

**LICEO SCIENTIFICO STATALE "GALILEO GALILEI"**  
**Macomer**

*ANNO SCOLASTICO 2018/2019*

---

**PROGRAMMA**

*DISCIPLINA* : MATEMATICA  
*DOCENTE:* : PROF. VINCENZO CUCCURU  
*CLASSE* : IV Liceo Scientifico Sez. B  
*NUMERO ALUNNI* : 20  
*ANNO SCOLASTICO* : 2018/2019

*Libri di testo adottato* : corso base blu 2.0 di matematica (lm libro misto)  
volume 3 - moduli O+Q, Pigreco, Tau

*Autori* : Bergamini Massimo / Trifone Anna/ Barozzi Graziella  
*Casa Editrice* : ZANICHELLI

---

**Corso di MATEMATICA per la classe IV B**

*ANNO SCOLASTICO 2019/2020*

*Docente: Prof. Vincenzo Cuccuru*

# LICEO SCIENTIFICO STATALE "GALILEO GALILEI"

## Macomer

*ANNO SCOLASTICO 2018/2019*

---

### I° Quadrimestre

- **INTRODUZIONE ALLA GONIOMETRIA**
- Angoli Sessagesimali, Centesimali Radianti
- Trasformazione angoli
- **GONIOMETRIA**
- Circonferenza Goniometrica
- Definizione di Seno, Coseno, Tangente Cotangente e Secante
- Rappresentazione funzioni goniometriche Sen, Tg, Cotg, Sec, Cosec
- Angoli associati
- Angoli complementari
- Espressioni goniometriche
- misura strumentale angoli e distanze
- Formule di addizione e sottrazione
- Formule di duplicazione
- Formule di Bisezione e Parametriche
- formule di Werner
- formule di Prostaferisi
- Equazioni goniometriche
- Eq lineari in seno e coseno. Metodo Algebrico
- Equazioni lineari  $C=0$ ,  $C$  diverso da 0
- Metodo Grafico. Angolo Aggiunto
- Equazioni goniometriche Omogenee di II grado

### II° Quadrimestre

- Disequazioni goniometriche
- Sistemi di disequazioni Goniometriche
- **TRIGONOMETRIA**
- Triangoli Rettangoli: teoremi seno coseno e tangente
- Triangoli qualunque. Teorema dei seni. Teorema di Carnot
- **INTRODUZIONE ALLO STUDIO DI FUNZIONE**
- Richiami sulla definizione di funzione
- Tipologie di Funzione
- Campo di esistenza

---

**Corso di MATEMATICA per la classe IV B**

*ANNO SCOLASTICO 2019/2020*

*Docente: Prof. Vincenzo Cuccuru*

# LICEO SCIENTIFICO STATALE "GALILEO GALILEI" Macomer

*ANNO SCOLASTICO 2018/2019*

---

- Dominio e Codominio
- Metodi per la definizione del dominio di una funzione
- Intersezione con gli assi

Gli Allievi

Il Docente

Prof. Vincenzo Cuccuru

---

---

---

***Corso di MATEMATICA per la classe IV B***

*ANNO SCOLASTICO 2019/2020*

*Docente: Prof. Vincenzo Cuccuru*

Anno Scolastico 2019-2020

**Classe 4^ Sezione B**

Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate

**Programma di Insegnamento della Religione Cattolica**

Prof. Luigi Masia

A. Didattica primo periodo (da inizio anno a 5 marzo)

Data la specificità della Disciplina si è cercato di improntare le lezioni più ad un confronto con gli studenti piuttosto che allo svolgimento di un programma rigido. L'attività didattica, pertanto, è stata scandita e orientata da discussioni su argomenti di carattere etico (non solo morale/religioso, ma anche sociale, economico, etc.).

Gli argomenti privilegiati sono stati:

1. La pena di morte.
  2. L'etica della solidarietà (l'integrazione razziale, l'accoglienza degli immigrati).
  3. L'aborto.
  4. L'eutanasia.
  5. La pace nel mondo.
  6. L'etica negata dell'economia industriale (sistemi economici sotto accusa: capitalismo, collettivismo/socialismo).
- B. Didattica a distanza (da 6 marzo a 6 giugno)
1. La Trasfigurazione di Gesù (Mt. 17,1-9).
  2. Il dialogo di Gesù con la samaritana al pozzo di Giacobbe (Gv 4,5-42).
  3. La guarigione del cieco nato (Gv. 9,1-41).
  4. La risurrezione di Lazzaro (Gv. 11,1-45).
  5. La passione di Gesù (Mt. 26, 14 - 27, 66).
  6. La risurrezione di Gesù.
  7. Il Santo Sepolcro di Gerusalemme. Documentario.
  8. I discepoli di Emmaus (Lc. 24,13-43).
  9. Io sono la via, la verità e la vita (Gv. 14,1-12).
  10. L'Enciclica Laudato si' di Papa Francesco.

Macomer, 6 giugno 2020

L'Insegnante  
Prof. Luigi Masia

Istituto d'istruzione superiore Liceo "G.Galilei" Macomer

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente : Antonio Ledda

Classe 4<sup>^</sup>B

Anno scolastico 2019/2020

Programma svolto

STORIA DELL'ARTE	GEOMETRIA DESCRITTIVA
<b>MODULO 1</b>	
<b>ARTE DEL '700</b> <b>Tardo-Barocco e Rococò(cenni)</b> <b>L'arte Neoclassica</b> Contesto storico e culturale J.L. David e A. Canova Scheda di analisi: - A.Canova "Monumento funebre a M. C. d'Austria" - A.Canova "Amore e Psiche" - J.L. David: "Il giuramento degli Orazi" Piermarini; Gli architetti dell'utopia	<b>Teoria delle ombre</b> Principali regole di applicazione della teoria delle ombre
<b>MODULO 2</b>	
<b>ARTE NELLA PRIMA META' DELL '800</b> <b>Il Romanticismo nell'arte</b> (caratteri generali) Arte dei romantici in Inghilterra, Germania, Francia e Italia. Scheda di analisi: - "La libertà guida il popolo" di E. Delacroix - "La zattera della Medusa" di T. Gericault - "Il bacio" di F. Hayez	<b>Teoria delle ombre</b> Teoria delle ombre applicata ad un solido geometrico
<b>MODULO 3</b>	
<b>ARTE NELLA PRIMA META' DELL '800</b> <b>Il Realismo in Francia</b> Contesto storico e culturale Scheda di analisi: Courbet "Lo spaccapietre" Scheda di analisi del dipinto di Courbet: "L'atelier del pittore" <b>I Macchiaioli in Italia</b> Contesto storico e culturale I protagonisti e la loro opera artistica Scheda di analisi del dipinto "Campo italiano alla battaglia di Magenta"	<b>Teoria delle ombre</b> Teoria delle ombre applicata ad un gruppo di solidi in assonometria isometrica
<b>MODULO 4</b>	
<b>ARTE NELLA SECONDA META' DELL '800</b> <b>L'impressionismo</b> Contesto storico e culturale Le stampe giapponesi La fotografia	<b>Teoria delle ombre</b> Teoria delle ombre applicata ad un gruppo di solidi in assonometria monometrica

Il docente: Antonio Ledda

Gli alunni

Macomer 07/06/2020

LICEO SCIENTIFICO, SCIENTIFICO opz. Scienze Applicate, CLASSICO E DELLE SCIENZE  
UMANE opz. Economico-Sociale

con annesso Indirizzo Professionale per i Servizi Socio Sanitari - Corso Serale

“GALILEO GALILEI”

Macomer

CLASSE IV B (Scientifico opz. Scienze Applicate)

## **PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA**

*Prof.ssa Paola Mura*

*A.S. 2019/20*

Libro di testo: Ugo Amaldi, L'Amaldi per i licei scientifici, blu MECCANICA E TERMODINAMICA (1dm) seconda edizione vol. 1, ONDE, CAMPO ELETTRICO E MAGNETICO (1dm) seconda edizione vol. 2 – Zanichelli.

- RICHIAMI SULLE APPLICAZIONI DEI PRINCIPI DELLA DINAMICA

Il moto circolare uniforme. La velocità angolare: la definizione di radiante e la conversione dai gradi sessagesimali ai radianti e viceversa, la definizione della velocità angolare e la velocità tangenziale. L'accelerazione centripeta. La forza centripeta e centrifuga apparente. Il moto armonico: il grafico spazio-tempo e la legge oraria. Il moto armonico semplice del pendolo e quello di una massa attaccata ad una molla.

*Esercizi di applicazione.*

- LA QUANTITÀ DI MOTO E IL MOMENTO ANGOLARE

La quantità di moto, l'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto. La conservazione della quantità di moto con la dimostrazione della legge. La quantità di moto negli urti e gli urti obliqui. Il centro di massa: dal caso di due particelle su una retta al caso generale e le sue proprietà. Il momento angolare, la legge di conservazione e di variazione del momento angolare con la dimostrazione. Il momento d'inerzia di un corpo rigido, la sua relazione con il momento angolare e la velocità angolare, l'energia cinetica rotazionale di un corpo rigido. La dinamica rotazionale del corpo rigido.

*Esercizi di applicazione.*

- LA TEMPERATURA

La temperatura, l'equilibrio termico e il principio zero della termodinamica, la dilatazione termica. Le trasformazioni di un gas. Le leggi sui gas: la prima e la seconda legge di Gay-Lussac, la legge di Boyle. I gas perfetti e l'equazione di stato dei gas perfetti con la dimostrazione dell'equazione di stato dei gas perfetti.

*Esercizi di applicazione.*

▪ LA TEORIA CINETICA DEI GAS: IL MODELLO MICROSCOPICO DELLA MATERIA

Il moto browniano, il modello microscopico del gas perfetto, il calcolo della pressione del gas perfetto, la temperatura dal punto di vista microscopico, la velocità quadratica media, l'energia interna e i gas, i liquidi e i solidi.

▪ LA TERMOLOGIA: IL CALORE E LA SUA MISURAZIONE

Lavoro, il calore e la temperatura, la misurazione del calore e l'equivalente in acqua del calorimetro. *Esercizi di applicazione.*

✓ **APPROFONDIMENTO: "Matematica di un'epidemia: dalla realtà alla matematica - il modello SIR".**

▪ LA TERMODINAMICA: IL PRIMO E IL SECONDO PRINCIPIO, L'ENTROPIA

*Esposizione di un lavoro di ricerca svolto in piccoli gruppi.*

- Gli scambi di energia tra un sistema e l'ambiente, le proprietà dell'energia interna di un ambiente, le trasformazioni reali e quelle quasistatiche, il lavoro termodinamico, l'enunciato del primo principio e le sue applicazioni, cenni sui calori specifici del gas perfetto, le trasformazioni adiabatiche.

- Le macchine termiche, il primo enunciato: Lord Kelvin, il secondo enunciato: Rudolf Clausius, terzo enunciato: il rendimento, le trasformazioni reversibili e irreversibili, il teorema e il ciclo di Carnot, il rendimento della macchina di Carnot. Esempi di applicazioni: il motore dell'automobile, il frigo ecc...

- L'entropia (cenni).

▪ LE ONDE MECCANICHE E IL SUONO (in sintesi)

Aspetti principali.

- ❖ *Esperimento sull'intensità sonora svolto con lo smartphone.*

▪ INTRODUZIONE SULLA CARICA ELETTRICA E SULLA LEGGE DI COULOMB

- *Lavoro su alcuni materiali che affrontano tematiche attuali strettamente connesse agli argomenti trattati o da sviluppare durante il prossimo anno scolastico in preparazione all'Esame di Stato.*

▪ INTRODUZIONE SUL CAMPO ELETTRICO, SUL POTENZIALE E SUI FENOMENI DELL'ELETTROSTATICA



LICEO di STATO SCIENTIFICO, CLASSICO e delle SCIENZE SOCIALI  
" GALILEO GALILEI "  
VIALE PIETRO NENNI, 53- 08015 MACOMER

DOCENTE: Sirca Ugo  
DISCIPLINA: Informatica

Classe: 4<sup>a</sup> B

### Programma svolto durante l'anno accademico 2019/2020

#### DATI STRUTTURATI, FILE E ALGORITMI CLASSICI

1. UDA *Dati strutturati semplici: gli array:* Introduzione ai dati strutturati, il vettore o array monodimensionale, dichiarazione di variabili di tipo vettore, manipolazione di vettori, i vettori in C++, vettori paralleli.
2. UDA *Le matrici, array a due dimensioni:* array a due dimensioni, utilizzare le variabili di tipo matrice, matrici nel linguaggio di progetto, definizione di una matrice., dichiarazione nel linguaggio C++.

#### PROGETTARE UN SITO WEB

1. UDA *Applicazioni di internet:* Il sistema azienda e internet.azienda e cloud computing.
2. UDA *Progettare un sito web:* siti web statici e dinamici, la progettazione di un sito web
3. UDA *Il Web e il linguaggio HTML:* L'HTML, la sintassi HTML, inserimento di immagini, i link, le tabelle HTML, inserire file audio e video.
4. UDA *Realizzare siti Web con i CMS:* I cms, WordPress, usare WordPress.org, installare un server web sul nostro computer, definire il sito web, WordPress.

#### PROGETTO DI DATABASE

1. UDA *Introduzione ai database:* generalità, archivi e applicazioni informatiche, dati archivi e database, funzioni di un DBMS
2. UDA *Progettazione concettuale e logica:* Generalità, analisi e progettazione concettuale, modellazione logica, implementazione e realizzazione, conclusioni.
3. UDA *Elementi del modello E-R: entità e attributi:* Il modello E-R, entità, Domini, inclusione degli attributi nel diagramma E-R.
4. UDA *Elementi del modello E-R: gli attributi chiave:* Attributi chiave identificatori, chiavi artificiali, chiavi composte, schema relazionale.
5. UDA *Elementi del modello E-R: le relazioni:* Relazioni, classificazione delle relazioni, cardinalità e obbligatorietà degli attributi



LICEO di STATO SCIENTIFICO, CLASSICO e delle SCIENZE SOCIALI  
" GALILEO GALILEI "  
VIALE PIETRO NENNI, 53- 08015 MACOMER

6. UDA *Definizione del modello E-R:* Introduzione, Individuazione degli oggetti del diagramma, definizione delle entità e degli attributi, individuazione delle relazioni,
7. UDA *Tecniche di progettazione dei diagrammi E-R:* Strategia di progettazione,
8. UDA *Dal modello E-R allo schema logico:* Il modello logico, dallo schema E-R allo schema logico .

**LIBRO DI TESTO:**

✓ *INFORM@T 2 - Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy- Hoepli Editore.*

Il docente

Gli Alunni

---

---

---

---

## PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI

Anno scolastico 2019/2020

Insegnante: Prof.ssa Consuelo Manca

Classe: 4 B

### CHIMICA

Massa atomica, massa molare, mole, numero di Avogadro  
Stechiometria.

Reagente in eccesso, reagente limitante.

I tipi di reazione, reazioni di ossidoriduzione

### SCIENZE DELLA TERRA

Minerali. Scala di Mohs.

Caratteristiche dei minerali.

Modello geofisico terrestre. Fondamenti della teoria della Tettonica delle Placche.

I processi di formazione delle rocce. Il processo magmatico.

Rocce magmatiche intrusive, rocce magmatiche effusive

Processo sedimentario. Principali tipi di rocce sedimentarie.

Le rocce sedimentarie: clastiche, organogene, chimiche.

Processo metamorfico. Struttura e principali rocce metamorfiche.

Rocce metamorfiche in Italia.

Le rocce sedimentarie: clastiche, organogene, chimiche.

Modello geofisico terrestre.

Onde sismiche e loro propagazione.

Il vulcanesimo.

Prodotti vulcanici, eruzioni esplosive ed effusive. Vulcanesimo di rift, di subduzione, hot spots.

Vulcanesimo in Italia.

Vulcanesimo secondario.

I sismi.

La teoria del rimbalzo elastico. Terremoti e margini di placca.

Zone sismiche in Italia

### BIOLOGIA

La contrazione muscolare

Apparato cardiovascolare: anatomia.

Il cuore, circolazione sistemica e circolazione polmonare.

Elementi figurati del sangue. Sistema AB0.

Apparato digerente: anatomia

Digestione gastrica

Digestione enterica. Fegato, pancreas.

Alimentazione bilanciata

Sistema nervoso

I neuroni, le cellule gliali.

Il sistema nervoso centrale: trasmissione dell'impulso nervoso.  
Le sinapsi.  
I neurotrasmettitori.  
Le sostanze psicotrope.

L'insegnante

Programma di Lingua e Letteratura Inglese 

Classe 4B scientifico ( Scienze Applicate) A.S. 2019/2020

*From : Performer Heritage vol. 1*

*From: Smart-Grammar; agendaweb ; perfectenglishgrammar.*

*From Speak your mind vol.2*

The Historical and Social Context: James I; The Civil War; The Restoration of the Monarchy; The Glorious Revolution; The growing importance of London.

The Augustan age:

The Historical and Social Context: The early Hanoverians

“Enlightenment”

The rise of the novel

Daniel Defoe : life and works; *Robinson Crusoe* + “Man Friday” from *Robinson Crusoe*

Jonathan Swift: life and works; *Gulliver’s travels*

Samuel Richardson: life and works; *Pamela or virtue rewarded*

Readings: I. Newton; J. Locke

**Grammar : Revision Work:**

Simple Past/ Present Perfect/ Past Perfect

Conditionals,( 1,2,3 types)

Relative Clauses

**Macomer,23/05/2020**

**Insegnante: Luisa Dongu**



**LICEO SCIENTIFICO, CLASSICO E DELLE SCIENZE UMANE  
"GALILEO GALILEI"  
MACOMER**

*PROGRAMMA FINALE  
DI  
LINGUA ITALIANA*

*A.S. 2019/2020*

*CLASSE 4<sup>B</sup>  
CORSO SCIENTIFICO  
OPZ. SC. APPLICATE*



L'ETA' UMANISTICO RINASCIMENTALE

Le strutture politiche, economiche e sociali.

Centri di produzione e di diffusione della cultura.  
Intellettuali e pubblico.  
Le idee e le visioni del mondo: l'Umanesimo.  
Il codice lingua: latino e volgare.  
Il poema cavalleresco: Boiardo e L'Orlando Innamorato

### **Testi analizzati**

- Lotario Diacono, La vanità dei beni terreni.
- Giannozzo Manetti, L'esaltazione del corpo e dei piaceri contro l'ascetismo medievale
- Marsilio Ficino, L'uomo è simile a Dio.
- Giovanni Pico Della Mirandola, La dignità dell'uomo.
- Poggio Bracciolini, La riscoperta dei classici.
- Lorenzo De'Medici, Trionfo di Bacco e Arianna.
- Angelo Poliziano, I' mi trovai fanciulle un bel mattino.
- Matteo Maria Boiardo, Proemio.
- Matteo Maria Boiardo, Apparizione di Angelica (ottave 1-3;19-34.)
- Matteo Maria Boiardo, Il duello tra Orlando e Agricane.

## **II RINASCIMENTO**

Le strutture politiche, economiche e sociali.  
I centri di produzione e di diffusione della cultura.  
Intellettuali e pubblico.  
La questione della lingua.  
Le idee e la visione del mondo.

## **LA GRANDE STAGIONE DEL POEMA EPICO-CAVALLERESCO NEL CINQUECENTO.**

I generi letterari: il trattato politico e il poema cavalleresco.  
Ludovico Ariosto: una vita a corte.  
L'Orlando Furioso: il poema del Rinascimento.  
I temi dell'Orlando Furioso: il proemio.  
L'amor: la follia di Orlando; il mondo della luna: Astolfo sulla luna.

### **Testi analizzati**

- Analisi del Proemio: ottave 1-4.
- La follia di Orlando: (canto XXIII) ottave: 102,103,104,106,107,108,111,112,114,115,116,117,118,119,120,121,122,124,125,129,130,131, 132,133,134,135,136;
- (canto XXIV) ottave: 4-5-6-7-8-12-13
- Astolfo sulla luna: ottave: da 72-a 82, da 83 a 87.

## **IL TRAMONTO DELL'EPOS NELL'ETA' DELLA CONTRORIFORMA**

L'età della Controriforma: le coordinate storico-culturali.  
Dalla Riforma alla Controriforma.  
Le istituzioni culturali.  
Il concetto di Manierismo.  
Biografia del Tasso.  
La Gerusalemme Liberata: una nuova sensibilità nell'orizzonte della Controriforma.

I temi del poema e raffronti con l'Ariosto: il Proemio; l'eroismo: Tancredi e Clorinda.

### **Testi analizzati**

- Il Proemio.
- La morte di Clorinda.

### **IL DIBATTITO POLITICO NEL SEDICESIMO SECOLO: LA SPECULAZIONE MACHIAVELLIANA E RAFFRONTI CON QUELLA DEL GUICCIARDINI.**

Biografia di N. Machiavelli.

La speculazione machiavelliana.

L'Epistolario.

Il Principe: l'impianto logico-argomentativo e stile dell'opera.

I Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio e L'Arte della guerra.

Le Historie e La Mandragola.

La speculazione del Guicciardini: I Ricordi.

### **Testi analizzati**

- Dalle Lettere: Lettera a Francesco Vettori del 10 dicembre 1513.
- Dal Principe: L'esperienza delle cose moderne e la lezione delle antiche.
- Quanti siano i generi di principati e un che modo si acquistino.
- I principati nuovi che si acquistano con armi proprie e con la virtù.
- Di quelle cose per le quali gli uomini, e specialmente i principi, sono lodati o vituperati.
- In che modo i principi debbano mantenere la parola data.
- Quanto possa la fortuna nelle cose umane e in che modo occorra resisterle.
- Esortazione a pigliare l'Italia...
- Da I Discorsi: Il Proemio al libro primo: l'imitazione degli antichi.
- Uno solo è atto a ordinare una repubblica, a molti sta mantenerla.
- Da I Ricordi: 1: La fede fa ostinazione; 6: La discrezione; 11: L'ingratitude; 15-16-17: Le ambizioni umane; 28: La corruzione del clero; 30: La fortuna; 44: L'essere e l'apparire; 110: L'esempio dei Romani; 218: Come va inteso l'interesse proprio; 134: Fragilità della natura umana; 117: La varietà delle circostanze.

### **L'ETA' DEL BAROCCO**

Il contesto storico del '600.

Centri di produzione e di diffusione della cultura. La circolazione delle opere e delle idee.

Le idee e le visioni del mondo: il Barocco.

La questione della lingua.

Meraviglia, concettismo e metafora nella lirica barocca.

La lirica in Italia.

G.B. Marino: vita e poetica: la variazione ingegnosa e l'arte di leggere con il rampino.

### **Testi analizzati**

- G.B. Marino: Onde dorate.
- Emanuele Tesauro, Metafora, concettismo e acutezza.

### **L'ILLUMINISMO**

#### **Contenuti**

La situazione politica ed economica del secolo: lo scenario mondiale.

Il concetto di Illuminismo.  
Cosmopolitismo, filantropismo e deismo.  
Il sensismo.  
Le radici culturali.  
L'Illuminismo francese: la letteratura polemica e l'Enciclopedia.  
L'Illuminismo in Italia.  
La figura dell'intellettuale.  
I centri di produzione e di diffusione della cultura  
La polemica antipuristica.

#### **Testi analizzati**

- Cesare Beccaria, Contro la tortura e la pena di morte, verso un governo illuminato dello Stato.
- Pietro Verri, Untori, peste e ignoranza.

### **CARLO GOLDONI**

#### **Contenuti**

La vita  
La visione del mondo: Goldoni e l'Illuminismo.  
La riforma della commedia.  
L'itinerario della commedia goldoniana.

#### **Testi analizzati**

- C. Goldoni, Mondo e teatro nella poetica di Goldoni.
- Lettura integrale dell'opera "La Locandiera"

### **GIUSEPPE PARINI**

La vita.  
Parini e i rapporti con l'Illuminismo.  
Il Giorno

#### **Testi analizzati**

- Giuseppe Parini, "Il giovin signor inizia la sua giornata".
- Giuseppe Parini, "La vergine cuccia"

### **VITTORIO ALFIERI**

La vita  
I rapporti con l'Illuminismo  
Le idee politiche  
Le opere politiche: "Della Tirannide"; "Panegirico di Plinio a Traiano"; "Del Principe e delle lettere"; "Misogallo".  
La poetica tragica: le ragioni della scelta tragica; la struttura della tragedia alfieriana; la disciplina classica.  
L'evoluzione del sistema tragico.

#### **Testi analizzati**

- "La poetica tragica di Alfieri: ideare, stendere e verseggiare", dalla Vita scritta da esso

- “Bollire fantastico e disciplina formale”, dalla Vita scritta da esso.
- “Vivere e morire sotto la tirannide”, da Della tirannide.
- “La superiorità dello scrivere sul fare”, da Del Principe e delle lettere.

## **DIVINA COMMEDIA**

### **Contenuti**

Conclusione dello studio dell’Inferno

Lettura, presentazione, costruzione e analisi dei seguenti canti dell’inferno: XIII-XV-XXVI-XXXIII.

Struttura del Purgatorio

Lettura, presentazione, costruzione e analisi dei seguenti canti del Purgatorio: I-II-III-V-VI canto del Purgatorio.

Gli studenti

L’insegnante  
Caterina Depalmas



LICEO di STATO SCIENTIFICO, CLASSICO e delle SCIENZE UMANE  
" GALILEO GALILEI "  
VIALE PIETRO NENNI, 53- 08015 MACOMER

## PROGRAMMA SVOLTO

**CLASSE 4B ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

- Vari tipi di andature
- Esercizi a corpo libero
- Esercizi di mobilità e scioltezza articolare sui vari piani a corpo libero e alla spalliera; esercizi dinamici attivi e stretching
- Esercizi di potenziamento muscolare a carico naturale e con piccoli attrezzi
- Esercizi di condizionamento organico e miglioramento, rispetto alle capacità individuali, della resistenza aerobica
- Esercizi semplici o complessi, in forma statica o dinamica, per il miglioramento della coordinazione generale
- Esercizi ai grandi attrezzi:  
percorso al quadro svedese con traslocazioni ascendenti e discendenti a spirale, in diagonale, in verticale; traslocazioni in orizzontale verso destra e sinistra, con precedenza del capo e arti inferiori; entrata con capovolta indietro e avanti; uscita in verticale
- Giochi sportivi: pallavolo; pallacanestro; calcetto (esercitazioni libere individuali e in gruppo)
- Attività svolte in presenza e riprese nella DAD:
- Prevenzione infortuni; traumi sportivi e relativo primo soccorso
- Teoria delle attività pratiche svolte in palestra, in particolare movimenti corporei e terminologia specifica; circuito forza; percorso quadro svedese.
- Ideazione individuale di un percorso al quadro svedese da svolgere nel quinto anno: progettazione del percorso su uno schema riproducente il quadro svedese e relativa descrizione (Attività DAD)

Macomer 02.06.2020

La docente

Prof.ssa Paola



LICEO di STATO SCIENTIFICO, CLASSICO e delle SCIENZE UMANE  
" GALILEO GALILEI "  
VIALE PIETRO NENNI, 53- 08015 MACOMER

Zampa

**PROGRAMMA SVOLTO E VERIFICATO  
CLASSE IV B  
ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

UU.DD.:	ARGOMENTI
<p><b>1 U.D.</b></p> <p><b>Genesi e sviluppo del metodo scientifico e la gnoseologia tra cinquecento e Seicento.</b></p>	<p><b>Bacone</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La teoria degli idola e la critica ai pregiudizi</li> <li>• Il metodo induttivo e le tavole</li> </ul> <p><b>Galileo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Il sidereus nuncius e le scoperte astronomiche</li> <li>b) Le quattro lettere copernicane e lo scontro con la chiesa</li> <li>c) Il dialogo sopra i due massimi sistemi e la difesa del sistema copernicano</li> <li>d) La relatività galileiana</li> <li>e) Il metodo galileiano : sensate esperienze e necessarie dimostrazioni</li> </ol> <p><b>Cartesio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il discorso sul metodo e le quattro regole (evidenza ,analisi ,sintesi e enumerazione)</li> <li>• Il dubbio scettico e iperbolico</li> <li>• Dio e il fondamento della conoscenza</li> <li>• Res cogitans e res extensa</li> </ul>
<p><b>2 U.D. :</b></p> <p><b>La filosofia politica tra Cinquecento e Settecento</b></p>	<p><b>Moro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il concetto di Utopia</li> <li>• Le critiche alla società cinquecentesca e alla proprietà privata</li> <li>• La descrizione della società nell'isola di Utopia</li> </ul> <p><b>Hobbes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo stato di natura e il diritto naturale</li> <li>• La guerra di tutti contro tutti</li> <li>• Il contratto sociale e il Leviatano</li> <li>• I poteri del Leviatano</li> </ul> <p><b>Locke</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) I due trattati sul governo</li> <li>b) Lo stato di natura e le differenze con Hobbes</li> <li>c) Il liberalismo politico e il liberismo economico e le differenze con lo stato Hobbesiano</li> </ol> <p><b>Caratteri generali dell'Illuminismo</b></p>
<p><b>3 U.D. :</b></p> <p><b>il criticismo kantiano</b></p>	<p><b>Locke</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) L'empirismo e la critica all'innatismo</li> </ol> <p><b>Caratteri generali dell'Illuminismo</b></p> <p><b>Kant</b></p> <p><b>Critica della Ragione Pura</b> Giudizi analitici e sintetici a priori e a posteriori l'estetica trascendentale e le forme della sensibilità l'analitica trascendentale e le forme dell'intelletto( le dodici categorie) la dialettica trascendentale( le critiche all'idea di anima ,di mondo e di Dio)</p> <p><b>Critica della Ragione Pratica</b> Massime e imperativi Imperativo ipotetico e imperativo categorico Le formulazioni dell'imperativo categorico I postulati della ragion pratica</p>

	<p><b>Critica del Giudizio</b> Il giudizio di gusto e le quattro definizioni di bello Il sublime matematico e dinamico</p>
--	--

Sassari 03/05/2020

L'Insegnante  
Prof. Salvatore Manchinu

**PROGRAMMA DI STORIA**  
**CLASSE IV B**  
**ANNO SCOLASTICO 2019/2020**

<b>UU.DD.:</b>	<b>ARGOMENTI</b>
<b>I U.D. :</b> <b>L'età delle rivoluzioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le due Rivoluzioni Inglesi e la nascita della Monarchia - parlamentare</li> <li>• L'età di Luigi XIV in Francia e l'Assolutismo: la politica economica, religiosa e estera</li> <li>• Dall'Ancien Régime all'Illuminismo : caratteri generali, la fede nella ragione e la critica al sistema feudale.</li> </ul> <p><b>Il Settecento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) L'ascesa della borghesia</li> <li>b) la guerra di successione spagnola polacca e austriaca e la guerra dei sette anni</li> <li>c) il dispotismo illuminato in Europa e in Italia: le principali riforme</li> <li>d) la guerra d'indipendenza americana: le cause dello scontro con la madrepatria ; l'evoluzione dello scontro e la nascita della democrazia ; i caratteri della Costituzione americana</li> <li>e) la Rivoluzione francese: le cause della Rivoluzione; dalla monarchia alla repubblica;le principali trasformazioni in campo economico,politico e sociale; la differenza tra le due Costituzioni ;Robespierre e la politica del terrore; il periodo termidoriano e l'avvento di Napoleone</li> </ul>
<b>Il Risorgimento italiano in relazione agli eventi europei del periodo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'Età napoleonica : dalla spedizione in Italia al Consolato e all'Impero; le guerre napoleoniche con particolare riferimento alla spedizione in Russia; la sconfitta di Napoleone a Lipsia ; i cento giorni e la sconfitta a Waterloo.</li> <li>• il Congresso di Vienna e la nuova carta geo-politica dell'Europa: il concetto di Restaurazione; la quadruplice alleanza e il principio di intervento</li> <li>• le Società segrete in Europa e in Italia: ideali e finalità, la Carboneria</li> <li>• i moti del 1820/1821 in Europa e in Italia: Spagna ,Grecia ,Sicilia e Piemonte;</li> <li>• i moti del '30 in Francia e la monarchia di Luigi Filippo; i moti a Modena .</li> <li>• il Risorgimento Italiano :il significato della parola</li> <li>• Mazzini e la sua ideologia Repubblica , unitaria e independentista</li> <li>• Gioberti e il Neo-guelfismo</li> <li>• Le figure Balbo, Cattaneo e Garibaldi</li> <li>• Pio IX e Carlo Alberto: il riformismo dall'alto e la nascita dello Statuto albertino</li> <li>• I moti del '48 in Francia e la nascita della Seconda Repubblica</li> <li>• Il '48 in Italia e la Prima guerra di indipendenza: le cinque giornate di Milano e la guerra contro gli austriaci; la sconfitta di Custoza; la nascita della repubblica Romana e toscana e la loro fine</li> <li>• Cavour e il regno Sardo –piemontese: la visione politica e il riformismo;la guerra di Crimea e gli accordi di Plombières</li> <li>• La seconda guerra d'Indipendenza e la sconfitta degli austriaci</li> <li>• La spedizione dei mille e la cacciata dei Borboni;</li> <li>• nascita del Regno d'Italia (17 MARZO 1861)</li> </ul>

<p>• <b>La Destra Storica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Destra storica e il completamento dell'unità d'Italia: la politica economica e sociale della Destra; la terza guerra d'Indipendenza a fianco dei Prussiani e l'annessione del Veneto.</li> <li>• La guerra Franco-Prussiana e la nascita della terza repubblica in Francia</li> <li>• La breccia di Porta Pia e Roma capitale d'Italia : la legge delle guarentigie e il non expedit di Pio IX.</li> </ul>
<p>• <b>Dalla caduta dell'Impero Romano alla Sardegna Aragonese</b></p>	<p><b>I Giudicati in Sardegna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapporti commerciali con Genova e Pisa</li> <li>• I Doria e i Malaspina</li> <li>• Il dominio Pisano</li> </ul> <p><b>Bonifacio VIII e il regno di Sardegna e Corsica</b></p> <p><b>Gli Aragonesi in Sardegna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo scontro con Pisa</li> </ul> <p><b>Il regno di Arborea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mariano IV e Eleonora d'Arborea</li> <li>• La carta de logu</li> </ul> <p><b>Lo scontro tra Arborensi e Aragonesi</b></p> <p>f) La battaglia di Sanluri tra Aragonesi e sardo-giudicali</p>

Sassari 03/05/2020

L'Insegnante  
Prof. Salvatore Manchinu