggetto in dativo; significati e costrutti di *peto* e *quaero* )

**L'avverbio** avverbio di modo e di luogo (avverbi di luogo determinativi)

## Sintassi della frase semplice

Soggetto, oggetto, nome del predicato, apposizione, genitivo di specificazione, dativo di termine, dativo di fine, dativo di vantaggio e svantaggio, stato in luogo, moto a luogo, moto da luogo, moto per luogo, predicativo del soggetto e dell'oggetto, il dativo di possesso, ablativo e accusativo di causa, ablativo strumentale, ablativo d'agente e di causa efficiente; ablativo di modo, ablativo di unione e compagnia, ablativo di materia e di argomento, ablativo di limitazione; ablativo di allontanamento e separazione, genitivo e ablativo di qualità.

## Sintassi della frase complessa

La proposizione temporale con *cum* e *dum*; la proposizione causale con *quod*, *quia*

## Lessico

**Verbi e paradigmi imparati a memoria:** *amo, do, puto, paro, laudo, appello, oro, doceo, iubeo, studeo, habeo, video, moveo, ago, colo, duco, gero, mitto, peto, quaero, scribo, vinco, audio, venio, dormio, scio, capio, facio, rapio, fugio, interficio, absum, desum, praesum, prosum, supersum, fero, eo.*

**Lessico di base memorizzato:** si rimanda allo studio dei vocaboli indicati durante l'anno (vocaboli del lessico militare, della politica etc)

Libri di testo: N. Flocchini - A. Flocchini - M. Sampietro - P. Lamagna, *Verba manent* vol I, Sansoni per la scuola

# Lingua e cultura inglese

Unit 1 - present simple , adverbs of frequency

Unit 2 – can,

Review Units 1-2

Unit 3 – present continuous

Unit 4 - countable and uncountable nouns

Unit 5 - past Simple , genitivo sassone,

Unit 6 - Past Simple verbi irreg. e dei verbi can e must

Unit 7 - past Continuous,

Unit 8 - comparativi e superlativi

Unit 9 – 10 - i futuri

Unit 12 – 12 present perfect, present Perfect with just, already, yet.

# Matematica

## Insiemi e logica

Gli insiemi e le loro rappresentazioni. I sottoinsiemi. L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi. Il prodotto cartesiano. Gli insiemi come modello per risolvere problemi. La logica: concetto di proposizione semplice e composta. Enunciati e connettivi logici. Predicati. Condizione sufficiente e necessaria.

## Insiemi numerici

L'insieme  $N$  dei numeri naturali: operazioni e proprietà. L'insieme  $Z$  dei numeri interi: operazioni e proprietà. L'insieme  $Q$  dei numeri razionali relativi: operazioni e proprietà. Proporzioni e percentuali.

## Relazioni

Il concetto di relazione. Le rappresentazioni di una relazione. Proprietà delle relazioni. Relazioni d'equivalenza. Relazioni d'ordine.

## Monomi

I monomi. Addizione e sottrazione di monomi. Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra monomi. Il calcolo letterale e i monomi per risolvere problemi.

## Polinomi

Polinomi. Operazioni tra polinomi. Prodotti notevoli. Il triangolo di Tartaglia e la potenza di un binomio. Divisibilità tra polinomi. Divisione con resto tra due polinomi. La regola di Ruffini. Il teorema del resto e il teorema di Ruffini. Scomposizione di polinomi: raccoglimento totale e parziale; mediante prodotti notevoli; mediante la regola di Ruffini; trinomio particolare di secondo grado. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra polinomi. Frazioni algebriche.

## Funzioni, equazioni e disequazioni

Introduzione alle funzioni. Le funzioni di proporzionalità diretta e inversa. Le funzioni lineari. Equazioni di primo grado numeriche intere: principi di equivalenza. Equazioni di primo grado frazionarie e letterali. Problemi che hanno come modello equazioni. Disequazioni di primo grado numeriche intere. Disequazioni frazionarie e sistemi di disequazioni.

## Geometria euclidea

Elementi geometrici fondamentali. La congruenza. Criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà dei triangoli isosceli. Disuguaglianze triangolari. Rette perpendicolari e rette parallele. Criteri di parallelismo. Proprietà degli angoli nei poligoni. Congruenza e triangoli rettangoli. Trapezi, parallelogrammi, rettangoli, rombi e quadrati.

Libri di testo:

- Leonardo Sasso-Claudio Zanone, *Colori della matematica- Edizione blu- Algebra*, vol 1, Petrini
- Leonardo Sasso- claudio Zanone, *Colori della matematica- Edizione blu- Geometria*, Petrini

# Fisica

## Strumenti matematici

Equivalenze. Potenze di dieci. Rapporti, proporzioni, percentuali, grafici. Proporzionalità diretta e inversa; proporzionalità quadratica. Interpretazione di formule e grafici. Equazioni. Uso delle formule dirette ed inverse. Elementi di goniometria. Uso della calcolatrice scientifica.

## Le grandezze fisiche

Sistema Internazionale, grandezze fondamentali e derivate. Notazione scientifica.

## La misura di una grandezza

Strumenti di misura. Gli errori di misura; incertezza nelle misure; propagazione degli errori (somma, prodotto e quoziente); cifre significative.

Dall'attività di laboratorio alla verifica di leggi sperimentali. Svolgimento di una relazione di laboratorio.

Attività di laboratorio: Effettuare misure con l'utilizzo del calibro.

## I vettori

Definizione e operazioni (addizione e sottrazione; multiplo di un vettore).

Componenti di un vettore nel piano cartesiano, i versori; operazioni con vettori dati in componenti cartesiane.

## Le forze

Concetto di forza, forze come vettori. Massa e forza peso. Forza di attrito. Forza elastica.

Attività di laboratorio: Forza di attrito radente.

## Equilibrio del punto materiale e del corpo rigido

Equilibrio del punto materiale. Reazioni vincolari e tensioni. Piano inclinato. Momento di una forza. Equilibrio del corpo rigido. Le leve.

## Equilibrio dei fluidi

La pressione nei fluidi, il principio di Pascal e la legge di Stevino. Pressione atmosferica. La spinta di Archimede e galleggiamento dei corpi.

Libro di testo: J. D. Cutnell-K. W. Johnson-D. Young-S. Stadler, *La fisica di Cutnell e Johnson-Le misure, l'equilibrio, il moto, il calore, la luce*, Zanichelli.



# Scienze naturali

## ASTRONOMIA

Concetti generali di Astronomia: il tempo come dimensione, l'Universo, le galassie e le stelle, i pianeti e il sistema solare. Il Sole e la Luna, Esplorazioni umane,

## TERRA

Forma della Terra e dimensioni della Terra; coordinate geografiche, fusi orari, moti della Terra e loro conseguenze

## L'ATMOSFERA E I FENOMENI METEOROLOGICI

Caratteristiche

dell'atmosfera; la radiazione solare e l'effetto serra; La temperatura dell'aria; l'inquinamento atmosferico; la pressione atmosferica; i venti; l'azione geomorfologica del vento; la circolazione generale dell'aria; l'umidità dell'aria; le nuvole; le precipitazioni meteoriche; la degradazione fisica delle rocce ; la degradazione chimica delle rocce; le perturbazioni atmosferiche; le previsioni del tempo

## IDROSFERA MARINA

Il

ciclo dell'acqua; le acque della Terra; oceani e mari; caratteristiche delle acque marine; le onde, le correnti; L'azione geomorfologica del mare; l'inquinamento delle acque marine

## IDROSFERA CONTINENTALE

Le

acque sotterranee; i fiumi; l'azione geomorfologica delle acque correnti; i laghi; i ghiacciai; l'azione geomorfologica dei ghiacciai; l'inquinamento delle acque continentali.

# Storia e geografia

## Modulo 1:

- Le origini dell'uomo
- Il paleolitico
- La rivoluzione del Neolitico
- Popoli e regni della Mesopotamia (Sumeri, Accadi, Babilonesi, Assiri)
- Indoeuropei, Hittiti
- Egizi
- Fenici, Ebrei

## Modulo 2:

- Il mondo dei Greci
- Creta, Micene e il medioevo ellenico
- Il mondo delle poleis
- Sparta e Atene

## Pentamestre:

- Le guerre tra Greci e Persiani
- La lotta per l'egemonia nel mondo greco
- Il regno di Alessandro e l'ellenismo

## Modulo 3:

- L'Italia arcaica e gli Etruschi
- Roma monarchica.
- Cenni al periodo repubblicano.

Visione del film "Trecento" sulla battaglia delle Termopili.

Lettura del romanzo di V.M. Manfredi, Lo scudo di Talos

Visione di un filmato su Alessandro Magno da Discovery Channel

# Disegno e storia dell'arte

## Contenuti didattici

### STORIA DELL'ARTE

Concetto di arte e opera d'arte

#### DALLA PREISTORIA ALLE CIVILTÀ DEL MEDITERRANEO.

La Preistoria. L'arte del Paleolitico superiore: veneri e pittura rupestre. Il Neolitico. Differenze stilistiche tra Paleolitico e Neolitico. Architettura Megalitica. Dolmen e Menhir, i Camuni, Stonehenge. La cultura nuragica. Il nuraghe di Barumini. Le Tombe dei Giganti.

Il Vicino Oriente. Dalla Preistoria alla storia: le prime civiltà urbane. Il palazzo e il tempio.

La Mesopotamia. Sumeri , gli Ziggurat. La rappresentazione del re orientale. Babilonia , Assiri. L'Egitto. L'arte dei Faraoni. Templi e piramidi. La scultura, la rivoluzione di Ekhnaton, la pittura.

Creta e il dominio "minoico". La città cretese. Il Palazzo di Cnosso. Scultura e vasi, pittura parietale.

La civiltà micenea. La Porta dei Leoni. Palazzi cretesi e micenei. La città, Tombe a fossa e a Tholos. Differenza tra volta e falsa volta. Triangolo di scarico. Scultura micenea.

### L'ARTE GRECA.

#### LA GRECIA ARCAICA.

Le origini. Periodo di formazione. Nascita delle polis e arte geometrica. La grecia arcaica e le sue colonie. Prima e seconda colonizzazione. Le principali colonie in Italia per regione. La città greca e l'urbanistica.

L'età arcaica (VII-VI sec. a.c.) Il tempio e le sue tipologie. Ordini architettonici caratteristiche e correzioni ottiche. Tipologia dei templi rispetto alla pianta. Architettura in Magna Grecia e Sicilia: Paestum, Selinunte, Segesta.

Lo stile orientalizzante. La scultura a tutto tondo: Kouroi e Korai. Scultura Dedalica. Sculture arcaiche del VI sec. differenze tra scultura dorica, ionica e attica. Tipologia dei vasi. La ceramica dipinta: figure nere e rosse. La scultura architettonica: frontoni, metope e fregi. Tempio di Artemide a Corfù, di Atena, di Afaia a Egina.

#### LA GRECIA CLASSICA E TARDO CLASSICA.

Urbanistica: il piano Ippodameo. il Santuario di Apollo a Delfi, Il Santuario di Olimpia.

Il Teatro. il Mausoleo.

Tempio di Zeus a Olimpia. L'acropoli di Atene. Il Partenone. La scultura architettonica: frontoni, metope e fregi. La scultura a tutto tondo: lo stile severo, I Tirannicidi, L'Auriga di Delfi, Poseidon. Discobolo di Mirone.

La scultura a cera persa, Bronzi di Riace. I maestri della scultura classica Mirone, Policleto, Fidia. Il Canone.

L'arte della tarda classicità: crisi e fine della polis. IV secolo: Skopas, Prassitele. La tomba del Tuffatore.

## ARTE ELLENISTICA.

La Koinè ellenistica.

Dalla polis ai regni ellenistici. Un'arte per la corte. Apoxyomenos di Lisippo, Pugile a riposo, Ercole farnese. Venere di Milo, Fauno Barberini, Satiro danzante. Pergamo, impianto urbanistico, Galata morente e suicida. Altare di Pergamo: Gigantomachia. Gruppi scultorei a tema epico: Laoconte, Polifemo. La Vittoria di Samotraccia.

La Pittura Ellenistica.

Tavola su gli ordini architettonici greci. Dorico, Ionico e corinzio con i rispettivi rapporti proporzionali e varie nomenclature.

## DISEGNO

### GEOMETRIA PIANA

Conoscenza e uso degli strumenti: riga, squadre, compasso, curvilinee, matite H, HB, B, mine 0,5/0,7, scritturezioni.

Significato delle linee e dei simboli grafici.

Squadratura del foglio.

Perpendicolari: con uso squadre e con riga e compasso. Costruzioni varie.

Angoli e loro suddivisioni: costruzioni varie.

Parallele ed uso del Teorema di Talete: suddivisione di segmenti in parti uguali.

Costruzione di figure geometriche piane:

Triangolo equilatero, scaleno, rettangolo costruzioni varie.

Quadrato dato lato, data diagonale rettangolo data diagonale e lato, trapezio isoscele.

Triangolo equilatero: struttura portante, modulare, di tensione

Quadrato : Struttura portante, modulare, di tensione.

### **Tavole compositive su triangolo equilatero e quadrato**

Divisione della circonferenza in parti uguali e costruzione dei poligoni regolari inscritti di 3-6-12-5-7-8 lati. Costruzione di poligoni regolari dato il lato: pentagono, esagono, ottagonono.

Regola generale per la divisione di una circonferenza in parti uguali.

Applicazioni compositive su i poligoni regolari. **Disegno della città bastionata di Palmanova.**

Disegno a china 0,2 0,6. Ripasso a china di Palmanova.

Circonferenze e tangenti: costruzioni varie.  
Applicazione compositiva su tangenti.

**Disegno di rosone della "Sagrada Familia" di A.Gaudì.**

I raccordi: costruzioni varie.

Applicazioni sull'uso dei raccordi. **Disegno di raccordo autostradale.**

Gli ovali: dato asse minore-maggiore-dati gli assi.

L'ellisse:

costruzione con divisione circonferenze su assi e costruzione con fuochi.

Le spirali:

costruzioni varie.- La spirale di Archimede.

Sistemi di riproduzione e ingrandimento a livello grafico.

DISEGNO APPLICATO ALLA STORIA  
DELL'ARTE

Riproduzione **ordini architettonici greci: Dorico,Ionico,Corinzio.**

# Scienze motorie e sportive

- Ultimate Frisbee: fondamentali individuali e di squadra
- La nomenclatura sportiva: argomento teorico
- Rope Skipping: salto con la corda, viaggio alla scoperta dei salti più fantasiosi
- Unihockey: fondamentali individuali e di squadra
- Lo scheletro: argomento teorico
- Pre-Acrobatiche: capovolta avanti, capovolta indietro, verticale e ruota
- Orienteering: come leggere una mappa, orientarsi in palestra
- Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra
- Danze popolari: la tarantella.
- Atletica leggera: velocità 80-100 metri; getto del peso frontale, salto in lungo, salto in alto; staffetta e passaggio del testimone.
- Pallacanestro: Fondamentali individuali e di squadra
- Tornei sportivi: ultimate frisbee, pallavolo, calcio, pallacanestro...

**TEST MOTORI** proposti con l'obiettivo di una presa di coscienza delle proprie abilità motorie:

- Test resistenza 7 minuti
- Test salto in lungo da fermo
- Test 60 metri velocità
- Test multiplo di coordinazione (salto della corda, lancio+rotazione, canestri)

A queste attività sono sempre state affiancati a rotazione:

1. Circuiti motori di forza, resistenza e coordinazione
2. Attività di miglioramento delle capacità cardio vascolari attraverso la corsa di resistenza e circuiti motori-specifici
3. Esercizi di potenziamento ed irrobustimento a carico dei muscoli degli arti superiori ed inferiori, parte dorsale e parte frontale
4. Esercizi di articolarietà e mobilitazione attiva e passiva a carico delle principali articolazioni

# Religione

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

## **Materia alternativa**

Attraverso la visione di film si sono trattati temi etici, sociali, ambientali, stimolando riflessioni e con gli studenti.

Gli argomenti e le tematiche scelte sono state condivise con gli studenti ed hanno riguardato anche le problematiche attuali che richiedano una loro attenzione e sensibilizzazione.

Visione e discussione su i seguenti film:

"Il sale della terra" Di Vin Wenders sulla vita del fotografo Sebastian Salgado. Attraverso la fotografia ed il cinema si narra la storia di un grande fotografo ripercorrendo con le sue foto le tematiche da lui raccontate nei suoi reportage: guerre, fame nel mondo, catastrofi umanitarie, problemi sociali, disastri ambientali, natura da salvaguardare.

"Million Dollar Baby" di Clint Eastwood, riguardanti il tema della "Morte assistita" e eutanasia.

"Duel" di Steven Spielberg. Film on the road di carattere psicologico.

"Blade Runner" di Ridley Scott Sul tema della manipolazione genetica la memoria del passato.

"Rocco e i suoi fratelli" Riguardante l'immigrazione.

## **Firme**

Disegno e storia dell'arte e Materia alternativa:prof.Pizzoccheri Alessandro

Inglese:prof.Pollina Rocco

Italiano e latino:prof.Palumbo Crescenzo

Matematica e fisica:prof.Larosa Grazia

Religione:prof.Bentivegna Daniele

Scienze:prof.Prearo Elisa

Scienze motorie:prof.Stella Marta

Storia e geografia:prof.Colombo Rita