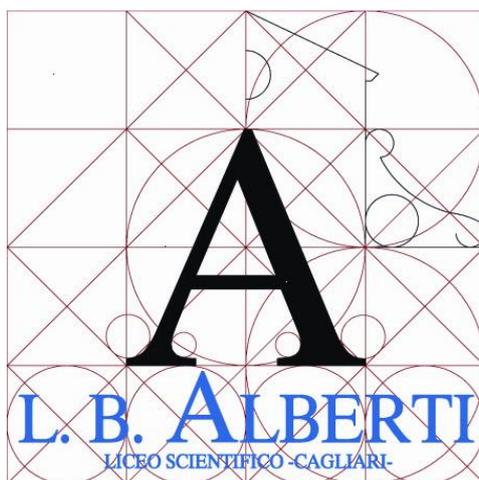


**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE**

**Liceo Scientifico Statale "L. B. Alberti"**



**Classe Quinta sez.5^B**

**Liceo Scientifico**

## **Documento del Consiglio di Classe**

Art. 10 dell'O.M. 55 del 22/03/2024

(redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017 )

***Anno Scolastico 2023/2024***



# Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



## INDICE

### **1 DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CONTESTO**

- 1.1 Presentazione dell'Istituto
- 1.2 Breve descrizione del contesto

### **2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO**

- 2.1 Profilo educativo culturale e professionale (PECUP) dello studente in uscita
- 2.3 Integrazioni al Profilo educativo culturale e professionale (PECUP) riferite all'insegnamento trasversale dell'Educazione civica
- 2.4 Quadro orario settimanale
- 2.5 Quadro orario dell'insegnamento dell'Educazione civica

### **3 DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

- 3.1 Composizione del Consiglio di classe
- 3.2 Continuità docenti
- 3.3 Docenti commissari interni
- 3.4 Storia della classe
- 3.5 Dati della classe riferiti al triennio
- 3.6 Competenze raggiunte nei diversi assi culturali

### **4. METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE**

- 4.1 Metodologie e strategie didattiche specifiche per l'inclusione

### **5. STRUMENTI A SUPPORTO DELLE METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE**

- 5.1. Strumenti adottati

### **6. AMBIENTI E SPAZI**

### **7. TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

### **8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

- 8.1 Criteri di valutazione
- 8.2 Criteri specifici di valutazione dell'insegnamento dell'Educazione civica
- 8.3 Tipologia delle prove di verifica



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



8.4 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

### **9. PROVE INVALSI E PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO**

9.1 Prove INVALSI

9.2 Simulazione delle prove scritte

9.3 Simulazione del colloquio

### **10. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO): ATTIVITÀ NEL TRIENNIO**

#### **11. MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO**

#### **12. CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ INSEGNAMENTO**

#### **13. ATTIVITÀ E PROGETTI**

13.1 Attività di recupero e potenziamento

13.2 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa (progetti, iniziative ed altre esperienze extracurricolari)

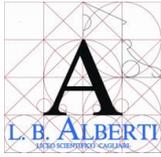
#### **14. COMPETENZE DIGITALI**

#### **15. PERCORSI INTERDISCIPLINARI**

#### **16. SCHEDE ANALITICHE DISCIPLINE**

#### **17. SCHEDE ANALITICHE EDUCAZIONE CIVICA**

#### **18. ALLEGATI**



# Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



## 1 DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO E DEL CONTESTO

### 1.1 Presentazione dell'Istituto

Il Liceo "L. B. Alberti" di Cagliari, nato nel 1972, ha la sede centrale affacciata direttamente sul mare di viale Colombo, in prossimità di strade di grande comunicazione e non lontana dalla stazione ferroviaria e dal terminal degli autobus di Piazza Matteotti. Una succursale, posta a breve distanza dalla sede centrale, è sita in via Ravenna, nella quiete del quartiere alle spalle della basilica della Madonna di Bonaria, mentre la seconda succursale è ubicata in Via Koch, un quartiere residenziale di recente edificazione, situato vicino al complesso ospedaliero Microcitemico-Oncologico-Brotzu.

### 1.2 Breve descrizione del contesto

La scuola è vissuta da studentesse e studenti che arrivano da realtà sociali e culturali diverse e che sono, perciò stesso, portatori di esperienze di vita e di prospettive sociali e culturali differenziate. Si tratta di un fatto di grande ricchezza educativa perché predispone all'ascolto, allo scambio reciproco, all'integrazione, alla socializzazione e diventa, quindi, una forza per costruire una sempre maggiore collaborazione tra scuola e famiglie, mediante un'azione educativa sempre attenta alle esigenze del territorio circostante. Da questo incontro di persone provenienti da realtà diverse, nasce anche la specificità del Liceo Alberti che, tenendo conto dei principi e dei valori fondanti della Costituzione italiana, svolge il suo ruolo educativo e formativo istituzionale, attraverso la ricerca di un'educazione disinteressata e critica, la centralità della libertà di insegnamento, con il pluralismo didattico e culturale e, soprattutto, con la partecipazione responsabile delle e dei giovani alla costruzione di un percorso educativo, finalizzato al raggiungimento del successo formativo.

## 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1 Profilo educativo culturale e professionale (PECUP) dello studente in uscita

#### **Competenze in uscita comuni a tutti gli indirizzi del Liceo Scientifico**

- Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- Comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);
- Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- Identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

#### **Competenze in uscita proprie dell'Indirizzo Liceo scientifico**

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

### 2.3 Integrazioni al Profilo educativo culturale e professionale (PECUP) riferite all'insegnamento trasversale dell'Educazione civica

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti;
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali;
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro; Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali;
- Partecipare al dibattito culturale;
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate;
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale;
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità;
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile;
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie; Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

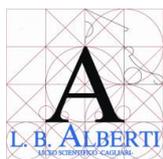
Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile;
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese;
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

### 2.3 Quadro orario settimanale

MATERIA	CLASSE 1	CLASSE 2	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali, chimica e geografia	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
TOTALE	27	27	30	30	30



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

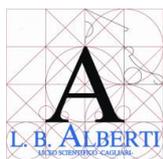
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 2.4 Quadro orario dell'insegnamento dell'Educazione civica

TEMATICHE	DISCIPLINE COINVOLTE	ORE TOTALI
<b>Corsi di orientamento attivo nella transizione scuola - università</b> dell'Università degli studi di Cagliari (corsi PNRR)- L'ingegneria Meccanica ed Economico-Gestionale: ruoli e profili professionali	Tutte	15
Partecipazione alle elezioni scolastiche per l'elezione della componente studenti nel C.d.C, Consiglio di Istituto e Consulta Provinciale	Tutte	2
Orientiamoci – Workshop di orientamento personale e professione	Tutte	8
Partecipazione al Convegno organizzato in occasione del Centenario del CNR	Tutte	4
Costituzione: Istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione Europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'Inno nazionale: "More in 24": progetto di sensibilizzazione giovanile per le prossime elezioni europee	Tutte	2
Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile: "Il nostro futuro green"	Scienze e Fisica- Disegno e Storia dell'arte.	3
Dall'agenda 2030 per lo sviluppo ecosostenibile. L'impatto dell'uomo sul nostro pianeta.  Obiettivo 13:	Scienze e IRC	5
Lotta al cambiamento climatico: L'alterazione del ciclo del carbonio; La società dei combustibili fossili; L'impatto sull'ambiente; Energia. Il petrolio, l'antropocene.		
Obiettivo 3: assicurare benessere e salute per tutti.	Scienze	2



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

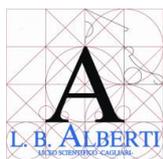
Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Salute benessere: alcol, saponi, alimentazione, IPA, farmaci, fans: farmaci antinfiammatori".		
Lo sfruttamento minorile nel Mezzogiorno ottocentesco e la tutela del lavoro minorile oggi.	Letteratura Italiana	2
Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.  Obiettivo 14: salvare i mari e la loro biodiversità: ciclo di lezioni online in Inglese tenuti da esperti del CEAS Laguna di Nora, Università Cattolica di Milano, altri partners scientifici da analoghe istituzioni di Grecia e Spagna, nell'ambito del progetto Erasmus Plus YOU4BLUE	Scienze, Inglese e Scienze Motorie	15 di cui 3 curricolari
La scienza e la Seconda Guerra Mondiale: visione del film "Oppenheimer"	Storia, Filosofia, Scienze e Fisica	3
Inquinamento e degrado dei beni culturali artistici. Il restauro.	Storia dell'arte	4
TOTALE		53

### 3 DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe è costituita attualmente da 19 studenti di cui un'alunna giunta quest'anno, proveniente da altro Liceo extracittadino. Si tratta di una classe che nel corso del tempo si è complessivamente distinta per interesse e partecipazione, con alcuni alunni che si sono messi in luce per il loro particolare impegno e un gruppo minoritario - al contrario - il cui apporto al dialogo educativo è stato modesto e in alcuni casi carente. Tuttavia, nel corrente anno scolastico il gruppo classe in generale è apparso poco autonomo nell'approccio ad alcune discipline e nello svolgimento degli adempimenti relativi alla compilazione del proprio e-portfolio. Sotto il profilo educativo la classe si è generalmente distinta per un comportamento corretto.



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 3.1 Composizione del Consiglio di classe

DISCIPLINA	DOCENTE
Lingua e letteratura Italiana	Annamaria Tartaglione
Lingua e Cultura Latina	Annamaria Tartaglione
Lingua e Cultura Inglese	Maria Assunta Melis
Storia e Filosofia	Raffaele Salaris
Matematica e Fisica	Anna Maria Cristina Fois
Scienze Naturali	Paola Vassallo
Disegno e Storia dell'Arte	Antonio Paolo Maurandi
Scienze Motorie	Anna Rita Meloni
IRC (Insegnamento della Religione Cattolica)	Maria Filomena Sulas

### 3.2 Continuità docenti

DISCIPLINA	CLASSE 3	CLASSE 4	CLASSE 5
Lingua e Letteratura italiana	x	x	x
Lingua e Cultura latina	x	x	x
Lingua e Cultura Inglese	x	x	x
Storia e Filosofia	x		x
Matematica	x	x	x
Fisica	x	x	x
Scienze Naturali		x	x
Disegno e Storia dell'Arte	x	x	x
Scienze Motorie	x	x	x
IRC (Insegnamento della Religione Cattolica)	x	x	x



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 3.3 Docenti commissari interni

DISCIPLINA	DOCENTE
Lingua e Letteratura italiana e Lingua e letteratura latina	Annamaria Tartaglione
Scienze Naturali	Paola Vassallo
Disegno e Storia dell'arte	Antonio Paolo Maurandi

### 3.4 Storia della classe

La classe durante il biennio era costituita da 28 alunni. Al termine della seconda uno studente non è stato scrutinato perché aveva superato la soglia massima di assenze consentite, e 10 studenti hanno conseguito il debito formativo che è stato superato da 9 studenti mentre 1 non si è presentato alle prove di settembre. Tre studentesse nel mese di settembre 2021 hanno richiesto il nullaosta per trasferirsi in un altro liceo cittadino di indirizzo differente mentre una studentessa è passata all'indirizzo delle Scienze applicate del nostro liceo. All'inizio del mese di ottobre 2021 è poi arrivato da un altro Liceo cittadino un altro studente che si è immediatamente integrato. Durante il corso del terzo anno, causa le numerose lacune presenti nelle materie di indirizzo, hanno chiesto il nullaosta altri 3 studenti, due dei quali hanno deciso di frequentare scuole paritarie mentre uno si è trasferito in un altro liceo cittadino.

All'inizio dello scorso anno sono stati accolti nel gruppo classe tre studenti, una proveniente da un Liceo della provincia e due da un altro liceo cittadino.

Al termine dello scorso anno scolastico uno studente non è stato ammesso alla frequenza della classe quinta e uno si è trasferito all'Estero. Quest'anno scolastico si sono aggiunte due studentesse di cui una proveniente da un Liceo della Maddalena e una da un Liceo cittadino trasferitasi poi in un liceo paritario. Quindi la classe è costituita da 17 studenti che sono insieme dalla classe prima.

### 3.5 Dati della classe riferiti al triennio

ANNO SCOLASTICO	N. ISCRITTI	N. INSERIMENTI	N. TRASFERIMENTI	N. AMMESSI ALLA CLASSE SUCCESSIVA
2021/2022	23	1 (anno all'estero dalla Germania)	3 (in uscita)	1
2022/2023	21	3	1 studente ammesso alla classe quinta poi trasferitosi all'estero	1
2023/2024	21	2	1(in uscita)	



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



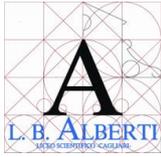
### 3.6 Competenze raggiunte nei diversi assi culturali

#### 3.6.1 Asse dei linguaggi

Competenza	Discipline prevalenti	Discipline concorrenti
Padroneggia gli strumenti espressivi e comunicativi, sia a livello di comprensione sia di produzione scritta e orale, per gestire l'interazione verbale e scritta in diversi contesti	Italiano	Tutte
Conosce almeno le lingue straniere caratterizzanti l'indirizzo di studio allo scopo di facilitare, in contesti multiculturali, la mediazione e la comprensione delle altre culture, nonché favorire la mobilità e le opportunità di studio e di lavoro	Inglese	
Conosce, comprende e fruisce delle diverse forme espressive e del patrimonio artistico e letterario al fine di promuovere l'attitudine al pensiero riflessivo e creativo, la sensibilità al rispetto, alla tutela e alla conservazione del patrimonio culturale e la coscienza del suo valore	Italiano - Latino- Storia dell'arte	Storia e Filosofia
Sa utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, al fine di arricchire le possibilità di percorsi individuali di apprendimento e favorire la comunicazione interattiva e la personale espressione creativa	Italiano-Latino- Inglese	Tutte

#### 3.6.2 Asse matematico

Competenza	Discipline prevalenti	Discipline concorrenti
Utilizza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	Matematica e Fisica	Scienze
Confronta ed analizza figure geometriche, individuando invarianti e relazioni	Matematica	Disegno
Individua le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Matematica e Fisica- Scienze	Storia e filosofia
Analizza dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	Matematica e Fisica	Scienze



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR

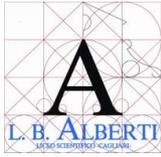


### 3.6.3 Asse scientifico-tecnologico

Competenza	Discipline prevalenti	Discipline concorrenti
Osserva, descrive ed analizza fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconosce nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	Fisica-Scienze	Matematica
Analizza qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	Fisica-Scienze	Matematica
E' consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Fisica-Scienze	

### 3.6.4 Asse storico-sociale

Competenza	Discipline prevalenti	Discipline concorrenti
Comprende il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali	Italiano - Latino- Storia e Filosofia	Inglese- Storia dell'arte
Colloca l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente	Storia e Filosofia	Tutte
Riconosce le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio	Storia e Filosofia	



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 4. METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE

METODOLOGIA	Sempre	A volte	mai
Lezione frontale		X	
Lezione dialogata		X	
Metodo induttivo		X	
Apprendimento per problemi (Problem solving)		X	
Apprendimento cooperativo		X	
Attività laboratoriali		X	
Flipped classroom		/	
Debate		/	
Compiti di realtà		X	

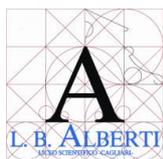
#### 4.1 Metodologie e strategie didattiche specifiche per l'inclusione

Sono quelle previste dal PDP.

### 5. STRUMENTI A SUPPORTO DELLE METODOLOGIE DIDATTICHE ADOTTATE

#### 5.1. Strumenti per la didattica in presenza

STRUMENTI	
Libri di testo in formato cartaceo e/o digitale	X
Dispense, fotocopie, ecc.	X
Documenti iconici (foto, filmati, animazioni, cartine, grafici, mappe concettuali, timelines, slide, ecc.)	X
Lim	X
Bacheca del registro elettronico Argo	/
Piattaforme didattiche	X
Software e app per la didattica	X
Altro (specificare) materiale da disegno, attrezzatura e impianti sportivi	X



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 6. AMBIENTI E SPAZI

Aula, Aula K, Laboratorio di Scienze e Fisica, Impianti Sportivi.

### 7. TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Il percorso formativo, organizzato in 205 giorni ha seguito la seguente scansione:

ATTIVITA'	TEMPI
Attività didattica curricolare	Dal 13/09/2023 al 07/06/2024
Assemblee di istituto	8
Assemblee di classe	7
Altro uscite didattiche e attività di Orientamento	viaggio di istruzione e orientamento in uscita (Università e forze dell'Ordine)

### 8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

#### 8.1 Tabella dei criteri di valutazione degli apprendimenti allegata al PTOF 2022-2025

INDICATORI	DESCRITTORI	VOTI
Conoscenze	Nulle/ gravemente lacunose	1,2,3
Competenze	Nulle/ gravemente lacunose	
Abilità	Nulle/ gravemente lacunose	
Conoscenze	Frammentarie e lacunose	4
Competenze	Comprende in modo frammentario testi, dati e informazioni; utilizza in maniera erranea le conoscenze anche in contesti noti	
Abilità	Applica le procedure in maniera parziale senza effettuare analisi e sintesi dei contenuti; non riconosce proprietà e non effettua classificazioni adeguate; espone in modo confuso e disorganico	
Conoscenze	Dimostra limitate ed esigue conoscenze; coglie soltanto parzialmente le implicazioni essenziali	5
Competenze	Comprende in modo limitato e impreciso testi, dati e informazioni; utilizza in maniera frammentaria le conoscenze in contesti semplici	
Abilità	Applica parzialmente le procedure ed effettua analisi e sintesi limitate; riconosce in maniera limitata proprietà ed effettua classificazioni parziali; espone in modo poco organico	
Conoscenze	Apprende i contenuti in modo essenziale e talvolta meccanico	



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Competenze	Comprende in modo essenziale testi, dati e informazioni; se guidato utilizza le conoscenze in contesti semplici	6
Abilità	Applica le procedure ed effettua analisi e sintesi in modo essenziale in contesti semplici; guidato riconosce proprietà ed effettua classificazioni; esposizione essenziale	
Conoscenze	Conosce gli argomenti fondamentali	7
Competenze	Comprende in modo globale testi, dati e informazioni; utilizza le conoscenze in modo corretto	
Abilità	Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo corretto; riconosce proprietà e regolarità e applica criteri di classificazione; espone in modo chiaro e coerente	
Conoscenze	Apprende i contenuti in modo organico e corretto	8
Competenze	Comprende in modo completo testi, dati e informazioni; utilizza in modo organico e corretto le conoscenze in vari contesti	
Abilità	Applica le procedure ed effettua analisi e sintesi in modo organico, corretto e autonomo; riconosce con sicurezza e precisione proprietà che applica nelle classificazioni; sa esprimere valutazioni personali ed espone in modo preciso e ordinato	
Conoscenze	Apprende i contenuti in modo completo e autonomo con adeguata integrazione delle conoscenze preesistenti	9
Competenze	Comprende in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni; utilizza con proprietà le conoscenze in vari contesti	
Abilità	Applica le procedure ed effettua analisi e sintesi con piena sicurezza e autonomia; riconosce con sicurezza e precisione proprietà che applica autonomamente nelle classificazioni; sa esprimere valutazioni personali ed espone in modo chiaro, preciso e sicuro	
Conoscenze	Ha piena e completa padronanza dei contenuti delle discipline che integra con approfondimenti autonomi articolati	10
Competenze	Sa impostare percorsi di studio autonomi che sviluppa con ricca pertinenza di riferimenti; utilizza in modo autonomo e creativo le conoscenze in vari contesti	
Abilità	È in grado di sviluppare analisi autonome a partire dalle consegne e di esporne i risultati in maniera eccellente; effettua con sicurezza e originalità collegamenti e confronti tra i diversi ambiti di studio; comunica in modo originale, appropriato, efficace ed articolato	

In osservanza della normativa vigente il Dipartimento Disciplinare di Religione Cattolica attribuisce la valutazione della propria disciplina e quella della Materia alternativa secondo la seguente griglia:

- Insufficiente	- Sufficiente	- Buono
- Mediocre	- Discreto	- Ottimo



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 8.2 Tabella dei criteri specifici di valutazione dell'insegnamento dell'Educazione civica allegata al PTOF 2022-2025

DESCRITTORI	INDICATORI	LIVELLO	VOTO
CONOSCENZE	Le conoscenze relative ai temi e agli argomenti proposti sono lacunose e frammentarie, così come la conoscenza del linguaggio specifico. Lo studente anche se guidato non riesce a strutturare le conoscenze	Insufficiente	≤4
	Le conoscenze relative ai temi e agli argomenti proposti risultano frammentarie, così come la conoscenza del linguaggio specifico. Lo studente riesce a strutturare le conoscenze solo se opportunamente guidato	Mediocre	5
	Le conoscenze relative ai temi proposti e al linguaggio specifico sono adeguate; lo studente opportunamente guidato rielabora in maniera semplice i contenuti	Sufficiente	6
	Le conoscenze relative ai temi proposti e al linguaggio specifico risultano complete; lo studente manifesta discrete capacità di rielaborazione autonoma delle conoscenze	Discreto	7
	Le conoscenze relative ai temi proposti e al linguaggio specifico risultano complete e organizzate; lo studente rielabora in maniera autonoma le conoscenze	Buono	8
	Le conoscenze relative ai temi proposti e al linguaggio specifico risultano puntuali e bene organizzate; lo studente rielabora autonomamente le conoscenze e le mette in relazione in modo autonomo	Distinto	9
	Le conoscenze relative ai temi proposti e al linguaggio specifico risultano complete, puntuali e bene organizzate; lo studente rielabora autonomamente le conoscenze e le mette in relazione in modo autonomo e critico	Ottimo	10
ABILITA'	Lo studente anche se opportunamente guidato non è in grado di mettere in atto le abilità connesse ai temi trattati	Insufficiente	≤4
	Lo studente, opportunamente guidato, è in grado di mettere in atto in modo solo sporadico le abilità connesse ai temi trattati	Mediocre	5
	Lo studente è in grado di mettere in atto le abilità connesse ai temi trattati in contesti semplici e inerenti alla propria diretta esperienza	Sufficiente	6
	Lo studente è in grado di mettere in atto le abilità connesse ai temi trattati in contesti differenziati	Discreto	7
	Lo studente è in grado di mettere autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati in contesti diversificati e le sa applicare ad ambiti differenti	Buono	8
	Lo studente è in grado di mettere autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati in contesti diversificati, le sa applicare ad ambiti differenti apportando contributi personali e originali	Distinto	9



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	Lo studente è in grado di mettere autonomamente in atto le abilità connesse ai temi trattati in contesti diversificati, le sa applicare ad ambiti e situazioni differenziati apportando contributi originali e critici e proponendo adeguate soluzioni	Ottimo	10
COMPETENZE	Adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'Educazione civica solo in seguito a richiami e sollecitazioni da parte dell'insegnante	Insufficiente	≤4
	Adotta in modo sporadico comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'Educazione civica; se opportunamente sollecitato acquisisce consapevolezza dei propri comportamenti	Mediocre	5
	Adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'Educazione civica; manifesta consapevolezza dei propri comportamenti	Sufficiente	6
	Adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'Educazione civica; manifesta, attraverso riflessioni personali di avere consapevolezza dei propri comportamenti	Discreto	7
	Adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'Educazione civica e dimostra, attraverso riflessioni personali e differenti argomentazioni, di avere una buona consapevolezza dei propri comportamenti; assume decisioni responsabili	Buono	8
	Adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'Educazione civica e dimostra, attraverso riflessioni, argomentazioni e discussioni personali e critiche, di avere consapevolezza dei propri comportamenti e di essere in grado di assumere decisioni responsabili all'interno di ambiti e situazioni differenziate	Distinto	9
	Adotta comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'Educazione civica e dimostra, attraverso riflessioni, argomentazioni e discussioni originali, di avere un'ottima consapevolezza dei propri comportamenti, di essere in grado di assumere decisioni responsabili in ambiti e situazioni differenziate, di saper cogliere la complessità del reale ed essere in grado di proporre soluzioni personali	Ottimo	10

### 8.3 Tipologia delle prove di verifica

TIPOLOGIA VERIFICHE DIDATTICHE	
Verifica orale (colloqui e/o interrogazioni brevi)	X
Prova scritta non strutturata (produzione di testi di diversa tipologia, traduzione, risoluzione di problemi, relazioni di laboratorio, ecc.)	X
Test strutturato	X
Test semistrutturato	X
Quesiti a risposta aperta	X
Problemi a sviluppo obbligato	X



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Esercizi e esercizi pratici	X
Altro (specificare)	/

### 8.4 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Il credito è calcolato sulla base della tabella di cui all'allegato A al D.lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nell'art. 11 dell'OM 55/2024.

Per i criteri di attribuzione del credito massimo delle diverse fasce, si fa riferimento al PTOF 2022-2025, pag. 88 paragrafo "Criteri per l'attribuzione del credito scolastico"

## 9. PROVE INVALSI E PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

### 9.1 Prove INVALSI

Data di svolgimento prova Italiano: 19 marzo 2024

Data di svolgimento prova Matematica: 25 marzo 2024

Data di svolgimento prova Inglese: 19 marzo 2024

Date di svolgimento eventuali recuperi:///

### 9.2 Simulazione delle prove scritte

Data di svolgimento I prova: 14/05/2024

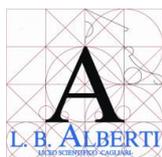
Tipologia di prova: Tipologia A, B e C ( a scelta del candidato)

Data di svolgimento II prova: 07/05/2024

Tipologia di prova: prova di matematica proposta dalla casa editrice Zanichelli per il Liceo Scientifico e per il Liceo Scientifico delle Scienze applicate.

## 10. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

ATTIVITA'	TERZO ANNO	QUARTO ANNO	QUINTO ANNO
Corso sicurezza	x	x	x
Asimov	x	x	x
Federchimica	x		
Sportello energia	x		
Murales a scuola	x		



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

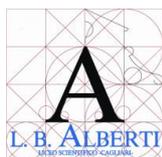
Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



probabilità e statistica UNICA		X	
Unica orienta English		X	
Educazione digitale - coca cola HBC Italia		X	
Frequenza anno e semestre all'estero		X	
Airc		X	
Festivalscienza		X	
Open day		X	
Masterclass ricercatori per un giorno			X
Orientiamoci			X
Corsi PNRR di UNICA-facoltà di ingegneria			X
Orientamento in uscita -Unica			X

### 11. MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO

TITOLO DEL MODULO: Orientiamoci-Workshop di orientamento personale e professionale	
DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' SVOLTE	Progetto promosso da Intesa San Paolo per favorire la riflessione degli studenti e studentesse in procinto di prendere decisioni importanti per il loro futuro. Le attività tendono a stimolare, attraverso la riflessione di quanto già appreso, la valutazione della strada da percorrere: continuare il percorso formativo o inserirsi nel mondo del



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

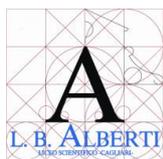
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	lavoro. All'interno del workshop vengono forniti strumenti e indicazioni utili a leggere il contesto in cui viviamo e riconoscere e sviluppare le proprie capacità, competenze e interessi, facilitando così scelte consapevoli e su misura
INDICARE, SE LE ATTIVITA' SONO STATE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PROMOSSI DALLE UNIVERSITA' E DAGLI AFAM, L'ENTE PROMOTORE	No
INDICARE SE IL MODULO HA COINVOLTO LA SOLA CLASSE O PIU' CLASSI DELL'ISTITUTO (IN QUESTO CASO INDICARE LE CLASSI COINVOLTE)	3 <sup>^</sup> CL, 4 <sup>^</sup> BL e 5 <sup>^</sup> CL
SE L'ATTIVITA' HA COINCISO CON ATTIVITA' DI PCTO INDICARE IL NUMERO DI ORE DEDICATE SPECIFICAMENTE ALL'ORIENTAMENTO:	Si (8 ore)
INDICARE IL PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO	Novembre-dicembre 2023
SPECIFICARE IL NUMERO COMPLESSIVO DI ORE SVOLTE	8 ore distribuite in 4 giorni

<b>TITOLO DEL MODULO:</b> Corsi di orientamento attivo nella transizione scuola - università dell'Università degli studi di Cagliari (corsi PNRR)- L'ingegneria Meccanica ed Economico-Gestionale: ruoli e profili professionali.	
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' SVOLTE</b>	<p>Il corso è suddiviso in 5 moduli ed ha l'obiettivo di far conoscere il macro contesto dell'Ingegneria Meccanica ed Economico-Gestionale:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dalla Meccatronica alla Robotica Industriale esempi e applicazioni;</li><li>2. Le tecnologie dell'industria 4.0: fabbrica il futuro!</li><li>3. Le Macchine a fluido, esempi ed applicazioni;</li><li>4. Tutto si trasforma: sfide e opportunità nella transizione energetica;</li></ol>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

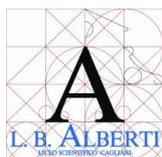
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	5. L'ingegneria Economico-gestionale: ruoli e profili professionali.
INDICARE, SE LE ATTIVITA' SONO STATE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PROMOSSI DALLE UNIVERSITA' E DAGLI AFAM, L'ENTE PROMOTORE	Si
INDICARE SE IL MODULO HA COINVOLTO LA SOLA CLASSE O PIU' CLASSI DELL'ISTITUTO (IN QUESTO CASO INDICARE LE CLASSI COINVOLTE)	4^B
SE L'ATTIVITA' HA COINCISO CON ATTIVITA' DI PCTO INDICARE IL NUMERO DI ORE DEDICATE SPECIFICAMENTE ALL'ORIENTAMENTO:	15 ore
INDICARE IL PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO	Dicembre 2023-gennaio 2024
SPECIFICARE IL NUMERO COMPLESSIVO DI ORE SVOLTE	15 ore distribuite in 5 giorni

<b>TITOLO DEL MODULO:</b> Mi oriento nelle Ricerca- 100 anni di attività del CNR	
DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' SVOLTE	Attività divulgative, realizzate attraverso presentazioni, mostre, giochi e installazioni multimediali, per evidenziare il ruolo fondamentale della ricerca scientifica e umanistica nel progresso e nel benessere dell'umanità
INDICARE, SE LE ATTIVITA' SONO STATE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PROMOSSI DALLE UNIVERSITA' E DAGLI AFAM, L'ENTE PROMOTORE	no
INDICARE SE IL MODULO HA COINVOLTO LA SOLA CLASSE O PIU' CLASSI DELL'ISTITUTO (IN QUESTO CASO INDICARE LE CLASSI COINVOLTE)	Coinvolge altre classi del triennio del Liceo
SE L'ATTIVITA' HA COINCISO CON ATTIVITA' DI PCTO INDICARE IL NUMERO DI ORE DEDICATE SPECIFICAMENTE ALL'ORIENTAMENTO:	no



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

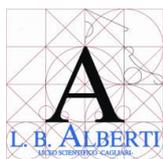
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



<b>INDICARE IL PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO</b>	Ottobre 2023
<b>SPECIFICARE IL NUMERO COMPLESSIVO DI ORE SVOLTE</b>	4 ore

<b>TITOLO DEL MODULO: Mi oriento- progetto il mio futuro</b>	
<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' SVOLTE</b>	<p>Percorso che caratterizza l'attività didattica quotidiana e, attraverso le discipline, guida lo studente e la studentessa alla riflessione sugli aspetti che caratterizzano il processo di scelta. La riflessione è accompagnata da attività esperienziali mirate alla descrizione della percezione di sé, al confronto con i compagni e all'attenzione sui fattori motivazionali. Le attività si concretizzano mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Riflessioni sulle esperienze scolastiche allo scopo di consolidare il proprio bagaglio di hard e soft skills</li><li>- Riflessioni sul percorso scolastico finalizzate al raggiungimento di consapevolezza di sé e capacità di autovalutazione</li><li>- Partecipazione a manifestazioni culturali e artistiche</li><li>- Esperienze e collaborazioni con esperti, enti, associazioni culturali, scientifiche e ambientali, imprese e aziende significative nel mondo del lavoro</li><li>- Viaggi di istruzione in Italia e all'estero</li></ul>
<b>INDICARE, SE LE ATTIVITA' SONO STATE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PROMOSSI DALLE UNIVERSITA' E DAGLI AFAM, L'ENTE PROMOTORE</b>	no
<b>INDICARE SE IL MODULO HA COINVOLTO LA SOLA CLASSE O PIU' CLASSI DELL'ISTITUTO (IN QUESTO CASO INDICARE LE CLASSI COINVOLTE)</b>	Coinvolge altre classi del triennio del Liceo
<b>SE L'ATTIVITA' HA COINCISO CON ATTIVITA' DI PCTO INDICARE IL NUMERO DI ORE DEDICATE SPECIFICAMENTE ALL'ORIENTAMENTO:</b>	no



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

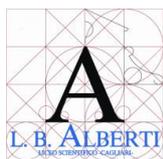
Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



INDICARE IL PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO	Ottobre 2023- aprile 2024
SPECIFICARE IL NUMERO COMPLESSIVO DI ORE SVOLTE	12 ore

<b>TITOLO DEL MODULO:</b> UnicaOrienta: Orientamento in uscita	
DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' SVOLTE	Servizi e iniziative di orientamento quali Open day, giornate e attività di presentazione dell'offerta formativa delle diverse Facoltà dell'Università degli studi di Cagliari, finalizzati a facilitare la conoscenza dei corsi di laurea, della formazione post lauream e dei servizi dell'Università.
INDICARE, SE LE ATTIVITA' SONO STATE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PROMOSSI DALLE UNIVERSITA' E DAGLI AFAM, L'ENTE PROMOTORE	Si
INDICARE SE IL MODULO HA COINVOLTO LA SOLA CLASSE O PIU' CLASSI DELL'ISTITUTO (IN QUESTO CASO INDICARE LE CLASSI COINVOLTE)	Coinvolge altre classi del triennio del Liceo
SE L'ATTIVITA' HA COINCISO CON ATTIVITA' DI PCTO INDICARE IL NUMERO DI ORE DEDICATE SPECIFICAMENTE ALL'ORIENTAMENTO:	10 ore
INDICARE IL PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO	Novembre 2023-aprile 2024
SPECIFICARE IL NUMERO COMPLESSIVO DI ORE SVOLTE	10 ore

<b>TITOLO DEL MODULO:</b> Ricercatori per un giorno	
DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITA' SVOLTE	Le due Masterclass svolte hanno riguardato:  - la Masterclass Aria è incentrata sul dimensionamento di una colonna di distillazione criogenica per la



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>produzione di isotopi stabili, utili per la ricerca della materia oscura e per la medicina nucleare;</p> <p>- la Masterclass Darkside è incentrata maggiormente sulla ricerca della materia oscura.</p> <p>Gli incontri sono stati tenuti e guidati da Docenti e ricercatori del Dipartimento di Fisica dell'Università di Cagliari e dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.</p>
<b>INDICARE, SE LE ATTIVITA' SONO STATE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PROMOSSI DALLE UNIVERSITA' E DAGLI AFAM, L'ENTE PROMOTORE</b>	si
<b>INDICARE SE IL MODULO HA COINVOLTO LA SOLA CLASSE O PIU' CLASSI DELL'ISTITUTO (IN QUESTO CASO INDICARE LE CLASSI COINVOLTE)</b>	Coinvolge altre classi del triennio del Liceo
<b>SE L'ATTIVITA' HA COINCISO CON ATTIVITA' DI PCTO INDICARE IL NUMERO DI ORE DEDICATE SPECIFICAMENTE ALL'ORIENTAMENTO:</b>	(10 ore)
<b>INDICARE IL PERIODO DI SVOLGIMENTO DEL MODULO</b>	gennaio- febbraio 2024
<b>SPECIFICARE IL NUMERO COMPLESSIVO DI ORE SVOLTE</b>	10 ore

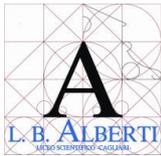
### 12. CLIL: attività e modalità insegnamento

Non è stata svolta alcuna disciplina in modalità CLIL perché all'interno del C.d.C. non era presente alcun docente di discipline non linguistiche con le competenze necessarie.

### 13. ATTIVITA' E PROGETTI

#### 13.1 Attività di recupero e potenziamento

Partecipazione ai campionati di Matematica, Fisica e Chimica individuali e ai Campionati a squadre di Matematica e di Fisica



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 13.2 Progetti

I progetti attivati nel Liceo afferiscono principalmente a tre aree:

- **Area dell'orientamento:** comprende i progetti relativi all'orientamento universitario e professionale in uscita e i progetti di orientamento in entrata per le classi delle scuole secondarie di primo grado, svolti dagli studenti in occasione degli Open day;
- **Area delle competenze sociali:** raccoglie tutti i progetti afferenti allo sviluppo delle competenze sociali e di cittadinanza che lo studente e la studentessa devono possedere in uscita;
- **Area disciplinare:** raggruppa i progetti che approfondiscono e potenziano le conoscenze e le competenze disciplinari applicandole ai diversi contesti lavorativi.

Si rimanda al paragrafo 11- Moduli di Orientamento

### 13.3 Progetti per l'arricchimento dell'offerta formativa (extracurricolari)

PROGETTO	AREA	MODALITÀ	FINALITÀ
Campionati di Fisica	Disciplinare	Partecipazione ad un ciclo di lezioni tenute da docenti di fisica dell'Istituto.  Partecipazione di alcuni studenti ai campionati di fisica a squadre.	Preparare gli studenti, fornendo loro conoscenze su argomenti che non vengono trattati durante le attività curricolari.  Partecipazione alle gare a squadre (simulazioni e gara ufficiale) con studenti di classi diverse.
Campionati di matematica	Disciplinare	Partecipazione di una studentessa ai campionati di matematica a squadre.	Affrontare le gare a squadre fornendo il proprio contributo per la squadra.



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 14. COMPETENZE DIGITALI

Durante il loro percorso educativo, gli studenti della classe 5B hanno acquisito un insieme di competenze digitali.

- Alfabetizzazione digitale di base:

Gli studenti hanno imparato ad utilizzare computer, dispositivi digitali e software in modo efficace e consapevole. Sono capaci di comunicare attraverso email e messaggistica istantanea.

- Produttività digitale

Gli studenti sono in grado di utilizzare software per produrre documenti, fogli di calcolo, grafici, e presentazioni.

### 15.PERCORSI INTERDISCIPLINARI (da inserire dalla programmazione del C.d.C.)

NUCLEO TEMATICO	DISCIPLINE COINVOLTE	ARGOMENTI
Realtà e illusione	Italiano	Le illusioni in Foscolo e Leopardi - L'Estetismo - la visione della realtà nel Naturalismo e nel Verismo - realtà e maschera in Pirandello
	Latino	La realtà in Orazio - il realismo petroniano
	Inglese	M. Shelley, Wilde, Orwell
	Filosofia	Kant, l'idealismo, Schopenhauer ( il mondo come volontà e rappresentazione), Nietzsche ( la morte di Dio e la crisi delle certezze)
	Storia dell'arte	Romanticismo, Romanticismo, Cubismo, Astrattismo
Spazio e Tempo	Scienze	Isomeria
	Italiano	L'esotismo romantico - Svevo e "La coscienza di Zeno"
	Latino	La concezione del tempo in Seneca
	Inglese	Wordsworth; Joyce



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	Scienze	Tettonica a placche, paleomagnetismo terrestre; DNA; proteine e catalisi enzimatica
	Filosofia	L'evoluzione del concetto di Spazio e Tempo. Newton, Leibniz, Locke, Kant e la rivoluzione copernicana
	Storia dell'Arte	Cubismo, Futurismo
Progresso	Italiano	Il progresso in Leopardi - Naturalismo e Verismo
	Latino	Il progresso in Plinio il Vecchio
	Inglese	M Shelley; Dickens; the Victorian Age.
	Scienze	Impatto ambientale; ciclo del carbonio; ricerca scientifica e sanità.
	Filosofia e Storia	L'idea di progresso: un portato storico.
	Fisica	La fisica dell'Ottocento (Legge di Coulomb, Leggi di Ohm, Pila di Volta, Esperienze di Oersted, Ampère e Faraday sul magnetismo, l'induzione elettromagnetica e le equazioni di Maxwell)
	Storia dell'arte	Impressionismo; Postimpressionismo, Futurismo
Il rapporto uomo-natura	Inglese	Wordsworth, Romanticism, Dickens (pollution of the industrial town)



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

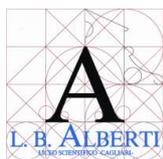
Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	Italiano	Il Romanticismo - Leopardi e l'evoluzione nel rapporto con la Natura - Il concetto di <i>Panismo</i>
	Latino	Seneca - Plinio il Vecchio
	Scienze	Vulcanismo; combustibili fossili, biotecnologie
	Storia dell'arte	Romanticismo; Impressionismo, Realismo
	Filosofia	Idealismo e materialismo, Schopenhauer, Nietzsche
La guerra	Inglese	War Poets; Orwell
	Italiano	Il concetto di guerra in Manzoni e d'Annunzio
	Latino	Lucano - Tacito
	Scienze	Alimentazione e nutrienti; armi chimiche e biologiche, antibiotici; saponificazione
	Storia dell'arte	Picasso, Guernica.
	Storia	La guerra moderna
	Filosofia	Darwinismo sociale, nazionalismo, interventismo
I linguaggi della comunicazione	Inglese	Joyce; Wilde; Owen, Orwell e il linguaggio della propaganda



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	Italiano	Prosa e Poesia
	Latino	Prosa e Poesia - la Satira - l'oratoria di Quintiliano - il romanzo di Apuleio come percorso iniziatico
	Scienze	DNA; proteine; lipidi; glucidi
	Storia	Propaganda, retorica, populismo
	Filosofia	logica filosofica e logica scientifica
L'energia	Scienze	Idrocarburi: alcani; zuccheri: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi; lipidi: trigliceridi, colesterolo, metabolismo e ATP, enzimi.
	Inglese	The Industrial Revolution
	Italiano	Il lavoro in miniera (Verga e Pirandello)
	Fisica	campo elettromagnetico e circuiti elettrici
	Storia	Le rivoluzioni industriali e il cambiamento climatico.
	Filosofia	L'idealismo tedesco. Goethe, Faust: "in principio era l'azione". Schopenhauer, Nietzsche, Freud
	Storia dell'arte	Futurismo



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 16. SCHEDE ANALITICHE DISCIPLINE

DISCIPLINA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<p><b>STORIA DELL'ARTE</b></p> <p>Neoclassicismo: contesto storico, la teoria di Winckelmann, le scoperte archeologiche, Canova (Amore e Psiche), David (Morte di Marat, Giuramento degli Orazi), Piermarini (facciata del Teatro alla Scala di Milano).</p> <p>Arte dell'800: Romanticismo, contesto storico, le caratteristiche, lo stile pittorico di Hayez, Delacroix, Gericault, Goya, Friedrich, Turner e Constable.</p> <p>Il Realismo: contesto storico, tematiche, Courbet e l'analisi dell'opera "Un funerale a Ornans".</p> <p>La Fotografia.</p> <p>L' Impressionismo: caratteristiche, lo stile pittorico di Monet, Manet, Renoir e Degas.</p> <p>L' Architettura dell'800: la Tour Eiffel, la Mole Antonelliana e i nuovi materiali.</p> <p>Il Postimpressionismo: caratteristiche; lo stile pittorico di Van Gogh, Cezanne e Gauguin.</p> <p>Art Nouveau, Stile Liberty: contesto storico, lo stile artistico di Gaudì.</p> <p>Arte del '900:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Cubismo, Braque e Picasso (periodo rosa e periodo blu); Cubismo analitico e sintetico, analisi delle opere "Les Demoiselles d' Avignon" e</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>"Guernica".</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Futurismo: contesto storico, caratteristiche, Marinetti. Lo stile pittorico-artistico di Balla, Carrà, Severini e Boccioni.</li><li>- Astrattismo: contesto storico, Astrattismo lirico e lo stile pittorico di Kandinsky, Astrattismo geometrico e lo stile pittorico di Mondrian.</li></ul> <p>DISEGNO</p> <p>Progetto grafico-cromatico di una casa personale, pianta, prospetti, sezione e planimetria aerea.</p>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Inquadrare in modo coerente gli artisti, le opere, i beni culturali studiati nel loro specifico contesto storico, geografico e ambientale.</li><li>- Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna, contemporanea analizzate anche attrae l'uso di risorse multimediali, nei suoi aspetti iconografici e simbolici, in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza e ai destinatari.</li><li>- Utilizzare le tecniche e i metodi della rappresentazione grafico-geometrica e multimediale come linguaggio e strumento per la progettazione di oggetti e forme, per analizzare opere d'arte, per leggere lo spazio e l'ambiente naturale ed artificiale.</li><li>- Studiare e capire le opere architettoniche per poterle apprezzare criticamente, saperne riconoscere i materiali e le tecniche, distinguerne gli elementi compositivi e riconoscerne i caratteri stilistici essenziali.</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafica.</li><li>- Conoscere i Beni culturali e ambientali, comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale ed ambientale italiano, a partire dal proprio territorio.</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare le conoscenze storiche per contestualizzare lo stile Neoclassico con riferimenti al concetto del bello.</li><li>- Comprendere la differenza tra manufatto e produzione in serie. - Individuare nella lettura di opere d'arte prodotte da artisti romantici riferimenti simbolici riconducibili al Naturalismo e al simbolismo.</li><li>- Utilizzare alcune opere realistiche per ricavare informazioni sul contesto storico e sociale.</li><li>- Riconoscere la tecnica propria della pittura impressionista e metterla a confronto con la pittura accademica e quella.</li><li>- Riconoscere i diversi materiali con cui sono costruiti gli edifici contemporanei e metterli a confronto con quelli dell'Ottocento.</li><li>- Individuare e riconoscere le tecniche e le forme espressive dei diversi gruppi delle avanguardie.</li><li>- Utilizzare diversi strumenti per collocare le opere e gli artisti dai primi del Novecento alla seconda guerra mondiale.</li><li>- Correlare lo sviluppo del design alla ricerca dei materiali, agli aspetti estetici e alle funzioni.</li><li>- Produrre testi critici e saggi brevi su argomenti di storia dell'arte, partendo dall'analisi di testi ed opere d'arte.</li></ul>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Lezione frontale/dialogata



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

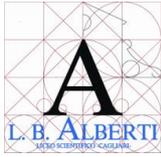
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	libro di testo e appunti del docente Lim, sito del docente e classroom
--	---------------------------------------------------------------------------

DISCIPLINA	LINGUA E CULTURA INGLESE
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<p><b>The Romantic Age.</b></p> <p>Romantic Poets, the First Generation: Wordsworth. The Novel: Jane Austen. Mary Shelley.</p> <p><b>The Victorian Age.</b></p> <p>Early Victorian novelists: Dickens. Late Victorian novelists: Wilde..</p> <p><b>The Age of Modernism.</b></p> <p>Modernism and the novel, stream-of-consciousness fiction. Joyce War Poets: Brooke, Owen.</p> <p>The dystopian novel, the role of intellectuals under totalitarian regimes.G. Orwell</p>
Competenze	<p>Comprendere aspetti relativi alla cultura dei paesi in cui si parla la lingua inglese;</p> <p>Comprendere e contestualizzare testi letterari di epoche diverse;</p> <p>Analizzare e confrontare testi in italiano e inglese,, letterari e non, provenienti da diversi ambiti sociali/storici/culturali;</p> <p>Utilizzare la lingua inglese nello studio di argomenti provenienti da discipline non linguistiche, in particolar modo quelle attinenti all'indirizzo;</p> <p>Utilizzare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per approfondire argomenti di studio</p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Abilità	<p>Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia e genere, nello specifico testi letterari prodotti nei paesi anglofoni.</p> <p>Partecipare a conversazioni e discussioni su argomenti noti e non noti, esprimendo e sostenendo il proprio punto di vista.</p> <p>Riferire, parafrasare o riassumere in lingua inglese, orale o scritta, il contenuto di un testo orale/scritto di varia tipologia e genere, esprimendo un proprio giudizio personale e critico.</p>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	<p>Lezione frontale, flipped classroom, discussione, Libro di testo, siti web dedicati, materiali forniti dal docente e/o proposti dagli studenti.</p> <p>Lim e classroom, materiali audiovisivi di vario genere.</p>

DISCIPLINA	FILOSOFIA
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<p>Ripasso dell'empirismo inglese.</p> <p>Hume</p> <p>Kant: la Critica della ragion pura</p> <p>L'idealismo tedesco Fichte, Schelling ed Hegel</p> <p>Le reazioni all'Idealismo: Marx, Feuerbach</p> <p>Le filosofie della crisi: Schopenhauer, Nietzsche</p> <p>Freud e la nascita della Psicanalisi</p>
Competenze	<p>- Saper sollevare interrogativi a partire dalle conoscenze possedute</p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saper riconsiderare criticamente le teorie filosofiche studiate</li><li>- Saper giudicare la coerenza di un'argomentazione e comprenderne le implicazioni</li><li>- Saper confrontare e contestualizzare le differenti risposte dei filosofi ad un medesimo problema</li><li>- Saper esplicitare e vagliare le opinioni acquisite, confrontandosi in modo dialogico e critico con gli altri (autori studiati, propri pari, compagni)</li><li>- Saper esporre in modo logico e argomentato le proprie tesi, accertandone la validità e comunicandole in modo efficace in forme diverse (orale, scritta)</li><li>- Saper ricondurre correnti filosofiche, culturali e politiche e problemi contemporanei alle loro radici storico- filosofiche, individuando i nessi tra passato e presente</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saper cogliere gli elementi storici, culturali, teorici e logici di un autore/tema filosofico comprendendone il significato</li><li>- Saper cogliere il contenuto e il significato di un testo filosofico, ricostruendone nell'esposizione, se richiesto, passaggi tematici e argomentativi</li><li>- Saper indicare gli interrogativi dei diversi ambiti della ricerca filosofica</li><li>- Saper riconoscere le specificità delle risposte filosofiche, indagandone le condizioni di possibilità e il loro "senso" in una visione globale</li><li>- Saper esporre i contenuti, dal punto vista linguistico-espressivo, in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio</li><li>- Saper comprendere il lessico e le categorie specifiche della tradizione filosofica e la loro evoluzione storico-filosofica</li><li>- Saper utilizzare correttamente la terminologia</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	specifica della disciplina in modo ragionato, critico e autonomo
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Lezioni frontali, lezioni dialogate, lezioni interattive, manuale scolastico , dispense , sintesi, video , Lim.

DISCIPLINA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<p>Movimenti culturali</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Neoclassicismo: caratteri del movimento in Europa e in Italia</li><li>- Romanticismo: caratteri del movimento in Europa e in Italia</li><li>- Scapigliatura: caratteri specifici</li><li>- Naturalismo e Verismo: caratteri specifici</li><li>- Decadentismo ed Estetismo: definizione e caratteri specifici</li><li>- L'età della crisi: il primo Novecento</li><li>- Autori peculiari delle singole epoche: biografia, opere principali e pensiero/poetica di:<ul style="list-style-type: none"><li>● Foscolo - Leopardi - Manzoni - Verga - d'Annunzio - Pascoli - Svevo - Pirandello</li><li>● Lettura, analisi e commento di brani scelti in prosa</li><li>● Lettura, parafrasi, commento, analisi di componimenti poetici scelti</li></ul></li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Competenze	<p>Gli alunni hanno a vari livelli conseguito:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- un metodo di studio autonomo</li><li>- l'organizzazione logica e l'uso corretto delle conoscenze acquisite</li><li>- la conoscenza dei contenuti con individuazione dei concetti fondamentali</li><li>- l'elaborazione di un discorso pertinente al contesto avvalendosi di un linguaggio corretto</li><li>- l'argomentazione critica e personale delle tesi proprie ed altrui</li><li>- la comprensione e l'interpretazione di testi scritti di diversa tipologia sotto il profilo linguistico e contenutistico</li><li>- la produzione di testi scritti di varia tipologia afferenti a diversi ambiti adeguatamente corretti sotto il profilo linguistico e formale</li><li>- la istituzione autonoma o opportunamente guidati di collegamenti tra argomenti della stessa disciplina e tra discipline differenti</li><li>- un adeguato sviluppo delle capacità di analisi, sintesi e astrazione per una rielaborazione personale delle conoscenze e una loro organica ed efficace esposizione</li></ul>
Abilità	<p>Gli alunni in modo differenziato tra loro sanno:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- acquisire i contenuti in modo non mnemonico, ordinato e critico</li><li>- adottare un registro linguistico pertinente</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<ul style="list-style-type: none"><li>- produrre testi scritti secondo le varie tipologie</li><li>- riorganizzare ed esporre le conoscenze acquisite in modo ordinato e scorrevole</li><li>- argomentare la poetica dei singoli Autori</li><li>- leggere, comprendere, esaminare e commentare un testo in prosa</li><li>- leggere, parafrasare, commentare e analizzare sotto il profilo formale e retorico un testo poetico</li><li>- inserire nella loro cornice storica e sociale i diversi Autori</li><li>- individuare le peculiarità dei singoli Autori e individuare la/il loro poetica/pensiero nei loro scritti</li><li>- individuare e instaurare collegamenti tra Autori di diverse correnti</li><li>- individuare elementi di continuità tra il passato e il presente</li></ul>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	<ul style="list-style-type: none"><li>- lezioni frontali e dialogate;</li><li>- libro di testo e schede appositamente preparate;</li><li>- verifiche orali, verifiche scritte e prove semistrutturate.</li></ul>

DISCIPLINA	LINGUA E CULTURA LATINA
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	Contesti storici e culturali dall'epoca di Augusto agli Antonini <ul style="list-style-type: none"><li>- Prosa e Poesia: caratteri dei generi durante l'età imperiale</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Filosofia e Scienza: caratteri specifici</li><li>- Storiografia ed Oratoria: caratteri specifici</li><li>- Epica, Satira, Tragedia: caratteri specifici</li><li>- Il Romanzo: un genere particolare</li><li>- L'Elegia e la Favola: due generi particolari</li><li>- Autori peculiari delle singole epoche: biografia, opere principali e pensiero di:  Orazio - Livio - Tibullo - Propertio – Ovidio - Fedro – Seneca – Lucano – Persio – Petronio – Plinio il Vecchio – Quintiliano – Tacito - Apuleio</li><li>- Lettura, analisi e commento di brani scelti in prosa (in italiano)</li><li>- Lettura, traduzione, commento, analisi di componimenti poetici (in latino e in italiano)</li></ul>
Competenze	<p>Gli alunni hanno a vari livelli conseguito:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- un metodo di studio autonomo</li><li>- l'organizzazione logica e l'uso corretto delle conoscenze acquisite</li><li>- la conoscenza dei contenuti con individuazione dei concetti fondamentali ed eventuale attualizzazione degli stessi</li><li>- l'elaborazione di un discorso pertinente al contesto avvalendosi di un linguaggio corretto</li><li>- l'argomentazione critica e personale della poetica e/o del pensiero dei singoli Autori</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

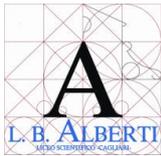
Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<ul style="list-style-type: none"><li>- la comprensione e l'interpretazione di testi scritti di diversa tipologia sotto il profilo linguistico e contenutistico</li><li>- la istituzione autonoma o opportunamente guidati di collegamenti tra argomenti della stessa disciplina e tra discipline differenti</li><li>- un adeguato sviluppo delle capacità di analisi, sintesi e astrazione per una rielaborazione personale delle conoscenze e una loro organica ed efficace esposizione</li></ul>
Abilità	<p>Gli alunni in modo differenziato tra loro fanno:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- acquisire i contenuti in modo non mnemonico, ordinato e critico</li><li>- adottare un registro linguistico pertinente</li><li>- riorganizzare ed esporre le conoscenze acquisite in modo ordinato e scorrevole</li><li>- argomentare la poetica dei singoli Autori, sapendoli inserire nella loro cornice storica e sociale</li><li>- leggere, tradurre opportunamente guidati, comprendere, analizzare sotto il profilo formale e retorico e commentare un testo di varia tipologia</li><li>- individuare le peculiarità dei singoli Autori e individuare la/il loro poetica/pensiero nei loro scritti</li><li>- individuare e instaurare collegamenti tra Autori di diversi periodi</li><li>- individuare elementi di continuità tra il passato e il presente</li></ul>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	<ul style="list-style-type: none"><li>- lezioni frontali e dialogate;</li><li>- libro di testo e materiale in fotocopia;</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

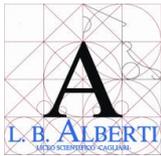
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	- verifiche orali, verifiche scritte e prove semistrutturate.
--	---------------------------------------------------------------

DISCIPLINA	Scienze Naturali
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	Scienze della Terra La struttura interna della terra Le rocce Il vulcanismo La tettonica delle placche Il flusso di calore Il campo magnetico Chimica organica I composti del Carbonio e le caratteristiche I gruppi funzionali Gli idrocarburi- I derivati degli idrocarburi Biochimica Le biomolecole: glucidi, lipidi, protidi e acidi nucleici L'energia e gli enzimi Il metabolismo energetico Biotecnologie Il DNA ricombinante nei batteri e nei virus Ecologia Il cambiamento climatico
Competenze	Saper prevedere le proprietà fisiche e chimiche dei diversi composti organici correlandoli ad una osservazione quotidiana  Saper riconoscere e stabilire relazioni  Porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà
Abilità	Saper rappresentare con le formule di struttura, le formule compatte le principali molecole organiche studiate.



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>Saper riconoscere l'importanza dei legami intramolecolari e intermolecolari nei composti organici</p> <p>Riconoscere lo stato fisico e la solubilità in acqua esaminando la molecola</p> <p>Saper descrivere il ruolo dell'ATP</p> <p>Saper descrivere le cause del dinamismo terrestre</p>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	La lezione partecipata è stata integrata con le risorse digitali, attraverso la LIM, il testo digitale, le video lezioni per la spiegazione guidata, le animazioni, e le presentazioni per la visualizzazione di concetti chiave, utilizzo della lavagna digitale e della tradizionale per le esercitazioni

DISCIPLINA	STORIA
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<p>Volume 2: Unità 8. L'Europa di Vienna (1815-1831)</p> <p>Unità 9. Politica e società in Europa alla metà dell'Ottocento.</p> <p>Unità 10. La fine dell'ordine di Vienna: Napoleone III, Cavour e Bismarck.</p> <p>Modulo sulla situazione in Medio Oriente dopo il 7 ottobre 2023.</p> <p>Volume 3: Unità 14. Il Novecento del Medio Oriente.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- La Repubblica: "Lo speciale Israele-Hamas" del 14 ottobre 2023.</li><li>- Il Corriere della sera: "Attacco a Israele - 07.10.2023 - e adesso?" Del 14 ottobre 2023.</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>Unità 11. Stati Uniti e America latina nel XIX secolo.</p> <p>Unità 12. Politica e società nell'Italia unita.</p> <p>Unità 13. Economia e società alla fine dell'Ottocento.</p> <p>Unità 14. L'Europa padrona del mondo (1871-1914).</p> <p>Volume 3: Unità 1. L'epoca delle masse.</p> <p>Unità 2. Le origini della Prima guerra mondiale.</p> <p>Unità 3. La Prima guerra mondiale (1914-1918).</p> <p>Unità 4. L'Italia nella Grande Guerra (1915-1918).</p> <p>Unità 5. Il comunismo in Russia.</p> <p>Unità 6. Il fascismo in Italia.</p>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saper indurre, cioè, procedere dal particolare al generale, per gradi, individuare elementi comuni</li><li>- Saper astrarre, cioè, procedere dai dati raccolti ad una loro elaborazione concettuale</li><li>- Saper ricondurre fenomeni specifici sotto categorie generali di tipo interpretativo</li><li>- Saper analizzare e scomporre un evento storico o un testo nelle sue parti o elementi costitutivi</li><li>- Saper individuare nessi e relazioni (di affinità e/o di diversità) tra contesti storico-culturali, eventi o documenti storici, tesi storiografiche</li><li>- Saper interpretare dati e informazioni in funzione di criteri di ricerca</li><li>- Saper utilizzare i dati concettualizzati in nuovi contesti</li><li>- Saper rielaborare in modo critico e autonomo i materiali e i temi trattati, anche giungendo ad una interpretazione personale motivata e argomentata</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

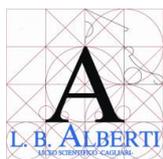
Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saper contestualizzare storicamente, identificare e confrontare i diversi modelli politico-istituzionali</li><li>- Saper cogliere il valore di esperienze storicamente rilevanti, dal punto di vista politico e istituzionale, nella storia italiana ed europea</li><li>- Saper collegare gli eventi della storia agli eventi del presente storico</li><li>- Saper riconoscere i valori fondamentali della nostra Costituzione, anche come esplicitazione valoriale delle esperienze storiche connesse, al fine di realizzare una partecipazione consapevole alla vita civile e un esercizio della cittadinanza attivo e responsabile</li></ul>
Abilità	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprendere il significato degli eventi storici studiati (con riferimento sia alla loro specificità che alle trasformazioni di lungo periodo della storia d'Italia e d'Europa, nei loro rapporti con altre culture e civiltà)</li><li>- Saper collocare gli eventi nello spazio e nel tempo, in una prospettiva geostorica</li><li>- Saper rielaborare ed esporre i temi trattati, enucleandone gli eventi fondanti dei processi storici individuandone gli indicatori connotanti, le motivazioni, le relazioni</li><li>- Saper comprendere la specificità dei diversi contesti storici, culturali, politici e religiosi e delle diverse civiltà, orientandosi in particolare in merito ai concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi giuridici e politici, ai modelli sociali e culturali</li><li>- Saper scegliere e connettere (in maniera logica e cronologica) dati in relazione ad una richiesta</li><li>- Saper esporre i contenuti, dal punto di vista linguistico-espressivo, in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio</li><li>- Saper comprendere il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina avendo consapevolezza delle loro implicazioni storiografiche</li><li>- Saper utilizzare correttamente la terminologia</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

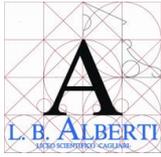
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	specifica della disciplina in modo ragionato, critico e autonomo .
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Lezioni frontali, lezioni dialogate, lezioni interattive, manuale scolastico, dispense , sintesi, video , Lim.

DISCIPLINA	IRC
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<ul style="list-style-type: none"><li>● Le domande di senso per riflettere e progettare il futuro.</li><li>● Etica e Bioetica</li><li>● Le scelte etiche nelle relazioni affettive, nella famiglia, nella vita</li><li>● Lo sviluppo sostenibile. (IRC ed Educazione civica)</li></ul>
Competenze	<p>Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.</p> <p>Confrontarsi con la visione cristiana del mondo, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.</p>
Abilità	<p>Lo studente:</p> <p>giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti del cristianesimo</p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;</p> <p>fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.</p>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Lezione dialogata materiali forniti dal docente Lim, classroom

DISCIPLINA	Matematica
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<p><b>Analisi matematica</b></p> <p>Le funzioni e le loro proprietà Limiti della funzione e loro proprietà La derivata di una funzione Teorema del calcolo differenziale Studio di funzione Integrali indefiniti e definiti</p> <p><b>Geometria analitica nello spazio</b></p> <p>Coordinate cartesiane nello spazio Vettori nello spazio Il piano: equazione, posizioni reciproche di due piani, distanza di un punto da un piano La retta: equazione, posizione reciproca di due rette Posizione reciproca di una retta e un piano Superficie sferica</p>
Competenze	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi, per costruire e analizzare grafici.</p> <p>Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale e integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura.</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Abilità	<p>Individuare le principali proprietà di una funzione.</p> <p>Apprendere il concetto di limite di una funzione.</p> <p>Calcolare i limiti di funzioni.</p> <p>Calcolare la derivata di una funzione.</p> <p>Applicare i teoremi sulle funzioni derivabili.</p> <p>Studiare i massimi, i minimi e i flessi di una funzione.</p> <p>Studiare il comportamento di una funzione reale di variabile reale e applicare lo studio di funzioni.</p> <p>Apprendere il concetto di integrazione di una funzione e calcolare gli integrali indefiniti di funzioni anche non elementari.</p> <p>Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari e usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici.</p> <p>Calcolare l'equazione di un piano, di una retta e di una sfera nello spazio</p>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	<p>Metodologie: breve illustrazione degli obiettivi del modulo, lezione frontale, lezione partecipata, esercitazioni individuali, compiti assegnati da svolgere a casa.</p> <p>Materiale e strumenti: il libro di testo, la documentazione validata tratta da Internet, la calcolatrice tascabile, il programma Geogebra, LIM.</p>

DISCIPLINA	Fisica
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<p><b>Campo elettrico</b></p> <p>Legge di Coulomb, campo elettrico, teorema di Gauss, applicazioni del teorema di Gauss.</p> <p>Legame fra circuitazione e lavoro.</p> <p>Potenziale elettrico e superfici equipotenziali</p> <p>Moto di una carica elettrica in campo elettrico uniforme.</p> <p>Esperimento di THOMSON per la determinazione di <math>e/m</math>.</p> <p>Circuiti elettrici, prima e seconda legge di Ohm, principi di Kirchhoff e effetto Joule.</p> <p>Carica e scarica di un condensatore.</p> <p><b>Campo magnetico</b></p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>Esperimento di Oersted e di Ampere, definizione dell'unità di misura Ampere. Esperienza di Faraday e il vettore campo magnetico. Forza di un campo magnetico su un filo rettilineo percorso da corrente. Legge di Biot e Savart Campi magnetici creati da una spirale circolare in punti particolari e dal solenoide. Forza di Lorentz. Moto di una carica in campo magnetico uniforme Selettore di massa e di velocità. Effetto Hall. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Teorema di Ampere e circuitazione del campo magnetico, applicazioni per determinare campi magnetici particolari. Confronto fra il campo elettrico e quello magnetico <b>Induzione elettromagnetica e equazioni di Maxwell.</b> Correnti indotte e legge di Faraday Neumann Lenz. Autoinduzione . Extracorrenti. Energia del campo magnetico. Alternatore e trasformatore statico. La circuitazione del campo elettrico indotto. Le correnti di spostamento. Le equazioni di Maxwell Velocità delle onde elettromagnetiche, loro produzione e ricezione.</p>
Competenze	<p>Formalizzare le caratteristiche della forza di Coulomb ed essere in grado di esaminare Comprendere e illustrare il concetto di campo elettrico. Sviluppare il concetto di flusso e circuitazione di un campo vettoriale e ricavare il campo elettrico dall'andamento del potenziale elettrico. Analizzare e risolvere un circuito elettrico in corrente continua. Comprendere le differenze tra campo elettrico e campo magnetico. Comprendere la variabilità del campo magnetico terrestre legata all'attività solare. Sviluppare il concetto di flusso e circuitazione del campo magnetico e ricavarne le proprietà.</p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>Essere in grado di comprendere e individuare il comportamento dei materiali in presenza di un campo magnetico e le conseguenti applicazioni alla</p> <p>Essere in grado di riconoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica in situazioni sperimentali</p> <p>Essere in grado di esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.</p> <p>Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e del magnetismo e viceversa.</p>
Abilità	<p>Saper applicare la legge di Coulomb.</p> <p>Essere in grado di determinare il campo elettrico in un punto, anche in presenza di più cariche sorgenti.</p> <p>Saper determinare il moto di una carica dentro un campo elettrico uniforme.</p> <p>Saper schematizzare un circuito elettrico.</p> <p>Essere in grado di risolvere problemi che richiedono l'applicazione delle leggi di Ohm o dei principi di Kirchhoff.</p> <p>Saper determinare la quantità di energia/calore prodotti per effetto Joule.</p> <p>Saper misurare correttamente correnti e differenze di potenziale con amperometri e voltmetri.</p> <p>Saper individuare direzione e verso del campo magnetico.</p> <p>Essere in grado di determinare l'intensità del campo magnetico in alcuni casi particolari.</p> <p>Saper calcolare la forza agente su un conduttore percorso da corrente in presenza di campi magnetici.</p> <p>Essere in grado di individuare le caratteristiche del campo magnetico terrestre legate all'attività solare.</p> <p>Essere in grado di stabilire la traiettoria di una carica all'interno di un campo magnetico, in particolare il moto circolare o elicoidale in campi magnetici uniformi.</p> <p>Saper applicare il Teorema di Ampere per determinare il campo magnetico di un filo e un solenoide percorso da corrente.</p> <p>Saper individuare i materiali dal punto di vista del loro comportamento in presenza di un campo magnetico.</p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

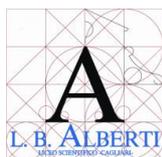
Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	<p>Saper spiegare l'effetto Hall mettendo in evidenza l'importanza nello scoprire quali sono i portatori di carica responsabili della corrente elettrica in una piastra metallica.</p> <p>Saper spiegare come avviene la produzione della corrente indotta, descrivendo esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione.</p> <p>Saper esporre e discutere la legge di Faraday-Neumann-Lenz. .</p> <p>Saper calcolare il flusso di un campo magnetico in alcuni semplici casi.</p> <p>Saper calcolare la variazione del flusso del campo magnetico.</p> <p>Saper descrivere i trasferimenti di energia in alcuni casi semplici (es. spira introdotta in un campo magnetico).</p> <p>Saper calcolare l'induttanza di un solenoide.</p> <p>Saper descrivere le correnti di extra chiusura e d extra apertura</p> <p>Saper ricavare l'espressione dell'energia immagazzinata in un campo magnetico.</p> <p>Saper illustrare le equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e di circuitazione.</p> <p>Saper argomentare sul problema della corrente di spostamento.</p> <p>Essere in grado di riconoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica in situazioni sperimentali.</p> <p>Formulare e dimostrare la legge di Faraday Neumann-Lenz, discutendone il significato fisico.</p> <p>Formulare la legge di Lenz.</p> <p>Essere in grado di esaminare una situazione fisica che veda coinvolto il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.</p> <p>Esporre e discutere le equazioni di Maxwell nel caso statico e nel caso generale.</p> <p>Definire le caratteristiche di un'onda elettromagnetica e analizzarne la propagazione.</p>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	<p>Metodologie: breve illustrazione degli obiettivi del modulo, lezione frontale, lezione partecipata, lezione in laboratorio di fisica, esercitazioni individuali, compiti assegnati da svolgere a casa.</p> <p>Materiale e strumenti: il libro di testo, la documentazione validata tratta da Internet, la calcolatrice tascabile, materiale del laboratorio di fisica, LIM.</p>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

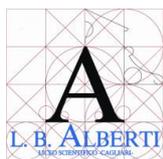
Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



DISCIPLINA	Scienze Motorie
Macro argomenti (Ud/UDA/MODULI)	<ul style="list-style-type: none"><li>- POTENZIAMENTO FISIOLOGICO</li><li>- CONSOLIDAMENTO DELLE CAPACITA' COORDINATIVE GENERALI E SPECIALI</li><li>- SPORT INDIVIDUALI E DI SQUADRA</li></ul>
Competenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoscere il proprio corpo e le sue modificazioni</li><li>- Coordinare (schemi motori, equilibrio, orientamento spazio-temporale, coordinazione oculo-manuale, etc)</li><li>- Conoscere gli effetti generati dall'attività fisica organizzata</li><li>- Riconoscere gli elementi fisiologici e motori comuni alle diverse discipline sportive</li><li>- Conoscere le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni, i principi per un corretto stile di vita</li></ul>
Abilità	<p>Saper individuare collegamenti e relazioni (proporre soluzioni adeguate utilizzando le conoscenze acquisite e le capacità motorie maturate)</p> <p>Essere consapevoli degli effetti positivi generati dall'attività fisica organizzata.</p> <p>Saper agire in modo autonomo e consapevole</p> <p>Saper riconoscere le cause dei propri errori</p> <p>Sapersi muovere in condizioni di sicurezza adottando comportamenti idonei per la prevenzione degli infortuni.</p>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	<p>Le attività sono state proposte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- con lezioni frontali;</li><li>- con lavori di gruppo;</li><li>- con l'ausilio di sussidi audiovisivi;</li><li>- secondo il principio della complessità crescente, articolando il percorso con progressione tassonomica: dal semplice al complesso, dal facile al difficile;</li><li>- con un approccio globale, limitando gli interventi di tipo analitico alle situazioni di maggior complessità o quando si presentino particolari difficoltà da parte di singoli alunni o di piccoli gruppi;</li><li>- attraverso forme di gioco codificato e/o non codificato che, per il loro contenuto ludico, creano situazioni stimolanti e motivanti per l'apprendimento, facilitando così il raggiungimento degli obiettivi prefissati</li></ul>



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

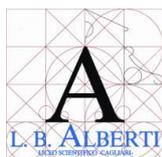
Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### 17. SCHEDE ANALITICHE EDUCAZIONE CIVICA

Nucleo tematico	Sfruttamento e tutela del lavoro minorile
Argomenti (UDA)	Lo sfruttamento minorile nel Mezzogiorno ottocentesco e la tutela del lavoro minorile oggi.
Disciplina/e coinvolte	Lingua e letteratura Italiana
Competenze	<ul style="list-style-type: none"><li>- consapevolezza che i minori sono portatori di diritti al pari degli adulti</li><li>- approccio consapevole a realtà altre sia nel Presente che nel Passato</li><li>- individuazione nei testi proposti della tematica in oggetto per una sua sintesi critica in linea con il periodo e le intenzioni dell'Autore</li></ul>
Metodologie/materiali/strumenti adottati	<ul style="list-style-type: none"><li>- lezione frontale</li><li>- brani presenti sul libro di testo</li><li>- libro di testo e dispensa caricata sulla classroom</li></ul>

Nucleo tematico	Biodiversità marina e protezione degli oceani e dei mari
Argomenti (UDA)	Agenda 2030, obiettivo 14. You4Blue :Un ciclo di lezioni in Inglese sui temi della sostenibilità ambientale, la biodiversità marina e la protezione dei mari e degli oceani.
Disciplina/e coinvolte	Inglese, Scienze, Scienze Motorie.
Competenze	Saper sviluppare un nuovo rapporto tra i giovani e l'ambiente; Saper comprendere e utilizzare la lingua inglese e la specifica terminologia scientifica; Saper trasferire le conoscenze acquisite in lingua italiana; Saper apprezzare l'importanza della biodiversità dell'ambiente marino come fonte di svago e di attività all'aria aperta.
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Videolezioni tenute in Inglese da esperti italiani, greci e spagnoli di ecosistemi marini sulla



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

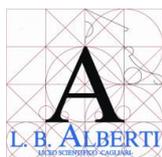
Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



	piattaforma europea EMMA. Discussione in classe con vari docenti.
--	-------------------------------------------------------------------

Nucleo tematico	Salute e benessere e uso di farmaci
Argomenti (UDA)	Agenda 2030, obiettivo 3. Salute e benessere: alcoli, saponi, alimentazione, IPA, farmaci, fans: farmaci antinfiammatori".
Disciplina/e coinvolte	Scienze
Competenze	Saper riconoscere l'importanza della ricerca scientifica  Saper utilizzare in modo consapevole nutrienti, sostanze, farmaci per la salute e il benessere  Saper identificare i nutrienti e riconoscere i metodi di cottura salutari degli alimenti
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Brainstorming, discussione, lettura di articoli scientifici, animazioni e utilizzo del testo digitale

Nucleo tematico	Lotta al cambiamento climatico
Argomenti (UDA)	Agenda 2030, sostenibilità ambientale. L'impatto dell'umanità sul nostro pianeta. Obiettivo 13.  Lotta al cambiamento climatico: L'alterazione del ciclo del carbonio; La società dei combustibili fossili; L'impatto sull'ambiente; Energia. Il petrolio, l'antropocene.
Disciplina/e coinvolte	Scienze, IRC
Competenze	Saper individuare le cause del cambiamento climatico e l'impatto sugli esseri viventi  Saper cercare e relazionare le informazioni attendibili, riflettere ed elaborare un pensiero personale che si possa allineare con i valori della sostenibilità



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

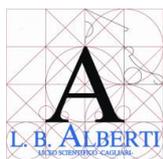
Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Metodologie/materiali/strumenti adottati	Lezione dialogata con l'ausilio degli strumenti multimediali
------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

Nucleo tematico	Futuro Green
Argomenti (UDA)	Educazione ambientale, sviluppo eco-sostenibile:  "Il nostro futuro green" -Convegno per i giovani adulti organizzato in occasione della "Settimana Europea della Mobilità sostenibile" in collaborazione con il Parlamento europeo- Ufficio in Italia e da altri enti governativi e partner del progetto.
Disciplina/e coinvolte	Scienze, Fisica e Storia dell'arte
Competenze	Attribuire valore alla sostenibilità e promuovere azioni collettive e individuali per la sostenibilità
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Il convegno tenutosi presso il Padiglione Nervi con l'intento di interagire efficacemente con i giovani adulti per dialogare sul tema proposto "Che Mondo Vuoi Vivere?"

Nucleo tematico	La Scienza della prima metà del Novecento
Argomenti (UDA)	La scienza e la Seconda Guerra Mondiale: visione del film "Oppenheimer"
Disciplina/e coinvolte	Storia e Filosofia, Fisica e Scienze
Competenze	Acquisire la consapevolezza di come le competenze scientifiche e tecnologiche e la conoscenza dei fatti storici siano importanti per accrescere il pensiero critico e valutare la realtà.
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Visione del film "Oppenheimer" e dibattito post-visione



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

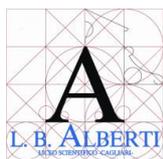
Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Nucleo tematico	Partecipazione alle elezioni:
Argomenti (UDA)	Partecipazione alle elezioni: <ul style="list-style-type: none"><li>● a livello scolastico</li><li>● a livello europeo</li></ul>
Disciplina/e coinvolte	Tutte
Competenze	agire da cittadino consapevole e responsabile per una partecipazione attiva alla vita sociale e politica sia della scuola che delle istituzioni (italiane ed Europee)
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Partecipazione alle elezioni scolastiche e a convegni per incentivare la partecipazione consapevole alle elezioni nazionali ed europee.

Nucleo tematico	L'inquinamento e il degrado dei beni culturali
Argomenti (UDA)	Inquinamento e degrado dei beni culturali e artistici. Il restauro.
Disciplina/e coinvolte	Storia dell'arte
Competenze	Conoscere il patrimonio artistico. Individuare le cause che conducono al suo degrado e trovare le soluzioni più adatte per impedirlo.
Metodologie/materiali/strumenti adottati	lezione frontale e dialogata e analisi di particolari monumenti.

Nucleo tematico	Centenario del CNR
Argomenti (UDA)	<b>Centenario del CNR:</b> Attività divulgative, realizzate attraverso presentazioni, mostre, giochi e installazioni multimediali.
Disciplina/e coinvolte	Tutte



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



Competenze	Acquisire la consapevolezza di come le competenze scientifiche e tecnologiche e la ricerca in campo umanistico influenzano il benessere dell'Umanità.
Metodologie/materiali/strumenti adottati	Visita guidata per evidenziare il ruolo fondamentale della ricerca scientifica e umanistica nel progresso e nel benessere dell'umanità.

### 17. ALLEGATI

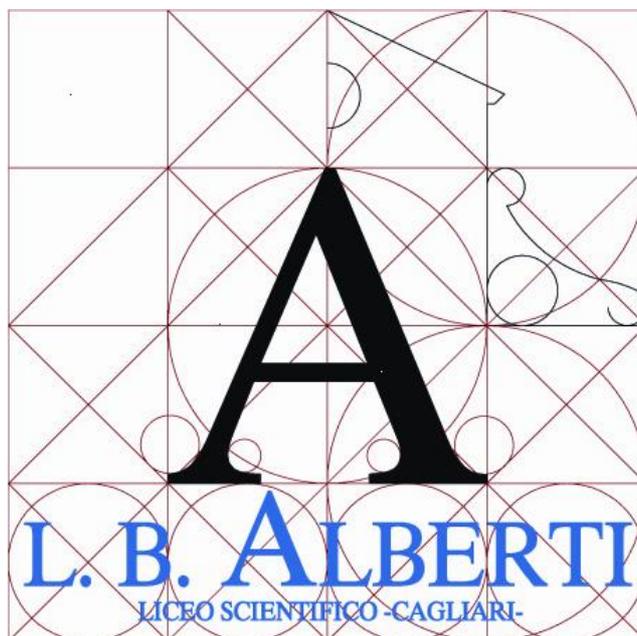
- Elenco degli studenti della classe (da omettere nella versione pubblicata all'albo)
- Programmi di tutte le discipline
- Tracce assegnate nelle simulazioni della prima e seconda prova scritta
- Griglie di valutazione prove di simulazione (comprese eventuali griglie differenziate per studenti BES)

### I componenti del consiglio di classe

Docente	Disciplina
(coordinatore)	
Annamaria Tartaglione	Lingua e Letteratura italiana
Annamaria Tartaglione	Lingua e Cultura latina
Maria Assunta Melis	Lingua e Cultura Inglese
Raffaele Salaris	Storia
Raffaele Salaris	Filosofia
Anna Maria Cristina Fois	Matematica
Anna Maria Cristina Fois	Fisica
Paola Vassallo	Scienze Naturali
Antonio Paolo Maurandi	Disegno e Storia dell'arte
Anna Rita Meloni	Scienze Motorie e Sportive
Religione Cattolica	Maria Filomena Sulas

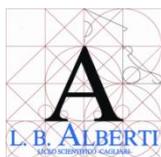
Il Dirigente Scolastico  
**Prof. Roberto Bernardini**  
(Firma digitale del Dirigente scolastico)

**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE**  
**Liceo Scientifico Statale "L. B. Alberti"**



**Classe Quinta sez.5^B**  
**Liceo Scientifico**  
**Programmi discipline**

*Anno Scolastico 2023/2024*



Liceo Scientifico Statale  
"Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



**PROGRAMMA FINALE A.S.2023/2024**

<b>DOCENTE</b>	Sulas Maria Filomena
<b>DISCIPLINA</b>	Religione (I.R.C.)
<b>CLASSE</b>	5^B
<b>TESTO IN ADOZIONE</b>	C. Cassonotti – Giamario Marinoni, "Sulla tua parola"

MODULO 1: Le domande di senso per riflettere e progettare il futuro.

- La ricerca della felicità
- Un progetto di vita da realizzare

MODULO 2: La bioetica

- Il concepimento e la vita prenatale.
- La fecondazione naturale e artificiale.
- Manipolazioni genetiche
- La clonazione
- L'eutanasia

MODULO 4: Lo sviluppo sostenibile nella Laudato si'

- Cos'è lo sviluppo sostenibile
- L'enciclica Laudato si'
- Lo sviluppo sostenibile nella Laudato si'

MODULO 5: Le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni affettive, nella famiglia e nella vita.



Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B- Liceo scientifico

Anno Scolastico 2023-2024

DOCENTE: ANNAMARIA TARTAGLIONE

MATERIA: LETTERATURA ITALIANA

LIBRO DI TESTO: Baldi/Giusso – *I classici nostri contemporanei* – Pearson/Paravia, voll. 4, 5.1, 5.2

PROGRAMMA SVOLTO

LETTERATURA

- *Il Neoclassicismo e Preromanticismo*
  - breve contesto storico
  - il classicismo
  - il *bello ideale*
  - una nuova sensibilità e un nuovo modo di fare poesia
  - la fuga dalla realtà
  
- *Il Romanticismo*
  - cenni al contesto storico, sociale e culturale italiano ed europeo
  - caratteri specifici della letteratura
  - la contrapposizione all'Illuminismo
  - la figura dell'intellettuale
  - Il Romanzo: caratteristiche del genere
  - La lirica: caratteristiche del genere
  
- **Ugo Foscolo: a cavallo tra Neoclassicismo e Romanticismo**
  - biografia ed opere principali
  - la poetica e il pensiero: l'amor di patria, l'esilio, le illusioni, la tomba, il valore della poesia
  - contenuti e commento delle opere principali: *Le Ultime lettere di Jacopo Ortis* - *I Sonetti – Dei Sepolcri*
  - lettura, analisi e commento
    - dalle *Ultime lettere di Jacopo Ortis* : “Lettera dell’11 Ottobre dai Colli Euganei” - “Lettera da Ventimiglia” - “Illusioni e mondo classico”
  - lettura, parafrasi, analisi e commento
    - dai *Sonetti* di: “Alla Sera” – “A Zacinto” – “In morte del fratello Giovanni”
    - da *Dei Sepolcri*: vv. 1-90, 151- 212, 279-295



● **Giacomo Leopardi**

- biografia e opere principali
- la poetica e il pensiero: la teoria del piacere, il limite del finito e l'infinito, le illusioni, la natura matrigna e il pessimismo storico e cosmico
- definizione e temi principali delle seguenti opere: *I Canti* – *Le Operette morali* – *La ginestra*
- lettura, parafrasi, analisi e commento
  - da *I Canti*: “Infinito” – “A Silvia” – “A se stesso”
  - dallo *Zibaldone*: brano su “Il giardino sofferente” e i pensieri 1430-31 (“Indefinito e infinito”), 1521-22 (“Il vero è brutto”), 1789-1798 (“Parole poetiche”), 1982-1983 (“indefinito e poesia”), 4293 (“suoni indefiniti”), 4426 (“la rimembranza”)
  - dalle *Operette morali*: “Dialogo della Natura e di un Islandese”

● **Alessandro Manzoni**

- biografia
- Odi e Inni Sacri: contenuti in generale
- contenuti e commento delle Tragedie
- la poetica e il pensiero: “il vero, l'interessante, l'utile”, l'amor di patria, il “vero”, la Fede, la “Provvida sventura”, differenze tra lo storico e il poeta/scrittore
- lettura, parafrasi, analisi e commento:
  - dalle *Odi*: “Il 5 Maggio”
  - dall'*Adelchi*: Coro dell'Atto III e Coro dell'Atto IV
  - dalla *Lettera sul Romanticismo* a C. d'Azeglio, brano sull'*utile, il vero, l'interessante*
  - dalla *Lettera a M. Chauvet*, brano sul *romanzesco e il reale*

● *L'Età del Positivismo*

- cenni sul contesto storico, sociale e culturale italiano ed europeo
- la letteratura in Italia: caratteri specifici della Scapigliatura e del Verismo
- la letteratura in Francia: caratteri specifici del Naturalismo
- il Romanzo e il racconto/novella come *tranche de vie*
- il Romanzo naturalista e verista: caratteri specifici
- lettura, parafrasi, analisi e commento di *Preludio*, di E. Praga



● **Giovanni Verga**

- biografia e opere principali
- trama de “I Malavoglia” e di “Mastro don Gesualdo”
- il pessimismo: concetto di “ideale dell'ostrica” e di “*Ciclo dei vinti*”
- le tecniche narrative: lo straniamento, la regressione, il discorso indiretto libero
- lettura, analisi e commento:
  - da *Vita dei campi*: “Rosso Malpelo”

● *L'Età del Decadentismo*

- cenni sul contesto storico, sociale e culturale italiano ed europeo
- caratteri specifici della Letteratura italiana
- i personaggi decadenti:
  - \* *l'Esteta*
  - \* il *Superuomo*
  - \* la *femme fatale*
  - \* *l'inetto*

● **Gabriele d'Annunzio**

- biografia essenziale ed opere principali
- contenuti e temi essenziali de “Il Piacere”, “L'innocente”, “Le vergini delle rocce”, “Alcyone”
- estetismo e superomismo
- la poesia: musicalità e panismo
- lettura, parafrasi, analisi e commento da “Alcyone”: *Sera fiesolana* e *La pioggia nel pineto*

● **Giovanni Pascoli**

- biografia essenziale e opere principali
- la poetica del *Fanciullino* e il *nido*
- le scelte linguistiche
- lettura, parafrasi, analisi e commento da:
  - *Myrica*, “Lavandare” - “X Agosto”
  - *Canti di Castelvecchio*, “Gelsomino notturno”



- *Il Primo Novecento*
- Ideologia e nuova mentalità: esaltazione e frantumazione dell'*io*
- la nuova figura dell'intellettuale
- la narrativa
  
- **Luigi Pirandello**
  - biografia essenziale ed opere principali
  - contenuti e temi essenziali dei suoi romanzi e commedie principali
  - il pensiero: la follia, la forma e l'essere, la persona e il personaggio, vita reale e vita autentica
  - l'umorismo: l'*avvertimento del contrario* e il *sentimento del contrario*
  - il metateatro: caratteri specifici
  - lettura, analisi e commento:
    - da *Novelle per un anno*: "Ciaula scopre la luna"
  
- **Italo Svevo**
  - biografia essenziale
  - contenuti e temi essenziali dei suoi tre romanzi
  - lettura e commento da *La Coscienza di Zeno*
    - "La profezia di un'apocalisse cosmica" (Capitolo VIII, *Conclusione*)



Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B- Liceo scientifico

Anno Scolastico 2023-2024

DOCENTE: ANNAMARIA TARTAGLIONE
MATERIA: LINGUA E CULTURA LATINA
LIBRO DI TESTO: G. Garbarino e L. Pasquariello – <i>Colores</i> – Paravia/Pearson, voll. 2 e 3
PROGRAMMA SVOLTO
<p><b>LA POESIA E LA PROSA NELL'ETÀ DI AUGUSTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• cornice storica e culturale</li><li>• la Satira: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Orazio: vita e opere</li><li>• Lettura, traduzione, analisi e commento: dai <i>Carmina</i>, L. I, Odi 9 e 11; L. III, Ode 30</li></ul></li><li>• la poesia elegiaca: caratteri del genere</li><li>• Tibullo e Propertio: vita e opere</li><li>• Ovidio: vita e opere</li></ul> <p>* lettura in italiano e commento de “Il collezionista di donne”, dagli <i>Amores</i>, II, 4</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• la storiografia: caratteri del genere</li><li>• Tito Livio: vita e opere</li></ul>
<p><b>LA POESIA E LA PROSA NELL'ETÀ GIULIO-CLAUDIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• cornice storica e culturale</li><li>• la Favola: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Fedro: vita e opere</li><li>• Lettura, analisi e commento di “<i>Lupus et agnus</i>”, “<i>La volpe e l'uva</i>”, “<i>La vedova e il soldato</i>”, “<i>L'asino e la schiavitù</i>”, “<i>Esaltazione della libertà</i>”.</li></ul></li><li>• la Filosofia e il Teatro:<ul style="list-style-type: none"><li>* Seneca: vita, opere e pensiero</li><li>* Lettura, analisi e commento: <i>De brevitae vitae</i>, 1, 1-4 (“La vita è davvero breve?”); 10, 2-5 (“Il valore del passato”) - <i>Epistulae ad Lucilium</i>, 1 (“Riappropriarsi di sé e del proprio passato”); 47, 1-4, 10-11 (“Gli schiavi”).</li></ul></li><li>• la Satira di Persio: vita e opere<ul style="list-style-type: none"><li>*Lettura, analisi e commento della <i>Satira III</i>, vv. 13-40 e 98-125, “La drammatica fine di un crapulone”</li></ul></li><li>• la poesia epica: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Lucano: vita e opere</li><li>• Lettura, analisi e commento dal <i>Bellum civile</i>, VI, vv. 750-767 e 776-820, “Una funesta profezia”</li></ul></li><li>• il Romanzo: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Petronio: vita e opere</li><li>• Lettura, analisi e commento de “La matrona di Efeso”, dal <i>Satyricon</i>.</li></ul></li></ul>
<p><b>LA PROSA DALL'ETÀ DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• cornice storica</li><li>• la Scienza: caratteri del genere</li></ul>



Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B- Liceo scientifico

Anno Scolastico 2023-2024

- Plinio il Vecchio: vita e opere
  - lettura e commento del brano sulla morte di Plinio il Vecchio tratto da *Epistulae, VI, 16, 4-20* di Plinio il Giovane
  - l'Oratoria e la scuola:
  - \* Quintiliano: vita e opere
  - \* Lettura e commento dei seguenti brani tratti dall'*Institutio oratoria I e II*: "Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale", "Vantaggi dell'insegnamento collettivo", "L'importanza della ricreazione", "Importanza di un solido legame affettivo"
  - la storiografia
    - Tacito: vita e opere
    - Lettura, traduzione, analisi e commento dalla *Germania, 4*: "Purezza razziale e aspetto fisico"
- LA PROSA NELL'ETÁ DEGLI ANTONINI**
- breve cornice storica e culturale
  - il Romanzo: Apuleio (vita e opere)
  - Apuleio: vita e opere



*Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B- Liceo scientifico*

*Anno Scolastico 2023-2024*








*Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B- Liceo scientifico*

*Anno Scolastico 2023-2024*







Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B- Liceo scientifico

Anno Scolastico 2023-2024

DOCENTE: ANNAMARIA TARTAGLIONE
MATERIA: LINGUA E CULTURA LATINA
LIBRO DI TESTO: <i>G. Garbarino e L. Pasquariello – Colores – Paravia/Pearson, voll. 2 e 3</i>
PROGRAMMA SVOLTO
<p><b>LA POESIA E LA PROSA NELL'ETÀ DI AUGUSTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• cornice storica e culturale</li><li>• la Satira: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Orazio: vita e opere</li><li>• Lettura, traduzione, analisi e commento: dai <i>Carmina</i>, L. I, Odi 9 e 11; L. III, Ode 30</li></ul></li><li>• la poesia elegiaca: caratteri del genere</li><li>• Tibullo e Propertio: vita e opere</li><li>• Ovidio: vita e opere</li></ul> <p>* lettura in italiano e commento de “Il collezionista di donne”, dagli <i>Amores</i>, II, 4</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• la storiografia: caratteri del genere</li><li>• Tito Livio: vita e opere</li></ul>
<p><b>LA POESIA E LA PROSA NELL'ETÀ GIULIO-CLAUDIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• cornice storica e culturale</li><li>• la Favola: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Fedro: vita e opere</li><li>• Lettura, analisi e commento di “<i>Lupus et agnus</i>”, “<i>La volpe e l'uva</i>”, “<i>La vedova e il soldato</i>”, “<i>L'asino e la schiavitù</i>”, “<i>Esaltazione della libertà</i>”.</li></ul></li><li>• la Filosofia e il Teatro:<ul style="list-style-type: none"><li>* Seneca: vita, opere e pensiero</li><li>* Lettura, analisi e commento: <i>De brevitae vitae</i>, 1, 1-4 (“La vita è davvero breve?”); 10, 2-5 (“Il valore del passato”) - <i>Epistulae ad Lucilium</i>, 1 (“Riappropriarsi di sé e del proprio passato”); 47, 1-4, 10-11 (“Gli schiavi”).</li></ul></li><li>• la Satira di Persio: vita e opere<ul style="list-style-type: none"><li>*Lettura, analisi e commento della <i>Satira III</i>, vv. 13-40 e 98-125, “La drammatica fine di un crapulone”</li></ul></li><li>• la poesia epica: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Lucano: vita e opere</li><li>• Lettura, analisi e commento dal <i>Bellum civile</i>, VI, vv. 750-767 e 776-820, “Una funesta profezia”</li></ul></li><li>• il Romanzo: caratteri del genere<ul style="list-style-type: none"><li>• Petronio: vita e opere</li><li>• Lettura, analisi e commento de “La matrona di Efeso”, dal <i>Satyricon</i>.</li></ul></li></ul>
<p><b>LA PROSA DALL'ETÀ DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• cornice storica</li><li>• la Scienza: caratteri del genere</li></ul>



Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B- Liceo scientifico

Anno Scolastico 2023-2024

- Plinio il Vecchio: vita e opere
  - lettura e commento del brano sulla morte di Plinio il Vecchio tratto da *Epistulae, VI, 16, 4-20* di Plinio il Giovane
  - l'Oratoria e la scuola:
  - \* Quintiliano: vita e opere
  - \* Lettura e commento dei seguenti brani tratti dall'*Institutio oratoria I e II*: "Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale", "Vantaggi dell'insegnamento collettivo", "L'importanza della ricreazione", "Importanza di un solido legame affettivo"
  - la storiografia
    - Tacito: vita e opere
    - Lettura, traduzione, analisi e commento dalla *Germania, 4*: "Purezza razziale e aspetto fisico"
- LA PROSA NELL'ETÁ DEGLI ANTONINI**
- breve cornice storica e culturale
  - il Romanzo: Apuleio (vita e opere)
  - Apuleio: vita e opere

*Liceo Scientifico Statale Leon Battista Alberti - Cagliari*

PROGRAMMA SVOLTO

anno scolastico 2023/2024

Docente	Maria Assunta Melis		
Materia	Lingua e Cultura Straniera - Inglese	Classe	5^ B

Da *TIME MACHINES*, ed. DeA / Black Cat, voll.1, 2 (letteratura e cultura)

**The Romantic Age**

*An age of revolutions. The Industrial Revolution.*

**Mary Shelley:** life, works, themes.

Da *Frankenstein, the modern Prometheus*, analisi di 'What was I?' Files su Google classroom  
'The creation of the monster', 'Frankenstein's death'.

**Jane Austen:** life, works, themes.

Da *Pride and Prejudice*, analisi di "It is a truth universally acknowledged"

**W. Wordsworth**

life, literary production.

The Preface to 'Lyrical Ballads: a poetic Manifesto; Visions of Nature.

Reading and analysis of the poem: *I wandered lonely as a cloud.*

**The Victorian Age (1837 – 1901)**

Victorian Britain and the growth of industrial cities; Workhouses.

Film: *The Young Victoria.*

Darwin's theory of evolution.

**C. Dickens**

life, literary production, themes, narrative technique.

*Oliver Twist:* the story; themes. Analisi di 'I want some more!'

*Hard Times:* the story; themes and features. Reading and analysis of *Coketown.*

## **O. Wilde**

life, literary production.

***The Picture of Dorian Gray***: the Preface, the story, the exchange of art and life; truth and beauty. Reading and analysis of *I would give my soul for that!* Materiale su Google classroom '*Dorian's death*'. Wilde's aphorisms.

## **The Age of Modernism (1901-1945)**

***War Poets***: *The Soldier* (R. Brooke, in fotocopia), *Dulce and Decorum Est* (W. Owen)

Freud's theory of the unconscious, Bergson's philosophy of 'duration', James and the idea of consciousness, the impact of mass culture.

Modernism and the novel, stream-of-consciousness fiction.

**J. Joyce**, life, literary production. Interior monologue and epiphany. ***Dubliners***: analisi di "*A man had died for her*" (The Dead). Paralysis and escape.

***Ulysses***: the story, stylistic features, Joyce's 'Ulysses' and Homer's 'Odyssey'.  
Analisi di ***Molly's Monologue***, *The Funeral*.

**G. Orwell**. Life and works. Dystopia.

**Nineteen Eighty-four**: analisi di *Big Brother is watching you*.

Cagliari, 14/05/2024

l'insegnante

**Liceo Scientifico “L.B. Alberti” Cagliari. Anno Scolastico 2023/2024**  
**Classe 5B**  
**Programma di STORIA**  
*Docente: Raffaele Salaris*

**OBIETTIVI**

- comprensione del testo;
- conoscenza adeguata dei singoli eventi storici e loro inquadramento spazio-temporale, con conseguente corretta periodizzazione;
- capacità di analizzare i fatti e comprendere le dinamiche strutturali e sovra-strutturali;
- attitudine alle sintesi organiche;
- padronanza lessicale ed eventuale fluidità espositiva;
- visione problematico-critica con ulteriore abilità nell'operare l'attualizzazione storica.

**METODI**

E' stato privilegiato un taglio socio-economico, accompagnato da un approfondimento degli aspetti giuridici nazionali ed internazionali con un'attenzione particolare all'evoluzione del quadro delle relazioni internazionali.

**LIBRO DI TESTO**

LUCI E OMBRE. Questioni storiche. Feltri, Bertazzoni, Neri. Edizioni SEI, Vol. 2-3

**STORIA - CONTENUTI**

**Volume 2.**

**Unità 8. L'Europa di Vienna (1815-1831)**

Capitolo 1. Ottocento contadino. 1. La difficile vita dei contadini nell'Ottocento. 2. La situazione in Italia.

Capitolo 2. Il Romanticismo e l'idea di Nazione. 1. Le idee del Romanticismo. 2. La nascita dell'idea di nazione. Dall'idea di nazione al nazionalismo. 3. Dal sentimento nazionale al razzismo.

Capitolo 3. Il congresso di Vienna e l'Europa della Restaurazione. 1. L'ordine viennese. 2. La situazione della Francia dopo il congresso di Vienna.

Capitolo 4. Moti e insurrezioni negli anni Venti e Trenta. 1. L'Italia dopo il congresso di Vienna. La parola Italia, una denominazione geografica. 2. I moti del 1820-21. 3. Le società segrete. 4. Luglio 1830: in Francia torna la rivoluzione. 5. I moti degli anni 1830-31 e i progetti politici di Mazzini.

**Unità 9. Politica e società in Europa alla metà dell'Ottocento.**

Capitolo 1. L'industrializzazione del continente europeo. 1. La situazione nella prima metà dell'Ottocento. 2. L'espansione economica europea (1850-70).

Capitolo 2. Karl Marx e la nascita del comunismo. 1. Il pensiero di Marx ed Engels. Gli obiettivi del Partito comunista.

Capitolo 3. La Francia dalla Rivoluzione all'impero (1848-1852). Il 1848 in Francia. La barricata parigina del 1848. Destra, sinistra e i principi del 1789. Bonapartismo e cesarismo.

Capitolo 4. Il Quarantotto in Europa e in Italia. 1. Lo Statuto albertino. 2. Il Quarantotto in Europa. 3. Il quarantotto in Italia e la prima guerra di indipendenza.

Capitolo 5. L'Inghilterra alla conquista del mondo. 1. La "Grande divergenza". 2. Il dominio inglese dell'India e la rivolta di Sepoy. 3. La guerra dell'oppio in Cina.

**Unità 10. La fine dell'ordine di Vienna: Napoleone III, Cavour e Bismarck.**

Capitolo 1. La guerra di Crimea. 1. Le cause del conflitto. 2. Lo scoppio della guerra. 3. Le conseguenze della guerra.

Capitolo 2. La nascita del regno d'Italia. 1. Cavour diventa primo ministro. Prevenire le rivoluzioni con le riforme. L'intervento del regno di Sardegna in Crimea. 2. La seconda guerra di indipendenza.

Capitolo 3. La proclamazione del regno d'Italia. 1. La situazione economica nel regno delle Due Sicilie. 2. La spedizione dei Mille. 3. 17 marzo 1861: nasce il regno d'Italia.

Capitolo 4. Bismarck e la "rivoluzione tedesca". 1. La nascita del Secondo *Reich* tedesco. Bismarck e Cavour a confronto. L'importanza storica dell'unificazione tedesca. 2. La terza guerra di indipendenza.

### **Modulo sulla situazione in Medio Oriente dopo il 7 ottobre 2023.**

#### **Volume 3: Unità 14. Il Novecento del Medio Oriente.**

Capitolo 1. Arabi, turchi e petrolio. 1. La delusione dei popoli arabi. 2. La scoperta del petrolio. 3. La Turchia da impero a repubblica. 4. La nascita dell'integralismo islamico.

Capitolo 2. La nascita dello Stato di Israele. 1. L'idea di uno Stato ebraico. 2. Lo scontro tra Israele e gli arabi. La Palestina secondo il piano di spartizione dell'ONU e dopo la prima guerra arabo-israeliana (1948-1949).

Capitolo 3. Nasser e il nazionalismo arabo. 1. L'Egitto di Nasser. 2. Lo scontro a Suez contro Francia e Inghilterra.

Capitolo 4. La *guerra dei Sei giorni* e le sue conseguenze. 1. La sconfitta dei paesi arabi nella *guerra dei Sei giorni*. 2. L'OLP, una nuova forza contro Israele.

Capitolo 5. La nuova ideologia integralista. 1. Gli anni Settanta in Medio Oriente, tra guerre e accordi di pace. 2. Israele e l'OLP dagli anni Ottanta al Duemila.

- **La Repubblica:** "Lo speciale Israele-Hamas" del 14 ottobre 2023.
- **Il Corriere della sera:** "Attacco a Israele - 07.10.2023 - e adesso?" Del 14 ottobre 2023.

#### **Unità 11. Stati Uniti e America latina nel XIX secolo.**

Capitolo 1. L'indipendenza dell'America meridionale. L'America latina si ribella alla Spagna. L'America latina si rende indipendente.

Capitolo 2. Schiavitù, democrazia e lavoro libero. 1. Il problema della schiavitù dopo l'indipendenza. *Liberalismo e democrazia*. 2. Gli Stati del Sud e gli Stati del Nord. 3. L'espansione verso Ovest.

Capitolo 3. La guerra civile americana. Il primo conflitto dell'età industriale.

Capitolo 4. Dopoguerra e conquista del West. 1. La fine della schiavitù e la violenza negli Stati del Sud. *Dichiarazione del Ku Klux Klan*. 2. Lo sterminio degli indiani.

#### **Unità 12. Politica e società nell'Italia unita.**

Capitolo 1. Il Paese reale: i problemi sociali dell'Italia dopo l'unificazione. Un'Italia povera e con molti problemi. La *naja*.

Capitolo 2. Gli anni di governo della Destra storica (1861-1876). I problemi di bilancio e la lotta al brigantaggio.

Capitolo 3. I governi della Sinistra storica e gli scenari di fine secolo. 1. Gli anni di governo della Sinistra storica. *Regno d'Italia e Secondo Reich a confronto*. La strategia politica di Depretis. 2. Francesco Crispi e la politica del pugno duro. *Il fascino dell'uomo forte*. 3. L'avventura coloniale italiana. 4. Dalle dimissioni di Crispi all'uccisione di Umberto I.

#### **Unità 13. Economia e società alla fine dell'Ottocento.**

Capitolo 1. La Prima e la Seconda Internazionale. 1. La Prima Internazionale. 2. La Comune di Parigi. 3. La Seconda Internazionale. *Le condizioni di vita degli operai nella seconda metà dell'Ottocento*.

Capitolo 2. Inghilterra, Germania e Francia a fine secolo. 1. L'Inghilterra in età vittoriana. 2. La politica di Bismarck in Germania e la salita al trono di Guglielmo II. 3. La Terza repubblica in Francia.

Capitolo 3. Dalla Grande Depressione alla seconda rivoluzione industriale. 1. La Grande Depressione. 2. La rivoluzione dell'acciaio, della chimica, dell'elettricità e del petrolio. 3. Crescita delle città e nuove paure.

Capitolo 4. La cultura europea tra Ottocento e Novecento. 1. Positivismo e riformismo sociale. 2. La crisi del positivismo e le teorie di Einstein.

#### **Unità 14. L'Europa padrona del mondo (1871-1914).**

Capitolo 1. Colonie, dominio e potenza. L'età dell'imperialismo.

Capitolo 2. Il dominio dell'uomo bianco. 1. La carestia del 1877-1878 e le scelte dell'imperialismo inglese. 2. Alle origini della violenza totalitaria: i primi campi di concentramento. 3. La guerra anglo-boera. La scoperta dell'Africa nera e la conquista belga del Congo.

Capitolo 3. Giustificare il dominio: darwinismo sociale ed eugenetica. L'uso strumentale delle teorie scientifiche.

Capitolo 4. La Russia tra espansionismo e arretratezza. La Russia nella seconda metà dell'Ottocento.

Capitolo 5. Giappone, Cina e Russia tra Ottocento e Novecento. 1. La nascita di una nuova potenza: il Giappone. 2. La rivolta dei boxer in Cina. 3. La guerra russo-giapponese. 4. La rivoluzione del 1905 in Russia.

### **Tomo 3**

#### **Unità 1. L'epoca delle masse.**

Capitolo 1. Dalla rivoluzione demografica alla società di massa. 1. La rivoluzione demografica del lungo Ottocento (1800-1914). 2. Le conseguenze dell'aumento demografico.

Capitolo 2. L'età giolittiana. 1. La politica di Giolitti verso le classi popolari. 2. Lo sviluppo industriale. 3. La conquista della Libia. 4. Le due importanti novità delle elezioni del 1913.

#### **Unità 2. Le origini della prima guerra mondiale.**

Capitolo 1. Il congresso di Berlino e le guerre balcaniche. 1. La "questione d'Oriente". L'impero ottomano nel 1870. 2. Il congresso di Berlino e le sue conseguenze. 3. Le guerre balcaniche. L'area dei Balcani dopo le guerre del 1912 e del 1913.

Capitolo 2. L'Inghilterra, la Germania e la "trappola di Tucidide". 1. L'Inghilterra e il suo impero coloniale. Impero inglese e impero tedesco a confronto agli inizi del Novecento. 2. Il Reich tedesco e le scelte strategiche inglesi.

Capitolo 3. Piani e speranze di una guerra lampo. Efficienza e velocità: il piano Schiefflen.

#### **Unità 3. La prima guerra mondiale (1914-1918).**

Capitolo 1. Estate 1914: il tempo delle scelte. 1. L'attentato di Sarajevo e le sue conseguenze. 2. Le dichiarazioni di guerra. 3. L'inizio delle ostilità. Il fronte occidentale e il fronte orientale.

Capitolo 2. Battaglie sanguinose e scontri sul mare. 1. La guerra di trincea. 2. Economia e tecnologia al servizio della guerra. Nuovi Stati entrano in conflitto.

Capitolo 3. La sconfitta tedesca. 1. 1917: l'anno decisivo. 2. La fine del conflitto. 3. L'influenza "spagnola".

Capitolo 4. Turchi e armeni nella prima guerra mondiale. La sconfitta dell'impero ottomano e la sua spartizione. L'Europa dopo i trattati di pace del 1919.

#### **Unità 4. L'Italia nella Grande Guerra (1915-1918).**

Capitolo 1. L'Italia di fronte al conflitto: neutralità o intervento? 1. La scelta della neutralità allo scoppio della guerra. 2. Lo schieramento neutralista. 3. Lo schieramento interventista.

Capitolo 2. Il patto di Londra e il maggio "radioso". 1. L'Italia verso la guerra.

Capitolo 3. Il fronte italiano. 1. La guerra dei generali. 2. La guerra dei soldati. 3. La fine della guerra sul fronte italiano.

## **Unità 5. Il comunismo in Russia.**

Capitolo 1. Le due rivoluzioni del 1917.

Capitolo 1. Russia: la forza dello spazio. 2. L'arretratezza industriale e la crisi sociale. 3. La Rivoluzione di febbraio. 4. La Rivoluzione di ottobre. Menscevichi contro bolscevichi.

Capitolo 2. Dalla Rivoluzione d'ottobre alla morte di Lenin. 1. La dittatura del Partito comunista. 2. Dalla guerra civile alla nascita dell'URSS. Una nuova linea politica: il comunismo di guerra.

Capitolo 3. Il prezzo dell'industria: l'unione sovietica di Stalin. 1. Lo sviluppo economico sovietico. 2. La violenza staliniana. La "liquidazione dei Kulaki come classe"

## **Unità 6. Il fascismo in Italia.**

Capitolo 1. La delusione della conferenza di Versailles. 2. I problemi economici dell'Italia. 3. La nascita di nuovi soggetti politici.

Capitolo 2. Il fascismo e la politica della violenza. 1. La violenza fascista e l'alleanza con la borghesia. 2. La conquista del potere. Il delitto Matteotti.

Capitolo 3. Il regime fascista. 1. la nascita della dittatura. 2. Società ed economia ai tempi del fascismo. 3 la conquista italiana dell'Etiopia. 4. Le leggi razziali fasciste.

Cagliari, 15 maggio 2024

Docente: *Raffaele Salaris*

### **OBIETTIVI**

- comprensione delle tematiche anche a partire dai testi;
- conoscenza adeguata dei singoli Autori e loro inquadramento storico;
- capacità di confrontare le diverse correnti di pensiero;
- attitudine alle sintesi organiche;
- padronanza lessicale ed eventuale fluidità espositiva;
- visione problematico-critica con ulteriore abilità nell'operare una contestualizzazione.

### **METODI**

L'approccio è di tipo storico, prevede sia il momento espositivo sia quello concernente il dibattito in classe relativo agli argomenti trattati. Su svariati argomenti sono state predisposte delle dispense di approfondimento o di sintesi dal docente.

**Con-Filosofare** di Nicola Abbagnano e Giovanni Fornero 2B-3A Edizioni Paravia

**Ripasso sintetico:** razionalismo, empirismo e scetticismo humiano.

### **UNITA' 1. Kant**

La vita. Il criticismo come "filosofia del limite" e l'orizzonte storico del pensiero kantiano. Il problema generale della "Critica della ragion pura". I "giudizi sintetici a priori". La "rivoluzione copernicana". La facoltà della conoscenza e la partizione della "Critica della ragion pura". L'estetica trascendentale. La teoria dello spazio e del tempo. La fondazione kantiana della matematica. L'analitica trascendentale. Le categorie. La deduzione trascendentale. Gli "schemi trascendentali". I "principi dell'intelletto puro" e l'io "legislatore della natura". Ambiti d'uso delle categorie e il concetto di "noumeno". Cenni sulla "Critica della ragion pratica"

### **UNITA' 2. Dal kantismo all'idealismo.**

Kant, la risposta allo scetticismo di Hume. I critici immediati di Kant e il dibattito sulla "cosa in sé". La prima e la seconda edizione della *Ragion Pura*. Dalla gnoseologia alla metafisica.

### **Unità 3. Fichte.**

Cenni biografici. Gli scritti. Dal criticismo all'idealismo: l'infinità dell'io. La *Dottrina dellascienza* e i suoi tre principi. La struttura dialettica dell'io. La "scelta" tra idealismo e dogmatismo. La dottrina della conoscenza. La dottrina morale: il "primato" della ragion pratica. La "missione" sociale dell'uomo e del dotto. La filosofia politica: la rivoluzione francese, Stato liberale e società autarchica. Lo Stato-nazione e la celebrazione della missione civilizzatrice della Germania. La seconda fase della filosofia di Fichte: la polemica sull'ateismo. L'esposizione del 1801-1802. L'esposizione del 1804 e sviluppi successivi. La filosofia della religione. La filosofia della storia. La natura come "preistoria" dello Spirito.

### **Unità 3. Schelling.**

Vita e scritti. Gli obiettivi e i periodi del pensiero di Schelling. L'Assoluto come indifferenza di spirito e natura: le critiche a Fichte. La filosofia della natura. La struttura finalistica e dialettica del reale. La natura come progressivo emergere dello spirito. L'idealismo trascendentale. La filosofia teoretica. La filosofia pratica e i periodi della storia. La teoria dell'arte. La filosofia dell'identità e il problema del passaggio dall'infinito al finito.

### **UNITA' 5. Hegel**

Cenni biografici e scritti principali. Le tematiche giovanili. I capisaldi del sistema: finito e infinito. Ragione e realtà. La funzione della filosofia. Il dibattito critico intorno al "giustificazionismo" hegeliano. Idea, Natura e Spirito. Le partizioni della filosofia. La dialettica. La critica delle filosofie precedenti: Hegel e gli illuministi. Hegel e Kant. Hegel e i romantici. Hegel e Fichte. Hegel e Schelling. Cenni sulla fenomenologia dello spirito: signoria e servitù, la coscienza infelice. Lo spirito, la religione e il sapere assoluto. La logica. La filosofia dello Spirito. Lo spirito oggettivo: diritto astratto, moralità, eticità: famiglia, società civile, Stato. La filosofia della Storia. Lo Spirito Assoluto: l'arte, la religione, filosofia e storia della filosofia.

### **UNITA' 6. Schopenhauer**

Vita e scritti. Le radici culturali del sistema. Il mondo della rappresentazione come "velo di Maya". La scoperta della via d'accesso alla cosa in sé. Caratteri e manifestazioni della "Volontà di vivere". Il Pessimismo: dolore, piacere e noia.

La sofferenza universale. L'illusione dell'amore. Il rifiuto dell'ottimismo cosmico. Il rifiuto dell'ottimismo sociale. Il rifiuto dell'ottimismo storico. Le vie di liberazione dal dolore: l'arte, l'etica della pietà, l'ascesi.

#### **UNITA' 7. La sinistra hegeliana**

-Destra e sinistra hegeliana: conservazione o distruzione della religione? Legittimazione o critica dell'esistente?

#### **UNITA' 8. Marx**

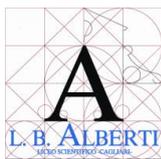
Vita e opere. Caratteristiche del marxismo. La critica al "misticismo logico" di Hegel. La critica della civiltà moderna e del liberalismo: emancipazione "politica" e "umana". La critica all'economia borghese e la problematica dell'"alienazione". Il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave "sociale". La concezione materialistica della storia: dalla "ideologia" alla "scienza". Struttura e sovrastruttura. La dialettica della storia. La sintesi del "Manifesto": borghesia, proletariato e lotta di classe. La critica ai falsi socialismi. *Il Capitale*: economia e dialettica. Tendenze e contraddizioni del capitalismo. La rivoluzione e la dittatura del proletariato. Le fasi della futura società comunista.

#### **UNITA' 9. Freud e la rivoluzione psicoanalitica**

Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi. La realtà dell'inconscio e i modi per "accedere" ad esso. La scomposizione psicoanalitica della personalità. I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici. La teoria della sessualità e il complesso edipico. La religione e la civiltà.

#### **UNITA' 10. Nietzsche**

Vita e scritti. Le edizioni delle opere. Filosofia e malattia. Nazificazione e denazificazione. Caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche. Fasi o periodi del filosofare nietzscheano. Il periodo giovanile. Tragedia e filosofia. Nascita e decadenza della tragedia. Spirito tragico e accettazione della vita. La "metafisica da artista". Le *considerazioni inattuali*: storia e vita. Il periodo "illuministico". Il metodo genealogico e la "filosofia del mattino". La "morte di Dio" e la fine delle illusioni metafisiche: realtà e menzogna. Il grande annuncio. Morte di Dio e avvento dell'*Übermensch*. "Come il *mondo vero* finì per diventare favola" e "l'autosoppressione della morale". Il periodo di "Zarathustra": la filosofia del meriggio. L'*Übermensch*. L'eterno ritorno. L'ultimo Nietzsche: il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la "trasvalutazione dei valori". La volontà di potenza: vita e potenza. La volontà di potenza come arte. Potenza e dominio. Il problema del nichilismo e suo superamento. Il prospettivismo.



# Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"



Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR

## Programma di Matematica A.S. 2023-24

### Classe 5 Sezione B

#### Indirizzo: Scientifico

Docente: Prof.ssa A. M. Cristina Fois

Testo in adozione: Massimo Bergamini, Anna Trifone e Graziella Barozzi  
Matematica.blu 2.0 – volume 5 (terza edizione)

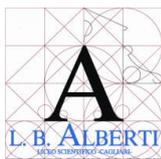
### ANALISI MATEMATICA

#### PREMESSE ALL'ANALISI INFINITESIMALE

- Insiemi numerici
- insiemi numerici e insiemi di punti
- intervalli
- intorno
- insiemi numerici limitati e illimitati
- punti di accumulazione
- Funzioni
- Proprietà delle funzioni e funzioni inverse
- funzioni limitate. Massimi e minimi assoluti
- determinazione del dominio di una funzione  $y=f(x)$

#### LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI

- limite finito di una funzione per  $x$  che tende a un valore finito (verifica del limite)
- limite destro e limite sinistro
- limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. (verifica del limite)
- asintoti orizzontali
- limite infinito di una funzione per  $x$  che tende a un valore finito. (verifica del limite)



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"



Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR

- asintoti verticali
- limite infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. (verifica del limite)
- asintoti obliqui
- teoremi generali sui limiti, teorema dell'unicità del limite, teorema della permanenza del segno (solo definizione)
- funzioni continue e calcolo dei limiti

### L'ALGEBRA DEI LIMITI E DELLE FUNZIONI CONTINUE

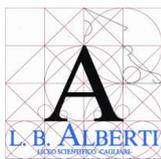
- teoremi sul calcolo dei limiti e forme indeterminate
- limiti notevoli

### FUNZIONI CONTINUE

- Discontinuità delle funzioni
- Proprietà delle funzioni continue: Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi, Teorema di esistenza degli zeri.

### DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- Definizioni e nozioni fondamentali sulle derivate: rapporto incrementale e suo significato geometrico, derivata di una funzione in un punto  $c$  e suo significato geometrico.
- Punto stazionario
- Interpretazione geometrica di alcuni casi di non derivabilità
- Funzione derivata prima
- Derivate fondamentali
- Teoremi sul calcolo delle derivate: T. della somma e differenza di funzioni, prodotto di più funzioni e quoziente di due funzioni (con dimostrazione)
- Derivazione di funzioni composte



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"



Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR

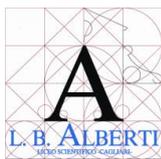
- Derivate di ordine superiore al primo: derivata seconda, derivata terza....

### TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

- Teorema di Rolle (senza dimostrazione)
- Teorema di Lagrange (senza dimostrazione)
- Teorema di Cauchy (senza dimostrazione)
- Funzioni derivabili crescenti e decrescenti
- Teorema di De L'Hopital (senza dimostrazione) e sue applicazioni.
- Derivabilità e continuità di una funzione (senza dimostrazione)

### MASSIMI, MINIMI E FLESSI

- Definizione di massimo e minimo relativo (Teorema di Fermat senza dimostrazione)
- Definizione di flesso
- Determinazione con lo studio del segno della funzione derivata prima di massimi, minimi e flessi a tg orizzontale
- Determinazione di flessi e della concavità di una funzione con lo studio del segno della funzione derivata seconda
- Determinazione di flessi a tg verticale, cuspidi e punti angolosi. (punti di non derivabilità)
- Studio di funzione e determinazione di un asintoto obliquo (con dimostrazione)
- I grafici di una funzione e della sua derivata:
  - -passare dal grafico di  $f(x)$  a quello di  $f'(x)$
  - -passare dal grafico di  $f'(x)$  a quello di  $f(x)$
- Problemi di massimo e minimo
- Applicazione alla fisica



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR

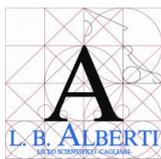


### INTEGRALI INDEFINITI

- primitiva di una funzione
- definizione di integrale indefinito
- dal grafico di una funzione a quello di una primitiva
- integrazioni immediate e generalizzazioni (con opportune sostituzioni)
- integrazione di funzioni razionali fratte
- integrazione per sostituzione
- integrazione per parti

### INTEGRALI DEFINITI

- introduzione al concetto di integrale definito
- proprietà degli integrali definiti
- teorema della media
- funzione integrale
- teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione)
- relazione tra funzione integrale e integrale indefinito
- formula fondamentale del calcolo integrale
- calcolo degli integrali definiti
- Area del piano delimitata dai grafici di due o più funzioni (regola dell'"orologio")
- Calcolo di un volume di un solido di rotazione
- Calcolo di un volume tramite le sezioni che esso forma quando viene tagliato con un fascio di piani paralleli (e, di solito, perpendicolari ad uno degli assi cartesiani).
- Calcolo di un volume con il metodo dei gusci cilindrici
- Integrali impropri
- Applicazioni delle derivate e degli integrali alla fisica.



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"



Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR

---

### GEOMETRIA ANALITICA NELLO SPAZIO

- Coordinate cartesiane nello spazio
- Vettori nello spazio
- Il piano: equazione, posizioni reciproche di due piani,
- distanza di un punto da un piano
- La retta: equazione, posizione reciproca di due rette
- Posizione reciproca di una retta e un piano
- Distanza di un punto da una retta
- Superficie sferica

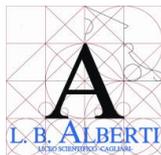
Cagliari 15 maggio 2024

Studenti

\_\_\_\_\_  
  
\_\_\_\_\_

Docente

\_\_\_\_\_



# Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

**Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali**

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



## Programma di Matematica A.S. 2023-24

### Classe 5 Sezione B

### Indirizzo: Scientifico

Docente: Prof.ssa A. M. Cristina Fois

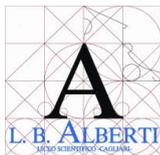
Testo in adozione: Fabbri, Masini e Baccaglioni- "FTE- fisica Teorie Esperimenti" - volumi 2 e 3- ED. SEI

#### **FENOMENI ELETTROSTATICI E CAMPI ELETTRICI (ripasso)**

- L'elettrizzazione per strofinio
- I conduttori e gli isolanti
- L'elettrizzazione per contatto e per induzione
- Principio di conservazione della carica
- La polarizzazione dei dielettrici
- La costante dielettrica
- La forza di Coulomb nella materia
- Confronto tra forze elettriche e forze gravitazionali
- La distribuzione della carica nei conduttori
- Densità di carica superficiale
- Il campo elettrico di una carica puntiforme
- Concetto di campo
- Le linee del campo elettrico
- Il flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie
- Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss
- Analogie e differenze tra campo elettrico e campo gravitazionale

#### **IL POTENZIALE ELETTRICO (ripasso)**

- La circuitazione e il campo elettrico conservativo (con dimostrazione)
- L'energia potenziale elettrica
- Il potenziale elettrico
- La differenza di potenziale elettrico
- Le superfici equipotenziali
- Campo elettrico e gradiente di potenziale
- I condensatori
- La capacità di un conduttore
- Il condensatore



# Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



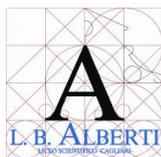
- I condensatori in serie e in parallelo
- L'energia immagazzinata in un condensatore

## CIRCUITI ELETTRICI (ripasso)

- L'intensità della corrente elettrica
- La corrente di deriva
- Il circuito elettrico
- I componenti di un circuito: i generatori di tensione e i circuiti elettrici
- La prima legge di Ohm
- I resistori in serie e in parallelo
- Le leggi di Kirchhoff
- La trasformazione dell'energia elettrica, effetto Joule
- La forza elettromotrice
- I conduttori metallici
- La seconda legge di Ohm
- La dipendenza della resistività dalla temperatura
- Voltmetri e amperometri

## CAMPI MAGNETICI

- Il campo magnetico
- Il campo magnetico terrestre e le fasce di van Allen
- L'esperienza di Oersted: interazione magnete-corrente
- L'esperienza di Ampere: interazione corrente-corrente
- Il vettore campo magnetico
- Forza di un campo magnetico su un filo rettilineo
- Il filo rettilineo e la legge di Biot-Savart ( con dimostrazione)
- La spira circolare e il campo creato al centro della spira
- Il solenoide e il campo magnetico del solenoide
- La forza di Lorentz
- Il moto di cariche elettriche in campo elettrico uniforme
- Il moto di cariche elettriche in campo magnetico
- Selettore di velocità
- Lo spettrometro di massa
- Effetto Hall
- L'origine del magnetismo e la materia: sostanze ferromagnetiche, paramagnetiche e diamagnetiche
- Permeabilità magnetica relativa



# Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

**Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali**

Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325

Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847

Succursale: Via Koch n.11 - 09121 CAGLIARI - tel. 070.15259678

Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it

Web: www.liceoalberti.it - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



- Il flusso del campo magnetico e teorema di Gauss per il campo magnetico (con dimostrazione)
- La circuitazione del campo magnetico e il Teorema di Ampere.
- Le proprietà magnetiche dei materiali: sostanze diamagnetiche, paramagnetiche e ferromagnetiche.

## L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- La corrente indotta,
- la forza elettromotrice indotta e gli esperimenti di Faraday.
- La legge di Faraday-Neumann: espressione e dimostrazione.
- La legge di Lenz.
- L'autoinduzione.
- L'induttanza di un solenoide.
- Correnti di extra apertura e extra chiusura. Energia e densità di energia del campo magnetico.
- Alternatore
- Valore efficace della forza elettromotrice e della corrente.
- Il trasformatore.
- Esercizi, problemi e applicazioni.

## CARICA E SCARICA DI UN CONDENSATORE

- Studio dei circuiti RC.

## LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

- Il campo elettrico indotto.
- La circuitazione del campo elettrico indotto.
- La corrente di spostamento e il calcolo della corrente di spostamento.
- Le quattro equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico.
- La velocità delle onde elettromagnetiche.
- Onde Elettromagnetiche: produzione e ricezione.
- Applicazioni delle derivate e degli integrali alla fisica.

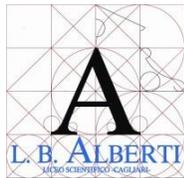
Cagliari 15 maggio 2024

Studenti

Docente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## Liceo Scientifico Statale "Leon Battista Alberti"

Con indirizzo delle Scienze applicate e Liceo delle lingue orientali  
Sede centrale: Viale Colombo, 37 - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.668805 - Fax 070.655325  
Succursale: Via Ravenna s.n. - 09125 CAGLIARI - Tel. 070.345050 - Fax 070.344847  
Email: caps02000b@istruzione.it - PEC Email: caps02000b@pec.istruzione.it  
Web: [www.liceoalberti.it](http://www.liceoalberti.it) - Cod. Fisc.: 80019530924 - Cod. IPA: UF5PBR



### Classe 5B Liceo Scientifico Insegnante: Paola Vassallo Programma di Scienze Naturali Anno Scolastico 2023/2024

#### **Chimica organica**

I composti organici sono composti del Carbonio. Classificazione dei composti del carbonio. Le proprietà dell'atomo di carbonio. I composti organici si rappresentano con diverse formule. L'isomeria. Le proprietà fisico chimiche dipendono dai legami intermolecolari. La reattività dipende dai gruppi funzionali. Il Carbonio è il mattone della vita sulla terra. Il ciclo del carbonio

#### *Gli idrocarburi*

Gli alcani. Gli idrocarburi sono costituiti da carbonio e idrogeno. Le proprietà fisiche degli idrocarburi: insolubili in acqua. Negli alcani il carbonio è ibridato  $sp^3$ . La formula molecolare e la nomenclatura degli alcani. L'isomeria: di catena, di posizione e l'isomeria conformazionale dell'etano. La nomenclatura degli alcani ramificati. Le reazioni degli alcani; combustione e alogenazione (o sostituzione). Il petrolio energia e industria. I cicloalcani formula molecolare o grezza e nomenclatura. Gli alcheni, l'ibridazione  $sp^2$ , la formula molecolare generale e la nomenclatura. Isomeria negli alcheni: di posizione, di catena e geometrica. Le proprietà fisiche: composti insolubili in acqua. Le reazioni di addizione al doppio legame. La reazione di idrogenazione, reazione di alogenazione, La reazione di idroalogenazione o reazione con un idracido (il meccanismo di reazione di Markovnikov). Reazione di idratazione. Gli alchini: Il carbonio negli alchini è ibridato  $sp$ . Gli idrocarburi aromatici: il benzene è un ibrido di risonanza, l'ibridazione  $sp^2$ ; i legami sigma e pi greco del benzene Le proprietà fisiche degli idrocarburi aromatici. La combustione e gli idrocarburi policiclici aromatici, gli IPA. La società dei combustibili fossili.

#### *I derivati degli idrocarburi*

Gli alogenoderivati: utilizzo e tossicità (DDT e CFC). Gli alcoli: sono caratterizzati dal gruppo ossidrilico. La nomenclatura e la classificazione degli alcoli. Le proprietà fisiche degli alcoli. I polioli o polialcoli Il glicerolo reagisce con l'acido nitrico per formare la nitroglicerina, l'1,2,3 propantriolo reagisce con tre molecole di acidi grassi per formare un trigliceride. I gruppi funzionali delle aldeidi e dei chetoni Gli acidi carbossilici: gruppo funzionale e nomenclatura. Le proprietà fisiche degli acidi carbossilici. Gli acidi grassi saturi e insaturi. Derivati degli acidi carbossilici: gli esteri. La sintesi degli esteri, la reazione tra un estere e una base forma un sale.

#### **Biochimica**

Le biomolecole: glucidi, lipidi e protidici

#### *I glucidi o zuccheri: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi*

I monosaccaridi comprendono aldosi e chetosi. I monosaccaridi sono molecole chirali: proiezioni di Fischer. La struttura ciclica del glucosio di Haworth. L'anomeria alfa e beta. I disaccaridi sono costituiti da due monomeri: il lattosio; il maltosio; il saccarosio. I polisaccaridi. Gli omopolisaccaridi sono costituiti da lunghe catene di glucosio: l'amido; il glicogeno; la cellulosa.

## PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE. Anna Rita Meloni

a.s. 2023/24

### PARTE PRATICA.

Potenziamento fisiologico.

Test motori (proposti all'inizio e alla fine dell'anno scolastico) con valutazione parametri fisici.

Gli sport di squadra:

Pallavolo:

Tecnica dei fondamentali individuali e di squadra; situazione di gioco ed arbitraggio.

Tecnica dei fondamentali spiegata e verificata, da un'alunna ai propri compagni.

Calcio a 5:

Tecnica dei fondamentali individuali e di squadra; situazione di gioco ed arbitraggio.

Tecnica dei fondamentali spiegata e verificata, da diversi alunni, ai propri compagni.

Hockey su prato:

Tecnica dei fondamentali individuali e di squadra; situazione di gioco ed arbitraggio.

Tecnica dei fondamentali spiegata da un alunno ai propri compagni.

Scherma:

Tecnica dei fondamentali individuali; situazione di gara.

Tecnica dei fondamentali spiegata, da un alunno ai propri compagni.

Padel:

Tecnica dei fondamentali individuali, applicazione delle regole principali e gioco

Sviluppo della capacità di collaborazione e fantasia motoria: variazione e/o semplificazione di un gioco sportivo (per squadre o coppie) o ideazione di un gioco nuovo precisando gli obiettivi da raggiungere

### PARTE TEORICA

Pallavolo: le regole principali e arbitraggio.

Calcio a 5: le regole principali e realizzazione di una verifica da parte degli stessi alunni.

## *I lipidi*

I lipidi saponificabili e non saponificabili. I trigliceridi sono triesteri del glicerolo. Gli acidi grassi. Gli acidi grassi essenziali. Le reazioni dei trigliceridi: la reazione di idrogenazione; la reazione di idrolisi alcalina (la saponificazione). L'azione detergente del sapone. I fosfolipidi sono molecole anfipatiche. Gli steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei. Le vitamine liposolubili: A, D, E e K.

## *Le proteine*

Gli amminoacidi sono i monomeri delle proteine. La struttura degli amminoacidi. La classificazione degli amminoacidi. Gli amminoacidi molecole chirali. Gli amminoacidi sono composti anfoteri. Il legame peptidico. La classificazione delle proteine. La struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. La denaturazione delle proteine. Gli enzimi sono catalizzatori biologici. Gli enzimi sono uniti a cofattori enzimatici. La velocità di una reazione dipende dall'energia di attivazione. L'azione catalitica di un enzima. Gli enzimi hanno un'elevata specificità. L'attività enzimatica dipende: dalla temperatura, dal pH, dalla concentrazione dell'enzima, dalla concentrazione del substrato. La regolazione dell'attività enzimatica: gli inibitori

## *Il metabolismo energetico*

Definizione di metabolismo, catabolismo e anabolismo. L'ATP nel metabolismo energetico. L'ossidazione del glucosio libera energia chimica. Il catabolismo del glucosio: glicolisi e fermentazione. Generalità della respirazione cellulare e del bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio

## ***Biotecnologie***

### *Dal DNA all'Ingegneria Genetica*

I nucleotidi e gli acidi nucleici. La struttura del DNA, la replicazione del DNA, la sintesi proteica: trascrizione e traduzione. Generalità sulla genetica dei virus e batteri

## ***Scienze della Terra***

Struttura interna della terra. Le rocce. Il vulcanismo. La tettonica delle placche. Il flusso di calore. Il campo magnetico

## ***Educazione civica***

*Dall'agenda 2030 per lo sviluppo ecosostenibile. L'impatto dell'umanità sul nostro pianeta.*

Lotta al cambiamento climatico: L'alterazione del ciclo del carbonio; La società dei combustibili fossili; L'impatto sull'ambiente; Energia. Il petrolio, l'antropocene.

Salute benessere: alcol, saponi, alimentazione, IPA, farmaci, fans: farmaci antinfiammatori.

Testi:

Il carbonio, gli enzimi il DNA . Sadava Hillis. Heller Posca Rossi Rigacci. Ed. Zanichelli.

Il globo terrestre e la sua evoluzione (Ed. Zanichelli)

Cagliari, 15 maggio 2024

La docente: Paola Vassallo

**Disciplina:** disegno e storia dell'arte

**Classe:** 5B

**Docente:** Antonio Paolo Maurandi

**Anno scolastico:** 2023/2024

**Libro di testo:** Storia dell'Arte: Il Cricco Di Teodoro Itinerario nell'Arte Vol.4 e Vol.5 Zanichelli

#### CONTENUTI DISCIPLINARI

<b>IL NEOCLASSICISMO</b>	Neoclassicismo: contesto storico, la teoria di Winckelmann, le scoperte archeologiche, Canova (Amore e Psiche), David (Morte di Marat, Giuramento degli Orazi), Piermarini (facciata del Teatro alla Scala di Milano).
<b>ARTE DELL'800</b>	Romanticismo, contesto storico, le caratteristiche, lo stile pittorico di Hayez, Delacroix, Gericault, Goya, Friedrich, Turner e Constable. Il Realismo: contesto storico, tematiche, Courbet e l'analisi dell'opera "Un funerale a Ornans". La Fotografia. L'Impressionismo: caratteristiche, lo stile pittorico di Monet, Manet, Renoir e Degas. L'Architettura dell'800: la Tour Eiffel, la Mole Antonelliana e i nuovi materiali. Il Postimpressionismo: caratteristiche; lo stile pittorico di Van Gogh, Cezanne e Gauguin. Stile Liberty, contesto storico e caratteristiche. Lo stile artistico di Gaudì e lo stile pittorico di Klimt.
<b>ARTE DEL '900</b>	Cubismo, Braque e Picasso (periodo rosa e periodo blu); Cubismo analitico e sintetico, analisi delle opere "Les Demoiselles d' Avignon" e "Guernica". Futurismo: contesto storico, caratteristiche, Marinetti. Lo stile pittorico-artistico di Balla, Carrà, Severini e Boccioni. Astrattismo: contesto storico, Astrattismo lirico e lo stile pittorico di Kandinsky, Astrattismo geometrico e lo stile pittorico di Mondrian.
<b>DISEGNO</b>	Progetto grafico-cromatico di una casa personale, pianta, prospetti, sezione e planimetria aerea.

<b>EDUCAZIONE CIVICA</b>	
<b>INQUINAMENTO E DEGRADO DEI BENI CULTURALI ARTISTICI</b>	Il restauro Dibattiti tematici; ricerche e approfondimenti individuali

## **COMPETENZE**

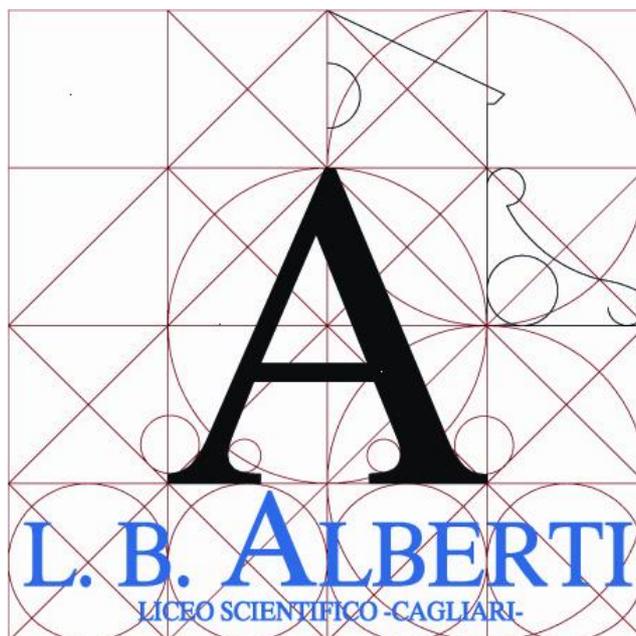
- Inquadrare in modo coerente gli artisti, le opere, i beni culturali studiati nel loro specifico contesto storico, geografico e ambientale.
- Utilizzare metodologie appropriate per comprendere il significato di un'opera d'arte antica, moderna, contemporanea analizzate anche attrae l'uso di risorse multimediali, nei suoi aspetti iconografici e simbolici, in rapporto al contesto storico, agli altri linguaggi, all'artista, alle funzioni, alla committenza e ai destinatari.
- Utilizzare le tecniche e i metodi della rappresentazione grafico-geometrica e multimediale come linguaggio e strumento per la progettazione di oggetti e forme, per analizzare opere d'arte, per leggere lo spazio e l'ambiente naturale ed artificiale.
- Studiare e capire le opere architettoniche per poterle apprezzare criticamente, saperne riconoscere i materiali e le tecniche, distinguerne gli elementi compositivi e riconoscerne i caratteri stilistici essenziali.
- Utilizzare una terminologia specifica del linguaggio dell'arte e delle tecniche di rappresentazione grafica.
- Conoscere i Beni culturali e ambientali, comprese le questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro per una fruizione consapevole del patrimonio archeologico, architettonico, artistico, culturale ed ambientale italiano, a partire dal proprio territorio.

## **ABILITÀ**

- Utilizzare le conoscenze storiche per contestualizzare lo stile Neoclassico con riferimenti al concetto del bello.
- Comprendere la differenza tra manufatto e produzione in serie. - Individuare nella lettura di opere d'arte prodotte da artisti romantici riferimenti simbolici riconducibili al Naturalismo e al simbolismo.
- Utilizzare alcune opere realistiche per ricavare informazioni sul contesto storico e sociale. - Riconoscere la tecnica propria della pittura impressionista e metterla a confronto con la pittura accademica e quella.
- Riconoscere i diversi materiali con cui sono costruiti gli edifici contemporanei e metterli a confronto con quelli dell'Ottocento.
- Individuare e riconoscere le tecniche e le forme espressive dei diversi gruppi delle avanguardie. - Utilizzare diversi strumenti per collocare le opere e gli artisti dai primi del Novecento alla seconda guerra mondiale.
- Correlare lo sviluppo del design alla ricerca dei materiali, agli aspetti estetici e alle funzioni.
- Produrre testi critici e saggi brevi su argomenti di storia dell'arte, partendo dall'analisi di testi ed opere d'arte.

**MINISTERO DELL'ISTRUZIONE**

**Liceo Scientifico Statale "L. B. Alberti"**



**Classe Quinta sez.5^B**

**Liceo Scientifico**

**Simulazioni Prove d'esame:  
Lingua e letteratura Italiana  
Matematica**

*Anno Scolastico 2023/2024*



Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B - Liceo scientifico tradizionale

Anno Scolastico 2023-2024  
Sessione straordinaria 2023  
Prima prova scritta  
Ministero dell'Istruzione  
ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
PROVA DI ITALIANO  
Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

## TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

### PROPOSTA A1

Primo Levi, *La bambina di Pompei*, in *Ad ora incerta*, Garzanti, Milano, 2013.

Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra  
Ancora riviviamo la tua, fanciulla scarna  
Che ti sei stretta convulsamente a tua madre  
Quasi volessi ripenetrare in lei  
Quando al meriggio il cielo si è fatto nero.  
Invano, perché l'aria volta in veleno  
È filtrata a cercarti per le finestre serrate  
Della tua casa tranquilla dalle robuste pareti  
Lieta già del tuo canto e del tuo timido riso.  
Sono passati i secoli, la cenere si è pietrificata  
A incarcerare per sempre codeste membra gentili.  
Così tu rimani tra noi, contorto calco di gesso,  
Agonia senza fine, terribile testimonianza  
Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme.  
Ma nulla rimane fra noi della tua lontana sorella,  
Della fanciulla d'Olanda murata fra quattro mura  
Che pure scrisse la sua giovinezza senza domani:  
La sua cenere muta è stata dispersa dal vento,  
La sua breve vita rinchiusa in un quaderno sgualcito.  
Nulla rimane della scolara di Hiroshima,  
Ombra confitta nel muro dalla luce di mille soli,  
Vittima sacrificata sull'altare della paura.  
Potenti della terra padroni di nuovi veleni,  
Tristi custodi segreti del tuono definitivo,  
Ci bastano d'assai le affezioni donate dal cielo.  
Prima di premere il dito, fermatevi e considerate.  
20 novembre 1978

Primo Levi (1919-1987) ha narrato nel romanzo-testimonianza *'Se questo è un uomo'* la dolorosa esperienza personale della deportazione e della detenzione ad Auschwitz. La raccolta *'Ad ora incerta'*, pubblicata nel 1984, contiene testi poetici scritti nell'arco di tutta la sua vita.

### Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia, indicandone i temi.
2. Quali analogie e quali differenze riscontri tra la vicenda della *'bambina di Pompei'* e quelle della *'fanciulla d'Olanda'* e della *'scolara di Hiroshima'*?



Anno Scolastico 2023-2024

3. 'Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra': qual è la funzione del primo verso e quale relazione presenta con il resto della poesia?
4. Spiega il significato che Primo Levi intendeva esprimere con 'Terribile testimonianza/Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme'.

### Interpretazione

Proponi un'interpretazione della poesia, mettendola in relazione con altre opere dell'autore, se le conosci, o con le tragiche vicende della Seconda guerra mondiale che vengono ricordate nel testo e spiega anche quale significato attribuiresti agli ultimi quattro versi.

## PROPOSTA A2

Testo tratto da: **Italo Svevo**, *Senilità*, in *Italo Svevo, Romanzi e «Continuazioni»*, Mondadori, 2004, pp. 403 - 404.

«La sua famiglia? Una sola sorella, non ingombrante né fisicamente né moralmente, piccola e pallida, di qualche anno più giovane di lui, ma più vecchia per carattere o forse per destino. Dei due, era lui l'egoista, il giovane; ella viveva per lui come una madre dimentica di se stessa, ma ciò non impediva a lui di parlarne come di un altro destino importante legato al suo e che pesava sul suo, e così, sentendosi le spalle gravate di tanta responsabilità, egli traversava la vita cauto, lasciando da parte tutti i pericoli ma anche il godimento, la felicità. A trentacinque anni si ritrovava nell'anima la brama insoddisfatta di piaceri e di amore, e già l'amarrezza di non averne goduto, e nel cervello una grande paura di se stesso e della debolezza del proprio carattere, invero piuttosto sospettata che saputa per esperienza.

La carriera di Emilio Brentani era più complicata perché intanto si componeva di due occupazioni e due scopi ben distinti. Da un impieguccio di poca importanza presso una società di assicurazioni, egli traeva giusto il denaro di cui la famigliuola abbisognava. L'altra carriera era letteraria e, all'infuori di una riputazioncella, - soddisfazione di vanità più che d'ambizione - non gli rendeva nulla, ma lo affaticava ancor meno. Da molti anni, dopo di aver pubblicato un romanzo lodatissimo dalla stampa cittadina, egli non aveva fatto nulla, per inerzia non per sfiducia. Il romanzo, stampato su carta cattiva, era ingiallito nei magazzini del libraio, ma mentre alla sua pubblicazione Emilio era stato detto soltanto una grande speranza per l'avvenire, ora veniva considerato come una specie di rispettabilità letteraria che contava nel piccolo bilancio artistico della città. La prima sentenza non era stata riformata, s'era evoluta.

Per la chiarissima coscienza ch'egli aveva della nullità della propria opera, egli non si gloriava del passato, però, come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione, riguardandosi nel suo più segreto interno come una potente macchina geniale in costruzione, non ancora in attività. Viveva sempre in un'aspettativa, non paziente, di qualche cosa che doveva venirgli dal cervello, l'arte, di qualche cosa che doveva venirgli di fuori, la fortuna, il successo, come se l'età delle belle energie per lui non fosse tramontata.»

Il romanzo *Senilità* chiude la prima fase della produzione narrativa di Italo Svevo (1861-1928), che precede l'incontro con la psicanalisi e con l'opera di Freud. Il brano proposto costituisce l'*incipit* del romanzo ed è centrato sulla presentazione del protagonista.

### Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano.



Anno Scolastico 2023-2024

2. Nella presentazione iniziale del personaggio vengono evidenziati gli elementi che lo contrappongono al profilo della sorella: illustrali.
3. Quali sono i due scopi che il protagonista attribuisce alle sue due occupazioni? In che cosa queste due occupazioni si contrappongono?
4. *'Come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione'*: quale atteggiamento del protagonista del romanzo deriva da tale condizione psicologica?

### Interpretazione

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sul tema dell'inettitudine come elemento della rappresentazione della crisi di valori e di certezze caratteristica della produzione dell'autore: puoi mettere questo brano in relazione con altri testi di Svevo o far riferimento anche a testi di altri autori o ad altre forme d'arte di cui hai conoscenza.

## TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Paul Ginsborg**, *Storia d'Italia dal dopoguerra a oggi*, a cura di F. Occhipinti, Einaudi scuola, Torino, 1989, pp. 165, 167.

«Uno degli aspetti più ragguardevoli del «miracolo economico» fu il suo carattere di processo spontaneo. Il piano Vanoni del 1954 aveva formulato dei progetti per uno sviluppo economico controllato e finalizzato al superamento dei maggiori squilibri sociali e geografici. Nulla di ciò accadde. Il «boom» si realizzò seguendo una logica tutta sua, rispondendo direttamente al libero gioco delle forze del mercato e dando luogo, come risultato, a profondi scompensi strutturali.

Il primo di questi fu la cosiddetta distorsione dei consumi. Una crescita orientata all'esportazione comportò un'enfasi sui beni di consumo privati, spesso su quelli di lusso, senza un corrispettivo sviluppo dei consumi pubblici. Scuole, ospedali, case, trasporti, tutti i beni di prima necessità, restarono parecchio indietro rispetto alla rapida crescita della produzione di beni di consumo privati. [...] il modello di sviluppo sottinteso dal «boom» (o che al «boom» fu permesso di assumere) implicò una corsa al benessere tutta incentrata su scelte e strategie individuali e familiari, ignorando invece le necessarie risposte pubbliche ai bisogni collettivi quotidiani. Come tale, il «miracolo economico» servì ad accentuare il predominio degli interessi delle singole unità familiari dentro la società civile.

Il «boom» del 1958-63 aggravò inoltre il dualismo insito nell'economia italiana. Da una parte vi erano i settori dinamici, ben lungi dall'essere formati solamente da grandi imprese, con alta produttività e tecnologia avanzata. Dall'altra rimanevano i settori tradizionali dell'economia, con grande intensità di lavoro e con una bassa produttività, che assorbivano manodopera e rappresentavano una sorta di enorme coda della cometa economica italiana. Per ultimo, il «miracolo» accrebbe in modo drammatico il già serio squilibrio tra Nord e Sud. Tutti i settori dell'economia in rapida espansione erano situati, con pochissime eccezioni, nel Nord-ovest e in alcune aree centrali e nord-orientali del paese. Lì, tradizionalmente, erano da sempre concentrati i capitali e le capacità professionali della nazione e lì prosperarono in modo senza precedenti le industrie esportatrici, grandi o piccole che fossero. Il «miracolo» fu un fenomeno essenzialmente settentrionale, e la parte più attiva della popolazione meridionale non ci si mise molto ad accorgersene. [...]

Nella storia d'Italia il «miracolo economico» ha significato assai di più che un aumento improvviso dello sviluppo economico o un miglioramento del livello di vita. Esso rappresentò anche l'occasione per un rimescolamento senza precedenti della popolazione italiana.



Anno Scolastico 2023-2024

Centinaia di migliaia di italiani [...] partirono dai luoghi di origine, lasciarono i paesi dove le loro famiglie avevano vissuto per generazioni, abbandonarono il mondo immutabile dell'Italia contadina e iniziarono nuove vite nelle dinamiche città dell'Italia industrializzata.»

### Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto del testo.
2. Qual è la tesi di Ginsborg, in quale parte del testo è espressa e da quali argomenti è supportata?
3. Nel testo sono riconosciuti alcuni aspetti positivi del 'boom' italiano: individuali e commentali.
4. Nell'ultimo capoverso si fa riferimento ad un importante fenomeno sociale: individualo ed evidenziane le cause e gli effetti sul tessuto sociale italiano.

### Produzione

Confrontati con le considerazioni dello storico inglese Paul Ginsborg (1945-2022) sui caratteri del «miracolo economico» e sulle sue conseguenze nella storia e nelle vite degli italiani nel breve e nel lungo periodo. Alla luce delle tue conoscenze scolastiche e delle tue esperienze extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni in un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

## PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Michele Cortelazzo**, *Una nuova fase della storia del lessico giovanile*, in *L'italiano e i giovani. Come scusa? Non ti followo*, Accademia della Crusca, goWare, Firenze 2022.

«Nel nuovo millennio, l'evoluzione tecnologica, con la diffusione sempre più estesa della comunicazione digitata, ha ampliato mezzi, occasioni, finalità della comunicazione scritta. Conseguentemente, ha creato, accanto a nuove forme comunicative che si sono rapidamente consolidate (prima le chat e gli sms, poi i primi scambi comunicativi attraverso i social network), nuove forme di espressione linguistica, che trovano in molte caratteristiche del linguaggio giovanile (brachilogia, andamento veloce che implica trascuratezza dei dettagli di pronuncia e di scrittura, colloquialità, espressività) lo strumento più adeguato per queste nuove forme di comunicazione a distanza. Di converso, molte caratteristiche del linguaggio giovanile, soprattutto quelle che si incentrano sulla brevità, hanno trovato nella scrittura digitata la loro più piena funzionalizzazione.

Il fenomeno che ha caratterizzato la lingua dei giovani nel primo decennio del nuovo secolo, si rafforza nel decennio successivo, nel quale si verifica il dissolversi della creatività linguistica dei giovani nella più generale creatività comunicativa indotta dai social, con il prevalere, grazie anche alle innovazioni tecnologiche, della creatività multimediale e particolarmente visuale (quella che si esprime principalmente attraverso i video condivisi nei social). La lingua pare assumere un ruolo ancillare rispetto al valore prioritario attribuito alla comunicazione visuale e le innovazioni lessicali risultano funzionali alla rappresentazione dei processi di creazione e condivisione dei prodotti multimediali, aumentano il loro carattere di generalizzazione a tutti i gruppi giovanili, e in quanto tali aumentano la stereotipia (in questa prospettiva va vista anche la forte anglicizzazione) e non appaiono più significative in sé, come espressione della creatività giovanile, che si sviluppa, ora, preferibilmente in altri ambiti. [...]

Le caratteristiche dell'attuale diffusione delle nuove forme del linguaggio giovanile sono ben rappresentate dall'ultima innovazione della comunicazione ludica giovanile, il "parlare in corsivo": un gioco parassitario sulla lingua comune, di cui vengono modificati alcuni tratti



Anno Scolastico 2023-2024

fonetici (in particolare la pronuncia di alcune vocali e l'intonazione). È un gioco che si basa sulla deformazione della catena fonica, come è accaduto varie volte nella storia del linguaggio giovanile e che, nel caso specifico, estremizza la parodia di certe forme di linguaggio snob. La diffusione del cosiddetto "parlare in corsivo" è avvenuta attraverso alcuni video (dei veri e propri *tutorial*) pubblicati su TikTok, ripresi anche dai mezzi audiovisivi tradizionali (per es. alcune trasmissioni televisive) ed enfatizzati dalle polemiche che si sono propagate attraverso i social.

Per anni i linguisti hanno potuto occuparsi della comunicazione giovanile concentrando la loro attenzione sull'aspetto verbale di loro competenza. Certo, le scelte linguistiche non potevano essere esaminate senza collegarle alle realtà sociali da cui erano originate e senza connetterle ad altri sistemi stilistici (dall'abbigliamento alla prossemica, dalle tendenze musicali alle innovazioni tecnologiche), ma il linguaggio, e particolarmente il lessico, manteneva una sua centralità, un ampio sviluppo quantitativo, una grande varietà e una sua decisa autonomia.

Oggi non è più così. Le forme dell'attuale comunicazione sociale, lo sviluppo della tecnologia multimediale, la propensione sempre maggiore per i sistemi visuali di comunicazione hanno limitato il ruolo della lingua, ma ne hanno ridotto anche la varietà e il valore innovativo. [...] Oggi lo studio della comunicazione giovanile deve essere sempre più multidisciplinare: il centro dello studio devono essere la capacità dei giovani di usare, nei casi migliori in chiave innovativa, le tecniche multimediali e il ruolo della canzone, soprattutto rap e trap, per diffondere modelli comunicativi e, in misura comunque ridotta, linguistici innovativi o, comunque, "di tendenza".»

### **Comprensione e analisi**

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del testo individuando i principali snodi argomentativi.
2. Che cosa intende l'autore quando fa riferimento al '*ruolo ancillare*' della lingua?
3. Illustra le motivazioni per cui il '*parlare in corsivo*' viene definito '*un gioco parassitario*'.
4. Quali sono i fattori che oggi incidono sulla comunicazione giovanile e perché essa si differenzia rispetto a quella del passato?

### **Produzione**

Partendo dalle considerazioni presenti nel brano del linguista Michele Cortelazzo, proponi una tua riflessione, facendo riferimento alle tue conoscenze e alle tue esperienze, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

## **PROPOSTA B3**

**Umberto Eco**, *Come mangiare il gelato*, in *Come viaggiare con un salmone*, La nave di Teseo, Milano, 2016, pp. 133 - 135.

«Quando ero piccolo si comperavano ai bambini due tipi di gelati, venduti da quei carrettini bianchi con coperchi argentati: o il cono da due soldi o la cialda da quattro soldi. Il cono da due soldi era piccolissimo, stava appunto bene in mano a un bambino, e si confezionava traendo il gelato dal contenitore con l'apposita paletta e accumulandolo sul cono. La nonna consigliava di mangiare il cono solo in parte, gettando via il fondo a punta, perché era stato toccato dalla mano del gelataio (eppure quella parte era la più buona e croccante, e la si mangiava di nascosto, fingendo di averla buttata).

La cialda da quattro soldi veniva confezionata con una macchinetta speciale, anch'essa argentata, che comprimeva due superfici circolari di pasta contro una sezione cilindrica di gelato. Si faceva scorrere la lingua nell'interstizio sino a che essa non raggiungeva più il



Anno Scolastico 2023-2024

nucleo centrale di gelato, e a quel punto si mangiava tutto, le superfici essendo ormai molli e impregnate di nettare. La nonna non aveva consigli da dare: in teoria le cialde erano state toccate solo dalla macchinetta, in pratica il gelataio le aveva prese in mano per consegnarle, ma era impossibile identificare la zona infetta.

Io ero però affascinato da alcuni coetanei cui i genitori acquistavano non un gelato da quattro soldi, ma due coni da due soldi. Questi privilegiati marciavano fieri con un gelato nella destra e uno nella sinistra, e muovendo agilmente il capo leccavano ora dall'uno ora dall'altro. Tale liturgia mi appariva così sontuosamente invidiabile che molte volte avevo chiesto di poterla celebrare. Invano. I miei erano inflessibili: un gelato da quattro soldi sì, ma due da due soldi assolutamente no.

Come ognuno vede, né la matematica né l'economia né la dietetica giustificavano questo rifiuto. E neppure l'igiene, posto che poi si gettassero entrambe le estremità dei due coni. Una pietosa giustificazione argomentava, invero mendacemente, che un fanciullo occupato a volgere lo sguardo da un gelato all'altro fosse più incline a inciampare in sassi, gradini o abrasioni del selciato. Oscuramente intuivo che ci fosse un'altra motivazione, crudelmente pedagogica, della quale però non riuscivo a rendermi conto.

Ora, abitante e vittima di una civiltà dei consumi e dello sperpero (quale quella degli anni trenta non era), capisco che quei cari ormai scomparsi erano nel giusto. Due gelati da due soldi in luogo di uno da quattro non erano economicamente uno sperpero, ma lo erano certo simbolicamente. Proprio per questo li desideravo: perché due gelati suggerivano un eccesso. E proprio per questo mi erano negati: perché apparivano indecenti, insulto alla miseria, ostentazione di privilegio fittizio, millantata agiatezza. Mangiavano due gelati solo i bambini viziati, quelli che le fiabe giustamente punivano, come Pinocchio quando disprezzava la buccia e il torsolo. [...]

L'apologo rischia di apparire privo di morale, in un mondo in cui la civiltà dei consumi vuole ormai viziati anche gli adulti, e promette loro sempre qualche cosa di più, dall'orologio accluso al fustino al ciondolo regalo per chi acquista la rivista. Come i genitori di quei ghiottoni ambidestri che invidiavo, la civiltà dei consumi finge di dare di più, ma in effetti dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi. [...]

Ma la morale di quei tempi ci voleva tutti spartani, e quella odierna ci vuole tutti sibariti<sup>1</sup>.»

<sup>1</sup> Nella tradizione antica la città di Sparta era simbolo di morigeratezza e austerità, mentre quella di Sibari costituiva il modello di uno stile di vita improntato a lusso e mollezza di costumi.

### Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo individuando la tesi di fondo.
2. Nel brano l'autore fa riferimento ad una '*liturgia*' che da bambino avrebbe più volte chiesto ai genitori di poter '*celebrare*'. Individua a quale comportamento allude il testo e spiega il significato che, a tuo avviso, si può attribuire in questo contesto al termine '*liturgia*'.
3. Eco aveva intuito nel diniego dei genitori una motivazione '*crudelmente pedagogica*': spiega il senso dell'avverbio usato.
4. Cosa intende affermare l'autore con la frase '*la civiltà dei consumi [...] dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi*'?

### Produzione

Per quanto formulata ormai anni fa la provocazione di Umberto Eco (1932-2016), risulta ancora oggi di grande attualità: esprimi le tue opinioni sul tema del rapporto fra individuo e società dei consumi e sui rischi sottesi agli stili di vita che ci vengono quotidianamente



Anno Scolastico 2023-2024

proposti, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

## TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

### PROPOSTA C1

**Testo tratto da: Giusi Marchetta, Forte è meglio di carina, in La ricerca, 12 maggio 2018**  
<https://laricerca.loescher.it/forte-e-meglio-di-carina/>

«Non si punta abbastanza sull'attività sportiva per le ragazze. Esattamente come per le scienze e l'informatica prima che se ne discutesse, molti sport sono rimasti tradizionalmente appannaggio maschile. Eppure diverse storie di ex sportive che hanno raggiunto posizioni importanti nei settori più disparati dimostrano che praticare uno sport è stato per loro formativo: nel recente *Women's Summit* della NFL, dirigenti d'azienda, manager e consulenti di alta finanza, tutte provenienti dal mondo dello sport, hanno raccontato quanto sia stato importante essere incoraggiate dai genitori, imparare a perdere o sfidare i propri limiti e vincere durante il percorso scolastico e universitario.

Queste testimonianze sono importanti, e non è un caso che vengano dagli Stati Uniti, dove il femminismo moderno ha abbracciato da tempo una politica di *empowerment*, cioè di rafforzamento delle bambine attraverso l'educazione. Parte di questa educazione si basa sulla distruzione dei luoghi comuni [...].

Cominceremo col dire che non esistono sport "da maschi" e altri "da femmine". Gli ultimi record stabiliti da atlete, superiori o vicini a quelli dei colleghi in diverse discipline, dovrebbero costringerci a riconsiderare perfino la divisione in categorie.

Le ragazze, se libere di esprimersi riguardo al proprio corpo e non sottoposte allo sguardo maschile, non sono affatto meno interessate allo sport o alla competizione. Infine, come in ogni settore, anche quello sportivo rappresenta un terreno fertile per la conquista di una parità di genere. Di più: qualsiasi successo registrato in un settore che ha un tale seguito non può che ottenere un benefico effetto a cascata. In altre parole: per avere un maggior numero di atlete, dobbiamo *vedere* sui nostri schermi un maggior numero di atlete.»

Sviluppa una tua riflessione sulle tematiche proposte dall'autrice anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

### PROPOSTA C2

**Testo tratto da: Maria Antonietta Falchi, Donne e costituzione: tra storia e attualità, in Il 75° anniversario della Costituzione, "Storia e memoria", anno XXXI, n° 1/2022, ILSREC Liguria, p. 46.**

«Il 2 giugno 1946 il suffragio universale e l'esercizio dell'elettorato passivo portarono per la prima volta in Parlamento anche le donne. Si votò per il referendum istituzionale tra Monarchia o Repubblica e per eleggere l'Assemblea costituente che si riunì in prima seduta il 25 giugno 1946 nel palazzo di Montecitorio. Su un totale di 556 deputati furono elette 21 donne [...]. Cinque di loro entrarono nella "Commissione dei 75" incaricata di elaborare e proporre la Carta costituzionale [...] Alcune delle Costituenti divennero grandi personaggi, altre rimasero a lungo nelle aule parlamentari, altre ancora, in seguito, tornarono alle loro occupazioni. Tutte, però, con il loro impegno e le loro capacità, segnarono l'ingresso delle donne nel più alto livello delle istituzioni rappresentative. Donne fiere di poter partecipare alle scelte politiche del Paese nel momento della fondazione di una nuova società democratica. Per la maggior parte di loro fu determinante la partecipazione alla Resistenza. Con gradi diversi di impegno e tenendo presenti le posizioni dei rispettivi partiti, spesso



*Documento del Consiglio di Classe - Classe Quinta sez. B - Liceo scientifico tradizionale*

*Anno Scolastico 2023-2024*

fecero causa comune sui temi dell'emancipazione femminile, ai quali fu dedicata, in prevalenza, la loro attenzione. La loro intensa passione politica le porterà a superare i tanti ostacoli che all'epoca resero difficile la partecipazione delle donne alla vita politica.

Ebbe inizio così quell'importante movimento in difesa dei diritti umani e soprattutto della pari dignità e delle pari opportunità che le nostre Costituenti misero al centro del dibattito.»

A partire dal contenuto del testo proposto e traendo spunto dalle tue conoscenze, letture ed esperienze, rifletti su come i principi enunciati dalla Costituzione della Repubblica italiana hanno consentito alle donne di procedere sulla via della parità. Puoi illustrare le tue riflessioni con riferimenti a singoli articoli della Costituzione, ad avvenimenti, leggi, movimenti o personaggi significativi per questo percorso. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

—

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

LICEO SCIENTIFICO "L.B.ALBERTI"

ALUNNO/A \_\_\_\_\_

CLASSE \_\_\_\_\_

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

INDICATORI GENERALI			DESCRITTORI (max. 60 pt.)			
	10 - 9	8 - 7	6	5	4 - 3	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	pienamente efficaci e puntuali	adeguatamente efficaci e puntuali	<b>nel complesso efficaci e puntuali</b>	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e/o impuntuali	Del tutto confuse ed impuntuali
	10 - 9	8 - 7	6	5	4 - 3	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	<b>complessivamente e adeguate</b>	parziali	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5	4 - 3	2
Ricchezza e padronanza lessicale	pienamente adeguate	adeguate	<b>complessivamente e adeguate</b>	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5	4 - 3	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura	presenti e complete	adeguate (con poche imprecisioni)	<b>complessivamente e adeguate e presenti (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)</b>	parziali (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsi (con imprecisioni e numerosi errori gravi)	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5	4 - 3	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali ampi e precisi	Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti	<b>complessivamente e adeguate</b>	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5	4 - 3	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	del tutto presenti e approfondite	adeguate	<b>nel complesso presenti e corrette</b>	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						
INDICATORI SPECIFICI			DESCRITTORI (max. 40 pt.)			
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3	2
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, se presenti, sulla lunghezza del testo o sulla forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	<b>sufficientemente adeguato</b>	parziale/incompleto	scarso	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3	2
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Completa, articolata e precisa	adeguata	<b>sufficientemente adeguata</b>	parziale	scarsa	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3	2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Completa, articolata e precisa	adeguata	<b>sufficientemente adeguata</b>	parziale	scarsa	assenti
	10 - 9	8 - 7	6	5 - 4	3	2
Interpretazione del testo	Corretta, articolata e approfondita	adeguata	<b>nel complesso presente</b>	parziale	scarsa	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						
PUNTEGGIO TOTALE						

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

LICEO SCIENTIFICO "L.B.ALBERTI"

ALUNNO/A \_\_\_\_\_

CLASSE \_\_\_\_\_

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

INDICATORI GENERALI			DESCRITTORI (max. 60 pt.)			
	10 - 9	8 - 7	<b>6</b>	5	4 - 3	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Del tutto efficaci e puntuali	adeguate	<b>nel complesso efficaci e puntuali</b>	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e/o impuntuali	Del tutto confuse ed impuntuali
	10 - 9	8 - 7	<b>6</b>	5	4 - 3	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	<b>sufficienti</b>	parziali	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	<b>6</b>	5	4 - 3	2
Ricchezza e padronanza lessicale	Pienamente adeguate	adeguate	<b>Complessivamente e adeguate</b>	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	<b>6</b>	5	4 - 3	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura	Presenti e complete	Adeguate (con poche imprecisioni)	<b>Complessivamente e adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)</b>	parziali (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarse (con imprecisioni e numerosi errori gravi)	assenti
	10 - 9	8 - 7	<b>6</b>	5	4 - 3	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali ampi e precisi	Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti	<b>Complessivamente adeguate</b>	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10 - 9	8 - 7	<b>6</b>	5	4 - 3	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Del tutto presenti e approfondite	adeguate	<b>nel complesso presenti e corrette</b>	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						
INDICATORI SPECIFICI			DESCRITTORI (max. 40 pt.)			
	15 - 13	12 - 10	<b>9</b>	8 - 7	6 - 5	3
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	completa	adeguata	<b>nel complesso presente</b>	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15 - 13	12 - 10	<b>9</b>	8 - 7	6 - 5	3
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Pienamente soddisfacente	adeguata	<b>sufficiente</b>	parziale	scarsa	assente
	10 - 9	8 - 7	<b>6</b>	5	4 - 3	2
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Del tutto presenti e pertinenti	adeguate	<b>nel complesso presenti</b>	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						
PUNTEGGIO TOTALE						

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

LICEO SCIENTIFICO "L.B.ALBERTI"

ALUNNO/A \_\_\_\_\_

CLASSE \_\_\_\_\_

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità)**

INDICATORI GENERALI			DESCRITTORI (max. 60 pt.)			
	10 – 9	8 - 7	6	5	4 – 3	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Pienamente efficaci e puntuali	Adeguatamente efficaci e puntuali	<b>nel complesso efficaci e puntuali</b>	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e/o impuntuali	Del tutto confuse ed impuntuali
	10 – 9	8 - 7	6	5	4 – 3	2
Coessione e coerenza testuale	complete	adeguate	<b>Complessivamente e adeguate</b>	parziali	scarse	assenti
	10 – 9	8 - 7	6	5	4 – 3	2
Ricchezza e padronanza lessicale	Pienamente adeguate	adeguate	<b>Complessivamente e adeguate</b>	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10 – 9	8 - 7	6	5	4 – 3	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) e uso corretto ed efficace della punteggiatura	Presenti e complete	Adeguate (con poche imprecisioni)	<b>Complessivamente e adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi)</b>	parziali (con imprecisioni e alcuni errori gravi)	scarsi (con imprecisioni e numerosi errori gravi)	assenti
	10 – 9	8 - 7	6	5	4 – 3	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali ampi e precisi	Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti	<b>Complessivamente e adeguate</b>	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10 – 9	8 - 7	6	5	4 – 3	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Del tutto presenti e approfondite	adeguate	<b>nel complesso presenti e corrette</b>	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE						
INDICATORI SPECIFICI			DESCRITTORI (max. 40 pt.)			
	15 – 13	12 – 10	9	8 - 7	6 - 5	3
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	Complete	adeguate	<b>Complessivamente e adeguate</b>	parziali	scarse	assente
	15 – 13	12 – 10	9	8 - 7	6 - 5	3
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione perfettamente ordinata e lineare	Esposizione adeguatamente ordinata e lineare	<b>nel complesso ordinata e lineare</b>	parziale	scarso	assente
	10 – 9	8 - 7	6	5	4 – 3	2
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pienamente corretti e articolati	Conoscenze e riferimenti culturali adeguatamente corretti e articolati	<b>Nel complesso presenti</b>	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA						
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>						

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

---

## SIMULAZIONE 2024

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_ Classe 5^ \_\_\_\_\_

*Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.*

### Problema 1

Considera la funzione

$$f_k(x) = \frac{x(2x + k)}{x^2 + k},$$

dove  $k$  è un parametro reale non nullo, e indica con  $\gamma_k$  il suo grafico.

1. Determina il dominio della funzione al variare di  $k$  e verifica che tutte le curve passano per il punto  $O$ , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente  $t$ .
2. Dimostra che  $\gamma_k$  e  $t$  per  $k \neq -4 \wedge k \neq 0$  si intersecano in due punti fissi.

Fissato ora  $k = 4$ , poni  $f(x) = f_4(x)$  e indica con  $\gamma$  il suo grafico.

3. Studia la funzione  $f(x)$  e traccia il grafico  $\gamma$ .
4. Determina l'area della regione finita di piano  $R_1$  delimitata da  $\gamma$ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano  $R_2$  delimitata da  $\gamma$  e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

### Problema 2

Considera la funzione

$$f(x) = \frac{a \ln^2 x + b}{x},$$

con  $a$  e  $b$  parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su  $a$  e  $b$  in modo che la funzione  $f(x)$  non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di  $f(x)$  nel suo punto di ascissa  $x = 1$  passano per uno stesso punto  $A$  sull'asse  $x$  di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di  $a$  e  $b$  in modo che il punto  $F(1; -1)$  sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene  $a = 1$  e  $b = -1$ , studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.

D'ora in avanti considera fissati i valori  $a = 1$  e  $b = -1$  e la funzione  $f(x)$  corrispondente.

3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione  $f(x)$ , la sua tangente inflessionale in  $F$  e la retta di equazione  $x = e$ .
  4. Stabilisci se la funzione  $y = |f(x)|$  soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo  $[1; e^2]$ . Utilizza poi il grafico di  $y = |f(x)|$  per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione  $|f(x)| = k$  nell'intervallo  $[1; e^2]$  al variare del parametro reale  $k$ .
-

---

## QUESITI

1. Dato il quadrato  $ABCD$  di lato  $l$ , siano  $M$  e  $N$  i punti medi dei lati consecutivi  $BC$  e  $CD$  rispettivamente. Traccia i segmenti  $AM$ ,  $BN$  e la diagonale  $AC$ . Indicati con  $H$  il punto di intersezione tra  $AM$  e  $BN$  e con  $K$  il punto di intersezione tra  $BN$  e  $AC$ , dimostra che:

a.  $AM$  e  $BN$  sono perpendicolari;

b.  $\overline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15}l$ .

2. Nel riferimento cartesiano  $Oxyz$  è data la superficie sferica di centro  $O(0; 0; 0)$  e raggio 1. Ricava l'equazione del piano  $\alpha$  tangente alla superficie sferica nel suo punto  $P\left(\frac{2}{7}; \frac{6}{7}; \frac{3}{7}\right)$ . Detti  $A$ ,  $B$  e  $C$  i punti in cui  $\alpha$  interseca rispettivamente gli assi  $x$ ,  $y$  e  $z$ , determina l'area del triangolo  $ABC$ .

3. Andrea va a scuola ogni giorno con lo stesso autobus, dal lunedì al venerdì. Da una lunga serie di osservazioni ha potuto stabilire che la probabilità  $p$  di trovare un posto libero a sedere è distribuita nel corso della settimana come indicato in tabella.

Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Probabilità $p$	10%	20%	30%	20%	10%

a. Qual è la probabilità  $p_1$  che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?

b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità  $p_2$  che questo si sia verificato di giovedì?

4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di  $\frac{1}{5}$  del volume della sfera.

5. Date le funzioni

$$f(x) = \frac{a - 2x}{x - 3} \quad \text{e} \quad g(x) = \frac{b - 2x}{x + 2},$$

ricava i valori di  $a$  e  $b$  per i quali i grafici di  $f(x)$  e  $g(x)$  si intersecano in un punto  $P$  di ascissa  $x = 2$  e hanno in tale punto rette tangenti tra loro perpendicolari. Verificato che esistono due coppie di funzioni  $f_1(x), g_1(x)$  e  $f_2(x), g_2(x)$  che soddisfano le richieste, mostra che le due funzioni  $f_1(x)$  e  $f_2(x)$  si corrispondono in una simmetria assiale di asse  $y = -2$ , così come  $g_1(x)$  e  $g_2(x)$ .

6. Determina il valore del parametro  $a \in \mathbb{R}$  in modo tale che valga:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - x + ax^3}{2x(1 - \cos x)} = \frac{17}{6}.$$

---

---

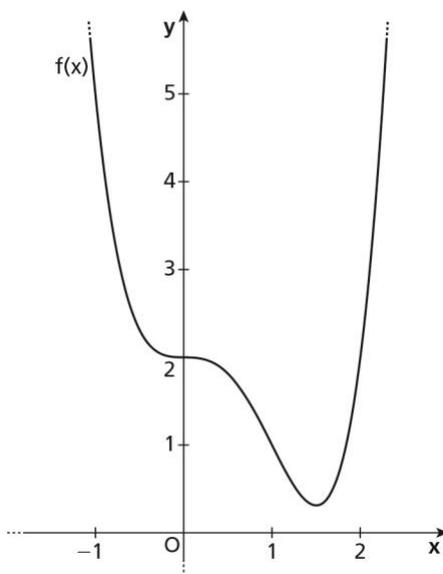
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d,$$

dimostra che le rette tangenti al grafico in punti con ascissa simmetrica rispetto al punto di flesso  $x_F$  sono parallele tra loro.

Considera la funzione di equazione  $y = -x^3 + 3x^2 - 2x - 1$  e scrivi le equazioni delle rette tangenti al suo grafico  $\gamma$  nei punti  $A$  e  $B$ , dove  $A$  è il punto di  $\gamma$  di ascissa  $-1$  e  $B$  è il suo simmetrico rispetto al flesso.

8. In figura è rappresentato il grafico  $\gamma$  della funzione  $f(x) = x^4 - 2x^3 + 2$ .



Trova le tangenti inflessionali di  $\gamma$ , poi verifica che le aree delle due regioni di piano delimitate da  $\gamma$  e da ciascuna delle tangenti sono uguali.

---

## Griglia di valutazione per la simulazione Zanichelli 2024 della prova di matematica

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI		
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi</li> <li>Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Per lo studio di $f(x)$ recupera le informazioni ottenute dai calcoli su $f_h(x)$ . <input type="checkbox"/> Osserva che le aree delle due regioni sono entrambe positive, anche quella della regione del III quadrante.	<input type="checkbox"/> Riconosce che, affinché la funzione non abbia punti stazionari, va cercata una relazione fra i parametri $a$ e $b$ e non dei valori numerici. <input type="checkbox"/> Ricava il grafico di $y =  f(x) $ per via grafica.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi</li> <li>Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori</li> </ul>				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza</li> <li>Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza</li> </ul>				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente</li> <li>Identifica e interpreta i dati correttamente</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione</li> </ul>				20 - 25	.....
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica</li> <li>Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare</li> <li>Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Imposta il sistema parametrico che fornisce l'intersezione tra retta tangente e grafico della funzione. <input type="checkbox"/> Imposta la ricerca degli asintoti mediante il calcolo dei limiti. <input type="checkbox"/> Imposta la ricerca degli estremanti e dei flessi della funzione mediante il calcolo delle derivate prima e seconda. <input type="checkbox"/> Imposta il calcolo delle aree mediante il calcolo degli integrali definiti.	<input type="checkbox"/> Applica il calcolo differenziale per determinare i punti estremanti e i flessi. <input type="checkbox"/> Imposta il calcolo dell'area mediante il calcolo dell'integrale definito. <input type="checkbox"/> Verifica che le ipotesi del teorema di Lagrange non sono soddisfatte per la funzione $y =  f(x) $ . <input type="checkbox"/> Riconosce che il numero di soluzioni di $ f(x)  = k$ è ricavabile per via grafica dalle intersezioni tra il grafico di $y =  f(x) $ e le rette di equazione $y = k$ .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 6	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica</li> <li>Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà</li> <li>Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici</li> </ul>				7 - 15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica</li> <li>Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto</li> <li>Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza</li> </ul>				16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica</li> <li>Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità</li> <li>Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici</li> </ul>				25 - 30	.....

<p><b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto</li> <li>• Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto</li> <li>• Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Discute, al variare di $k$ , le intersezioni tra retta tangente e grafico della funzione. <input type="checkbox"/> Determina estremanti e flessi della funzione mediante il calcolo delle derivate prima e seconda. <input type="checkbox"/> Disegna il grafico della funzione. <input type="checkbox"/> Risolve l'integrale indefinito per ricavare le primitive della funzione. <input type="checkbox"/> Determina il valore delle aree usando l'integrale definito.	<input type="checkbox"/> Ricava la relazione fra $a$ e $b$ affinché la funzione non abbia punti stazionari. <input type="checkbox"/> Ricava il punto di intersezione tra retta tangente e asse $x$ . <input type="checkbox"/> Ricava $a$ e $b$ mediante il dato sul punto di flesso. <input type="checkbox"/> Studia la funzione trovata e disegna il suo grafico. <input type="checkbox"/> Determina il valore dell'area usando l'integrale definito. <input type="checkbox"/> Discute il numero di soluzioni di $ f(x)  = k$ al variare di $k$ .	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 5	.....
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato</li> <li>• Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto</li> <li>• Esegue numerosi errori di calcolo</li> </ul>				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione</li> <li>• Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato</li> <li>• Esegue qualche errore di calcolo</li> </ul>				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo</li> <li>• Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato</li> <li>• Esegue i calcoli in modo corretto e accurato</li> </ul>				20 - 25	
<p><b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva</li> <li>• Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo</li> <li>• Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Discute le casistiche che si presentano al variare del parametro $k$ . <input type="checkbox"/> Argomenta i passaggi della risoluzione.	<input type="checkbox"/> Descrive l'andamento di $y =  f(x) $ ricavando le sue proprietà a partire da quelle di $y = f(x)$ . <input type="checkbox"/> Argomenta i passaggi della risoluzione.	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0 - 4	.....
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva</li> <li>• Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo</li> <li>• Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario</li> </ul>				5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva</li> <li>• Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo</li> <li>• Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema</li> </ul>				11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva</li> <li>• Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo</li> <li>• Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema</li> </ul>				17 - 20	
<b>PUNTEGGIO</b>						.....	

Il voto in ventesimi si ottiene dividendo il punteggio totale per 5.