

# LICEO SCIENTIFICO STATALE “GALILEO GALILEI” - CATANIA

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2016/17

### CLASSE V SEZ. Q

#### ***Presentazione dell’Istituto***

Il Liceo Scientifico Statale “Galileo Galilei” è ubicato in via Vescovo Maurizio, nella zona di espansione periferica nord-est della città di Catania, compresa tra il viale Marco Polo ed i quartieri di Nuovaluce e di Canalicchio.

Il bacino di utenza servito dal Liceo appartiene prevalentemente ad un livello socio-economico-culturale medio alto.

Il Liceo Scientifico tende a realizzare un’armonica unità del sapere in quanto coniuga in modo proficuo le scienze matematico-sperimentali con la tradizione umanistica privilegiando una metodologia rigorosa di tipo scientifico e individuando le interazioni tra le diverse forme del sapere.

Oltre al tradizionale piano di studio del Liceo scientifico, il Liceo “Galileo Galilei” offre tre diversi potenziamenti – con insegnamenti aggiuntivi all’orario curricolare:

- potenziamento di scienze sperimentali;
- potenziamento di lingua inglese;
- progetto ESABAC in lingua francese.

Il diploma di istruzione secondaria superiore del Liceo Scientifico consente l’accesso a tutte le Facoltà universitarie e l’ingresso nel mondo del lavoro, sia nel settore pubblico sia in quello privato.

#### ***Piano dell’Offerta Formativa (P.T.O.F.)***

Elementi caratterizzanti il P.T.O.F. del nostro Istituto sono i seguenti:

- proporre la scuola come luogo di formazione e di sviluppo di competenze in cui ogni studente consideri l’apprendimento come un processo permanente (*life-long learning*) che gli consenta di diventare soggetto attivo nell’elaborazione dei valori della cultura, della società e della convivenza

civile;

- promuovere la partecipazione attiva, paritaria e responsabile dello studente, aiutarlo a realizzare il proprio progetto di vita, organizzare interventi educativi e didattici di compensazione e di integrazione per rilanciare le potenzialità, consolidare o orientare le scelte e prevenire situazioni di disagio e di dispersione scolastica;
- fornire agli studenti un impianto culturale solido e ben strutturato che consenta loro di intraprendere agevolmente gli studi universitari e di inserirsi positivamente nel mondo del lavoro come soggetti “duttilmente intelligenti”;
- favorire la dimensione europea dell’educazione per facilitare il processo di integrazione dei giovani nel contesto europeo.

### ***Composizione del Consiglio di Classe***

<b>Componente</b>	<b>Materia</b>
Prof.ssa Gabriella Chisari	Dirigente Scolastico
Prof.ssa Pietra Di Mauro	Coordinatore
Prof.ssa Loredana Secolo	Lingua e letteratura italiana
Prof.ssa Loredana Secolo	Lingua e cultura latina
Prof. Sebastiano Arena	Storia
Prof. Sebastiano Arena	Filosofia
Prof.ssa Francesca Amato	Lingua e cultura inglese
Prof. Carlo Mario Guarneri	Matematica
Prof. Carlo Mario Guarneri	Fisica
Prof.ssa Pietra Di Mauro	Scienze naturali
Prof.ssa Rachele Longo	Disegno e storia dell’arte
Prof. Alessandro Giunta	Scienze Motorie
Prof. Giovanni Basile	Religione

### ***Elenco degli alunni:***

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Bartoli Antonio         | 14. Longo Fiamingo Ruggero F. |
| 2. Cosentino Carlotta      | 15. Mazzeppi Alessandro       |
| 3. Cozzubbo Samuele        | 16. Moschetto Gabriele        |
| 4. D'Arrigo Alberto        | 17. Pagliari Cesare Gabriele  |
| 5. Di Pisa Walter          | 18. Porto Rosaria             |
| 6. Faraone Marco           | 19. Romeo Martina             |
| 7. Ferrara Carmelo         | 20. Saraceno Miguel Daniele   |
| 8. Ferrara Giuliana Grazia | 21. Scelfo Stefano            |
| 9. Floridia Emilio         | 22. Trovato Cristina          |
| 10. Grasso Giulio          | 23. Venticinque Giada         |
| 11. Iacona Angelo          |                               |
| 12. Longo Elisa            |                               |
| 13. Longo Vincenzo         |                               |

### ***Presentazione della classe***

La classe V Q del corso ordinario del Liceo Scientifico Galilei è formata da ventitrè alunni, sedici di sesso maschile, e sette di sesso femminile, tutti frequentanti e provenienti dalla stessa classe IV Q. La composizione del Consiglio di classe ha subito, nel corso del triennio, delle variazioni che hanno interessato varie discipline: Storia, Filosofia, Storia dell'Arte, Scienze Motorie e soprattutto Matematica e Fisica. Inoltre nel corrente anno scolastico l'insegnante di Religione, prof.ssa Schifano è stata sostituita dal mese di gennaio dal supplente prof. Basile. Per cui la continuità didattica nel triennio si è mantenuta soltanto nelle seguenti discipline: Italiano e Latino, Inglese, Scienze Naturali.

Gli alunni nel corso del triennio, si sono mostrati partecipi alle attività proposte, disponibili al dialogo scolastico, socievoli, educati e rispettosi delle norme scolastiche, corretti nel comportamento e hanno posto le giuste condizioni per consentire un buon dialogo educativo formativo. Da parte loro, i Docenti hanno operato e si sono prodigati per creare in classe un sereno clima di lavoro, improntato al dialogo e alla collaborazione per promuovere la crescita umana e formativa di ogni alunno. Certamente la mancata continuità didattica in alcune materie, in particolare in Matematica e Fisica, ha causato un rallentamento nei programmi e talvolta generato un disorientamento negli studenti in un periodo importante dal punto di vista della crescita, culturale, di scelte di vita.

Per quanto concerne i risultati didattici conseguiti e le competenze acquisite dagli alunni, all'interno della classe sono presenti più fasce di livello scaturite dai diversi approcci all'impegno scolastico. Vi è un ristretto gruppo, più motivato, maggiormente costante nell'impegno profuso a scuola e a casa per acquisire e consolidare

competenze, abilità e capacità. Questi alunni hanno conseguito risultati mediamente più che buoni, fungendo non di rado da elementi trainanti nei confronti dei compagni meno motivati. Il loro profitto, nel corso del triennio, è stato sempre brillante e sostenuto da un buon metodo di studio. Vi è poi un altro cospicuo gruppo di alunni che, se opportunamente orientati, guidati e sollecitati, hanno raggiunto competenze accettabili, conseguendo, sovente, migliori risultati in quelle discipline verso le quali hanno nutrito maggiore interesse o avuto maggiore propensione. Essi, pur non avendo posto un impegno sistematico hanno acquisito un adeguato metodo di studio e conseguito un discreto grado di conoscenza dei contenuti, di acquisizione di competenze e capacità logico deduttive. Infine, è presente un gruppo di alunni più inclini alla distrazione, lenti nei tempi di apprendimento, non costanti nelle verifiche, carenti di adeguati prerequisiti o più semplicemente svogliati e incostanti. Essi hanno lavorato in maniera discontinua e non sempre proficua, raggiungendo appena gli obiettivi minimi solo in alcune discipline dopo un processo di maturazione lento, faticoso e ancora "in fieri". Nei confronti di questi alunni il Consiglio di classe ha agito sinergicamente e costantemente approntando strategie e strumenti di recupero, concedendo tempi più lunghi per l'acquisizione almeno di quelle abilità minime e delle competenze di base individuate come indispensabili nella programmazione di classe. Nella classe essendo presenti due alunni con certificazione di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), il Consiglio di classe ha predisposto, per ciascuno di essi, il Piano Didattico Personalizzato (vedi allegati).

### ***Configurazione della classe nel triennio***

<b>ANNO SCOLASTICO</b>	<b>CLASSE</b>	<b>Iscritti dalla classe precedente</b>	<b>N.O.</b>	<b>TOTALE alunni</b>	<b>Non promossi</b>	<b>Promossi</b>
2014/2015	III Q	25	1	24	0	24
2015/2016	IV Q	24	1	23	0	23
2016/2017	V Q	23	0	23		

### ***Consiglio di classe nel triennio***

<b>MATERIE</b>	<b>DOCENTI III ANNO</b>	<b>DOCENTI IV ANNO</b>	<b>DOCENTI V ANNO</b>
Lingua e lett. italiana	Loredana Secolo	Perotto - Secolo	Loredana Secolo
Lingua e cult. latina	Loredana Secolo	Perotto - Secolo	Loredana Secolo
Storia	Daniele Corrente Naso	Daniele Corrente Naso	Sebastiano Arena
Filosofia	Rosaria Simona Di Salvo	Daniele Corrente Naso	Sebastiano Arena
Lingua e cult. inglese	Francesca Amato	Francesca Amato	Francesca Amato
Matematica	Zelinda Caccia	Maria Teresa Taranto	Carlo Mario Guarneri
Fisica	Zelinda Caccia	Barbara Perillo	Carlo Mario Guarneri
Scienze naturali	Pietra Di Mauro	Pietra Di Mauro	Pietra Di Mauro
Disegno e St. Arte	Andriano	Rachele Longo	Rachele Longo
Scienze motorie	Scuderi	Salvatore Natoli	Alessandro Giunta
Religione	Silvana Schifano	Silvana Schifano	Giovanni Basile

## ***Percorso formativo del Consiglio di classe***

A conclusione del corso di studi, gli studenti hanno raggiunto i seguenti risultati di apprendimento in termini di conoscenze, abilità e competenze:

- conoscono gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi;
- hanno acquisito una formazione culturale equilibrata nei versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico comprendendo i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, ed i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- hanno raggiunto una buona conoscenza dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- hanno acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative;
- hanno acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile;
- sanno utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare;
- sanno utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione dei problemi;
- sanno sostenere una propria tesi, ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui;
- sanno padroneggiare la lingua italiana e in particolare:
  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti;
  - leggere e comprendere testi complessi di diversa natura;
  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;
- sanno compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline;
- sono in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione;
- hanno acquisito consapevolezza dei propri diritti e doveri

- hanno acquisito una coscienza etica funzionale ad una scelta di vita fondata su valori autentici.

Tali risultati sono stati conseguiti dagli studenti con risultati diversificati in relazione alla capacità, all'interesse, all'impegno, alla potenzialità creativa, alla sensibilità e formazione etico-civile individuali. Un gruppo consistente di alunni ha raggiunto livelli di conoscenze, abilità e competenze ottime, la maggioranza apprezzabili e alcuni sufficienti.

**CLIL:** utilizzando le metodologie CLIL (Content Language Integrated Learning) è stato affrontato lo studio di una parte di una disciplina non linguistica, Fisica, in lingua inglese e nello specifico è stato sviluppato il seguente contenuto:

*Le onde elettromagnetiche.*

### **Metodologia, mezzi e spazi**

Il C.d.C. ha utilizzato le seguenti metodologie:

- metodo induttivo e deduttivo;
- lezioni frontali e partecipate;
- cooperative learning;
- didattica laboratoriale;
- *problem posing and solving*;
- dibattito guidato;

i seguenti mezzi:

- libri di testo
- film e documentari;
- LIM;
- lavagna tradizionale e computer;
- schemi, tabelle, grafici, tavole sinottiche, mappe concettuali;

ed i seguenti spazi:

- aula;
- laboratori multimediali, di lingua, di fisica e di scienze;
- palestra;
- aula di disegno.

### **Attività laboratoriali**

Il metodo laboratoriale, che ha interessato l'area metodologica di tutte le discipline, ha incoraggiato, sostenuto e guidato gli studenti verso un atteggiamento attivo nei confronti della conoscenza sulla base della curiosità e del desiderio di comprendere di ciascun allievo.

Da parte dei docenti è stata operata una scelta di occasioni che hanno sollecitato lo studente a fare la scoperta personale del sapere, di rapportarsi ad esso con uno spirito curioso, di condividere con gli altri questa esperienza, di acquisire un sapere effettivamente personale.

In ambito scientifico le attività laboratoriali hanno consentito l'acquisizione di un metodo di studio critico e rigoroso nei confronti della Natura favorendo un atteggiamento razionale, creativo e progettuale di fronte ai fenomeni e ai problemi.

### **Verifiche**

Le verifiche sono state rispondenti ai seguenti criteri:

- coerenza con gli obiettivi prefissati
- adeguatezza del grado di difficoltà ai percorsi didattici svolti
- rispetto dei tempi previsti
- diversificazione delle tipologie

Gli strumenti di verifica sono stati quelli previsti dalla prassi didattica: prove orali, scritte, grafiche, pratiche, prove strutturate e semistrutturate.

### **Criteri di valutazione**

La valutazione dell'apprendimento degli studenti è stata effettuata tenendo conto dei seguenti criteri generali stabiliti dal POF d'istituto:

- livello di competenze e grado di conoscenza dei contenuti disciplinari;
- capacità espositiva e uso del linguaggio specifico;
- capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione critica;
- abilità nell'operare collegamenti e nel risolvere problemi;
- impegno, partecipazione e interesse alle attività svolte;
- progressi rispetto al livello di partenza.

**Griglie di valutazione di prima prova**

<b>Analisi di un testo letterario (punteggio in quindicesimi)</b>					
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE PUNTEGGIO</b>					
<i>Correttezza ortografica, lessicale, sintattica</i>	0	1	2	3	4
<i>Rispetto della consegna, coerenza e coesione</i>	0	1	2	3	4
<i>Analisi dei livelli formali e degli elementi contenutistici del testo</i>	0	1	2	3	4
<i>Capacità di rielaborazione e interpretazione personale</i>	0	1	2	3	-
<b>TOTALE IN QUINDICESIMI</b>					<b>(.../15)</b>

<b>Saggio breve o articolo di giornale (punteggio in quindicesimi)</b>					
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE PUNTEGGIO</b>					
<i>Controllo linguistico (ortografia, lessico, sintassi)</i>	0	1	2	3	4
<i>Rispetto delle caratteristiche della tipologia testuale scelta e capacità di avvalersi del materiale proposto</i>	0	1	2	3	4
<i>Coesione e coerenza espositivo-argomentativa</i>	0	1	2	3	4
<i>Capacità di rielaborazione e interpretazione personale</i>	0	1	2	3	-
<b>TOTALE IN QUINDICESIMI</b>					<b>(.../15)</b>

<b>Tema di argomento storico (punteggio in quindicesimi)</b>					
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE PUNTEGGIO</b>					
<i>Correttezza ortografica, lessicale, sintattica</i>	0	1	2	3	4
<i>Conoscenza esatta in senso diacronico e sincronico</i>	0	1	2	3	4
<i>Esposizione ordinata e organica degli elementi storici considerati</i>	0	1	2	3	4
<i>Analisi della complessità dell'evento storico nei suoi vari aspetti, per arrivare ad una valutazione critica</i>	0	1	2	3	-
<b>TOTALE IN QUINDICESIMI</b>					<b>(.../15)</b>

<b>Tema di ordine generale (punteggio in quindicesimi)</b>					
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE PUNTEGGIO</b>					
<i>Correttezza ortografica, lessicale, sintattica</i>	0	1	2	3	4
<i>Pertinenza e conoscenza dell'argomento</i>	0	1	2	3	4
<i>Espressione organica e coerenza espositivo-argomentativa</i>	0	1	2	3	4
<i>Livello di approfondimento/originalità</i>	0	1	2	3	-
<b>TOTALE IN QUINDICESIMI</b>					<b>(.../15)</b>



### Griglia di valutazione di seconda prova: Matematica

INDICATORI - DESCRITTORI	Esercizi/Problemi (valore massimo attribuibile a ciascun esercizio: 10)								PUNTEGGIO TOTALE
	n.1	n.2	n.3	n.4	n.5	n.6	n.7	n.8	
COMPRESIONE E CONOSCENZA Comprensione della richiesta e conoscenza dei contenuti matematici									
ABILITA' LOGICHE E RISOLUTIVE Abilità di analisi, uso di linguaggio appropriato, scelta di strategie risolutive adeguate									
CORRETTEZZA DELLO SVOLGIMENTO Correttezza nei calcoli e correttezza nell'applicazione di tecniche e procedure anche grafiche									
ARGOMENTAZIONE Giustificazione e commento delle scelte effettuate									
COMPLETEZZA Completezza nell'esecuzione dell'esercizio o del problema									

### Criteri di organizzazione della terza prova

Gli studenti si sono esercitati sulla **TIPOLOGIA A**, che prevede la trattazione sintetica su argomenti relativi a quattro discipline. Sono state effettuate due prove multidisciplinari sulle seguenti discipline: Filosofia, Inglese, Fisica, Scienze Naturali.

**Prima simulazione** (24 febbraio 2017): Filosofia, Inglese, Fisica, Scienze Naturali.

**Seconda simulazione** (26 aprile 2017): Filosofia, Inglese, Fisica, Scienze Naturali.

Per la scelta delle discipline si è tenuto conto della composizione della Commissione relativamente alle materie interne ed esterne, della preparazione e delle attitudini degli alunni.

Per l'espletamento della prova di lingua è stato consentito agli studenti l'uso del dizionario bilingue.

**Tempi**

La prova ha avuto una durata di due ore.

**Valutazione della terza prova**

La valutazione delle prove si è basata sui seguenti indicatori:

- conoscenza dell'argomento;
- chiarezza espositiva;
- uso del linguaggio specifico;
- capacità di sintesi.

**Griglia di valutazione di terza prova**

Trattazione sintetica tipologia A Criteri di valutazione	Punteggio .../15
Conoscenza dell'argomento	Punti 0 - 4
Chiarezza espositiva	Punti 0 - 4
Uso del linguaggio specifico	Punti 0 - 4
Capacità di sintesi	Punti 0 - 3

**Attività extracurricolari**

Nel corso dell'anno gli studenti hanno partecipato alle seguenti attività previste dal P.T.O.F. d'Istituto:

- Stage lingua Inglese;
- Olimpiadi di Neuroscienze;
- Olimpiadi di Chimica;
- Progetto lauree scientifiche PNLs – Chimica;
- Progetto lauree scientifiche PNLs – Biologia;
- Progetto giornata UNISTEM;
- I legali del Galilei: progetto "Sulle regole";
- Progetto Angeli per un giorno;
- Un goal per la solidarietà;

- Cultura della donazione;
- Progetto Nanotecnologie;
- Corso di Fisica Ambientale;
- Visita didattica presso INFN;
- Visita didattica presso INGV;
- Progetto “Ippocrate” - borsa di studio percorsi di preparazione per accesso alle Università;
- Conferenza su “Educazione alla affettività”.

### **Orientamento**

Gli alunni hanno partecipato fin dal quarto anno a tutte le attività di orientamento formativo e informativo proposte dalla scuola sulla base delle loro scelte individuali. Nello specifico:

- Salone dello studente presso le Ciminiere di Catania;
- Orientamento corsi di laurea LUISS;
- Orientamento della Marina Militare;
- Open day in Medicina ed Odontoiatria;
- Open day in Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali;
- Open day in Fisica;
- Open day di Matematica e Informatica;
- Open day di Architettura;
- Open day di Ingegneria;
- Open day di Farmacia;
- Open day di Economia e Impresa;
- Open day di Giurisprudenza;
- Open day Scienze della Formazione.

### **Percorsi pluridisciplinari programmati dal Consiglio di Classe**

Il Consiglio di classe ha individuato i seguenti percorsi che, trasversalmente hanno abbracciato le seguenti discipline:

- ***L'Italia post-unitaria tra storia e letteratura.*** (Italiano, Storia, Storia dell'Arte).
- ***La volontà e la voluttà: Schopenhauer, Il mondo come volontà e rappresentazione, Verga, La lupa.*** (Filosofia e Italiano)

## **PERCORSI DIDATTICI ED EDUCATIVI DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

### **Lingua e letteratura italiana**

**Prof.ssa Loredana Secolo**

**Premessa** da parte del docente sul percorso di crescita della classe:

ho seguito la classe sin dal primo anno e da subito gli alunni si sono caratterizzati per la pacatezza del carattere e la buona disponibilità ad ascoltare le mie indicazioni didattiche e metodologiche, salvo poi, rielaborarle con una certa difficoltà per la poca propensione allo studio pomeridiano. Nel corso degli anni, gli alunni hanno seguito con attenzione, ma con impegno notevolmente diversificato, la via tracciata dalle mie programmazioni che li hanno indirizzati verso una consapevolezza graduale di quanto le opere letterarie educhino ad una conoscenza di ' chi ha saputo esprimere in modo mirabile concetti anche semplici e quotidiani ma, soprattutto, all'autoconoscenza, intendendo con questo termine indicare il continuo confronto tra quanto scritto nei testi e quanto creduto, pensato, o anche solo percepito, dall'alunno stesso. I testi sono stati studiati per ricavare da essi il maggior numero di spunti e di collegamenti, sia con altre testimonianze dello stesso periodo, sia con le esperienze del presente, sottolineando la vicinanza a tematiche sociali ed esistenziali attuali.

La crescita intellettuale è stata complessivamente sufficiente, ma notevolmente differenziata, con risultati finali da scadenti a eccellenti le difficoltà che si sono incontrate nella partecipazione attiva al dialogo educativo appaiono legate non solo al metodo di studio e a carenze accumulate nel corso degli anni di scuola, ma anche a problemi extrascolastici, ad esempio, familiari e psicologici, ma anche di salute fisica, che non si sono potuti sempre risolvere. Alcuni allievi avrebbero avuto bisogno di un sostegno costante e personalizzato, che i ritmi imposti dalle lezioni curricolari e le esigenze della classe, nel suo complesso, non sempre permettono di offrire. Nonostante questo, si è sempre mantenuta una particolare attenzione verso gli alunni in difficoltà che sono stati aiutati senza mai dare l'impressione di esclusione del lavoro che si stava svolgendo in classe. Soprattutto durante il secondo periodo, si è favorito la collaborazione tra alunni, per invitare i più incerti a trovare motivazioni e vigore se

affiancati da chi ha già acquistato con sicurezza contenuti e abilità. Nel complesso, comunque, la classe ha risposto con interesse allo svolgimento del programma. Nella valutazione delle prove di tutti, ma soprattutto dei più deboli, ho iniziato dagli aspetti positivi del lavoro e nella correzione e valutazione delle prove ho indicato con chiarezza non solo gli errori, ma anche i metodi per correggerli.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi specifici di apprendimento in termini di:

### **Competenze**

Gli studenti hanno prodotto testi, sia orali che scritti, sapendo riassumere e parafrasare, organizzando e motivando un ragionamento, individuando in modo sufficiente le relazioni tra testi dello stesso autore, di autori diversi e fra differenti forme d'arte. Con competenza, padroneggiano gli strumenti indispensabili per interpretare i testi, analizzandoli e mettendoli a confronto con tematiche attuali e interpretandoli alla luce delle proprie conoscenze e con un apporto critico personale. Non sempre si è raggiunta la costruzione corretta e ordinata del discorso. In particolare il lavoro degli alunni è stato rivolto all'acquisizione di:

- una maturazione della personalità tramite l'arricchimento delle capacità espressive e linguistiche;
- un rafforzamento delle capacità di analisi e sintesi;
- una lettura competente del testo scritto sia in prosa sia in poesia;
- uno sviluppo delle proprietà lessicali anche con l'acquisizione di una terminologia specifica;
- un'attenzione costante per il miglioramento del metodo per la produzione verbale orale e scritta;
- un approfondimento continuo sul metodo per la comprensione e l'analisi di un testo.

### **Abilità**

Si è reputato fondamentale il consolidamento delle abilità di base e in particolare:

- saper leggere ad alta voce con il metodo della lettura espressiva;

- sapere analizzare e riconoscere le caratteristiche strutturali e linguistiche del testo narrativo, sia letterari sia della comunicazione pratica;
- sapere analizzare e riconoscere le caratteristiche strutturali e linguistiche del testo poetico;
- sapere prendere e rielaborare appunti;
- saper esprimere in maniera chiara e ordinata un argomento;
- sapere prendere parte ad una discussione, tenendo conto degli interventi precedenti;
- sapere produrre, oralmente e per iscritto analisi di testi poetici;
- sapere redigere testi scritti formalmente corretti, con particolare riguardo alla punteggiatura, al lessico, all'uso dei verbi e dei pronomi.

### **Contenuti**

Dalla letteratura dell'Italia unita al Novecento. Percorsi su tematiche di autori moderni e contemporanei. Divina commedia.

### **Metodologie (es. attività laboratoriale)**

Analisi di alcuni testi e realizzazione di percorsi, soprattutto per tematiche riguardanti autori più moderni. La metodologia ha sempre messo al centro della conoscenza e della rielaborazione personale dell'alunno il testo, sia in prosa che in poesia, privilegiando l'analisi dell'opera, limitando lo studio letterario sull'autore e sulla poetica.

### **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

Libro di testo siti internet specifici.

### **Tipologia di prove di verifica utilizzate**

Analisi del testo testo argomentativo saggio breve.

### **Valutazione**

La valutazione orale si è basata su:

- verifiche molto frequenti, su argomenti limitati del programma svolto, effettuate alla **conclusione di** ogni argomento trattato. Non sono state necessariamente verifiche articolate e complesse, tali da potersi svolgere in un tempo limitato. Non sempre ad esse è corrisposta una valutazione ufficiale;

- correzione dei compiti e controllo dell'attività di studio svolta a casa. L'attività ha coinvolto tutti gli allievi (a ciascuno almeno una frase, un commento etc.)
- verifiche più complete e complesse, a cui è corrisposta una valutazione ufficiale. Si è verificata non solo la conoscenza di determinati contenuti, ma anche, pur se in modo meno rilevante, le capacità di esposizione, di rispondere centrando la domanda, di collegamento e di approfondimento personale.

Le prove di composizione scritta sono state sempre legate a contenuti svolti e ad abilità esercitate nelle settimane precedenti. Non si è trattato del solito tema ma, a seconda delle attività svolte, sono stati proposti trattazioni sintetiche, analisi di testi poetici, testi argomentativi e saggi brevi.

Per la valutazione finale si è tenuto conto degli interventi e degli apporti dagli allievi in classe, delle discussioni e degli approfondimenti personali, anche se questi non hanno dato luogo necessariamente all'attribuzione di un voto sul registro.

La valutazione finale ha chiaramente considerato anche il livello di partenza dei singoli allievi, le capacità evidenziate, l'interesse, l'impegno e la partecipazione.

## Lingua e letteratura latina

### Prof.ssa Loredana Secolo

La classe non ha mai compreso appieno il valore dello studio della materia, ma nel complesso si dimostra sufficientemente motivata e interessata, anche se, a fronte di notevoli fragilità nelle competenze grammaticali e sintattiche, non ha tentato con vero impegno di superare le difficoltà nelle conoscenze di base. Si sottolinea un marcato divario tra due gruppi di alunni, in relazione all'impegno e alla disponibilità alla crescita culturale.

Nel corso dell'anno è stato affrontato con particolare approfondimento lo studio di alcuni autori, la cui impronta risulta ancora rilevante nella storia del pensiero e nella riflessione sulla morale. Gli studenti, pur consapevoli di vistose carenze nella metodologia di studio della lingua, hanno risposto con poco interesse e partecipazione, pur ricercando accordi e confronti con la letteratura italiana, per loro oggetto di maggiore interesse. Numerose sono state le lezioni dedicate all'analisi della struttura e all'interpretazione dei testi, cercando anche di contestualizzarli correttamente nel periodo storico di riferimento. Anche qui le difficoltà sono state evidenti, in quanto gli alunni non posseggono una accettabile conoscenza dello svolgimento della storia romana.

Se non è stato raggiunto l'obiettivo sufficiente riguardo alle competenze di traduzione e comprensione della struttura della frase latina, interpretando i testi e riconoscendone la struttura sintattica, morfologica e lessicale, almeno il testo è stato collocato storicamente in modo apprezzabile, dimostrando di saperne cogliere i legami essenziali con la cultura e la letteratura coeve, individuando i generi letterari, gli stili e i temi:

### Competenze

- acquisire in modo accettabile la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano ;
- assumere sufficiente consapevolezza dei caratteri distintivi della cultura letteraria romana nel suo complesso e del suo impatto sulla tradizione occidentale;
- esprimere e motivare una valutazione personale coerente del testo e dei suoi contenuti;



- cogliere, anche se guidati, gli elementi di alterità e di continuità tra la cultura letteraria romana e quella attuale, non solo dal punto di vista della cultura e delle arti, ma anche degli ideali, dei valori civili e delle istituzioni
- riconoscere, anche con la guida del docente, delle relazioni fra la produzione letteraria latina e quella italiana in rapporto ai temi ed ai generi trattati;
- acquisire un metodo di studio basato sull'analisi del testo, propedeutico allo studio attento ed efficace di qualsiasi questione o materia.
- comprendere il senso globale di un semplice testo latino;
- organizzare un discorso seguendo un ordine logico-temporale;
- riferire in forma chiara e comprensibile i contenuti ;
- riferire in forma discorsiva e organica i contenuti di un testo.

### **Abilità**

individuare nei testi gli elementi che esprimono la civiltà e la cultura latina, nonché i valori di lunga durata;

individuare i riferimenti e gli aspetti utili per una corretta collocazione storico-culturale;

inquadrare il brano nell'opera complessiva dell'autore.

comprende il senso letterale dei brani da tradurre, riconoscendo le principali strutture sintattico/morfologiche; li riproduce in una forma linguistica rispettosa delle strutture grammaticali dell'italiano, anche se limitata nelle scelte lessicali e meccanica nell'articolazione sintattica.

saper instaurare nessi anche minimi tra gli argomenti di letteratura latina trattati e testi moderni in lingua italiana o straniera

Individuare i collegamenti tra biografia dell'autore, produzione letteraria e contesto storico di riferimento

Usare in modo corretto e consapevole la lingua italiana nell'esposizione scritta e orale e, in particolare, alcuni termini specifici del linguaggio letterario

Analizzare e interpretare il testo, cogliendone la tipologia, l'intenzione comunicativa, i valori estetici e culturali

Acquisire consapevolezza dei tratti più significativi della civiltà romana attraverso i testi

Padroneggiare sufficientemente le tecniche di scrittura dei testi di tipo espositivo e argomentativo

Utilizzare strumenti di comunicazione visiva e multimediale

**In riferimento agli autori trattati:**

Cogliere le modalità espressive proprie dei generi letterari praticati da Seneca

Mettere in relazione i testi di Seneca con l'opera di cui fanno parte

Individuare i collegamenti tra biografia di Seneca, produzione letteraria e contesto storico-letterario di riferimento

Utilizzare i contributi critici su Seneca o su particolari aspetti dei suoi testi

Cogliere le modalità espressive proprie del "romanzo" di Petronio

Mettere in relazione i testi esaminati con l'opera di cui fanno parte

Individuare i collegamenti tra biografia di Petronio, produzione letteraria e contesto storico di riferimento

Utilizzare i contributi critici su Petronio o su particolari aspetti dei loro testi

Motivare le scelte di traduzione dei testi di Quintiliano e Tacito in base all'interpretazione complessiva del testo, anche attraverso il confronto con l'eventuale traduzione d'autore proposta

Cogliere le modalità espressive proprie dei generi letterari praticati da Quintiliano e Tacito

**Contenuti**

Autori dell'età imperiale. Percorso sul tempo con approfondimento sui testi in lingua originale e in traduzione

**Metodologie**

Lezione frontale, dialogata e partecipata; didattica interattiva; problem solving; attività laboratoriale, centralità del testo, se in lingua con esercizi sul testo di comprensione di periodi particolarmente significativi

**Materiali e strumenti didattici utilizzati**

Libro di testo dizionario siti internet specifici

**Valutazione**

Nella valutazione si è tenuto conto della capacità di analizzare e riconoscere la struttura di un testo, di coglierne orientativamente il senso, tentando di elaborare una traduzione giustificata delle parti più significative ; della conoscenza dei contenuti

degli argomenti riguardanti la storia letteraria; della capacità di esporre in modo chiaro, preciso ed efficace con terminologia appropriata; della capacità critica e interpretativa; della capacità di collegamenti tra argomenti diversi e di discipline diverse.

Un contributo alla valutazione è giunto anche da interventi frequenti e significativi al lavoro che è stato svolto in classe e dalla costanza e dalla serietà del lavoro domestico

## MATEMATICA

**Prof. Carlo Guarneri**

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento in termini di:

### **Conoscenze e competenze**

Le conoscenze acquisite dagli alunni riguardano principalmente lo sviluppo della matematica del '600 sino al '900, quindi il calcolo differenziale ed integrale.

Il calcolo infinitesimale, branca fondante dell'analisi matematica, studia il "comportamento locale" di una funzione tramite le nozioni di continuità e di limite, usato in quasi tutti i campi della matematica e della fisica, e della scienza in generale.

In generale gli allievi, pur non sempre costanti nello studio della disciplina, hanno affrontato ed appreso i temi proposti con sufficiente curiosità e interesse.

Una parte della classe ha raggiunto un adeguato livello espositivo e rigore formale, conosce i contenuti della disciplina che sa applicare in situazioni diverse.

Il resto della classe, considerato il livello di partenza spesso carente, ha raggiunto una sufficiente conoscenza dei contenuti, ma non sempre riesce ad esporli con un adeguato linguaggio scientifico e ad applicare questi ultimi in situazioni diverse.

Al termine del percorso didattico la classe ha approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni) e le metodologie di base per la costruzione di un modello matematico di un insieme di fenomeni.

Un gruppo di studenti sa applicare quanto appreso per la soluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo, mentre il resto degli allievi esegue compiti semplici e affronta quelli più complessi con qualche incertezza.

### **Abilità**

L'articolazione dei vari temi ha costituito la base per istituire collegamenti e confronti concettuali e di metodo con altre discipline in particolare la fisica e le scienze naturali.

L'acquisizione di una visione storico-critica dei rapporti tra le tematiche principali del pensiero matematico e il contesto filosofico, scientifico e tecnologico è stato sviluppato sottolineando il senso e la portata di due fondamentali momenti che

caratterizzano la formazione del pensiero matematico: il calcolo infinitesimale che nasce con la rivoluzione scientifica del Seicento e che porta alla matematizzazione del mondo fisico, la svolta che prende le mosse dal razionalismo illuministico e che conduce alla formazione della matematica moderna e a un nuovo processo di matematizzazione che investe nuovi campi (tecnologia, scienze sociali, economiche, biologiche) e che ha cambiato il volto della conoscenza scientifica.

All'interno del gruppo classe solo un ristretto gruppo comunica in maniera chiara ed appropriata; ha una propria autonomia di lavoro; analizza temi e problemi in modo complessivamente corretto e compie alcuni collegamenti, arrivando ad una rielaborazione abbastanza autonoma.

## **Contenuti**

I contenuti sono stati sviluppati attraverso i seguenti temi:

1. Limiti e continuità delle funzioni
2. Derivata di una funzione
3. Problemi di massimo e di minimo
4. Studio di funzioni
5. Integrali indefiniti e definiti
6. Equazioni differenziali

## **Metodologie**

La metodologia utilizzata si è avvalsa dei seguenti elementi essenziali:

- Impostazione di uno schema di riferimento rigoroso dentro il quale sono richiesti linguaggi specifici per evitare di creare disordine e imprecisione nella comunicazione
- Lezione frontale per la spiegazione e l'organizzazione rigorosa dell'argomento affrontato
- Impostazione concettuale e costruzione teorica basata su spiegazioni da cattedra, lezioni aperte con intervento diretto degli allievi, utilizzo di software didattico.
- Risoluzione di problemi, alcuni esemplificativi svolti in classe, altri svolti dagli alunni a casa e poi corretti in classe.

### **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

- Libro di testo
- LIM

### **Tipologia di prove di verifica utilizzate**

Le verifiche effettuate durante l'anno si sono svolte attraverso prove di tipo tradizionale e tramite la somministrazione di test a risposta multipla in laboratorio tramite il programma "Questbase".

### **Valutazione**

Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- Dell'interesse e dell'impegno mostrato verso la disciplina
- Della partecipazione attiva durante le verifiche orali e le spiegazioni
- Dello studio costante a casa e della puntualità nelle consegne
- Del livello di partenza delle conoscenze sulla materia

Nelle verifiche scritte e orali sono stati valutati:

- il grado di conoscenza e comprensione dei contenuti;
- la capacità nell'uso di un linguaggio rigoroso, sintetico e preciso;
- la capacità nell'uso del simbolismo tipico della disciplina;
- la pertinenza delle risposte in riferimento alle domande proposte;
- la capacità di risolvere l'esercizio o di svolgere il problema in modo consequenziale;
- il grado di chiarezza espositiva.

La sufficienza è stata ottenuta al raggiungimento dei seguenti obiettivi minimi: conoscenza dei contenuti, esposizione lineare, svolgimento di semplici esercizi applicativi, ripetizione corretta e ordinata dei concetti fondamentali, comprensione dei termini semplici del linguaggio specifico, precisione nel calcolo.

Gli obiettivi che sono stati raggiunti dai più meritevoli sono: capacità di organizzazione e rielaborazione delle nozioni acquisite e uso consapevole degli strumenti operativi, acquisizione chiara e approfondita dei contenuti, linguaggio appropriato ed efficace, uso accurato dei termini specifici, capacità di affrontare un problema in modo autonomo, analizzandone i dati, ipotizzando soluzioni e verificando con ragionamenti

logici e corretti.

Le verifiche sono state proposte durante o a conclusione della trattazione di ogni unità didattica. Le prove sono state sempre strutturate in base a obiettivi prefissati e comunicati di volta in volta alla classe affinché essa fosse coinvolta attivamente nel processo di apprendimento.

## FISICA

### Prof. Carlo Guarneri

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento in termini di:

#### **Conoscenze e competenze:**

Il problema della conoscenza scientifica è stato guidato dalla consapevolezza che un corretto rapporto con la realtà naturale fa sì che, conosciuta come “dato”, essa può suscitare stupore e quindi desiderio di comprensione e spiegazione razionale.

Le conoscenze acquisite dagli alunni riguardano lo sviluppo della fisica dell’800 e del ‘900 in cui l’idea centrale che subentra al meccanicismo è quella di “campo”; l’elettromagnetismo riletto come il cammino che porta dalla scoperta del legame fra correnti e magneti alle equazioni di Maxwell.

In generale gli allievi, pur non sempre costanti nello studio della disciplina, hanno affrontato ed appreso i temi proposti con sufficiente curiosità e interesse.

Una parte della classe ha raggiunto un adeguato livello espositivo e rigore formale, conosce i contenuti della disciplina che sa applicare in situazioni diverse.

Il resto della classe, considerato il livello di partenza spesso carente, ha raggiunto una sufficiente conoscenza dei contenuti, ma non sempre riesce ad esporli con un adeguato linguaggio scientifico e ad applicare questi ultimi in situazioni diverse.

Lo sviluppo di una visione d’insieme della realtà attraverso un modello rigoroso e un linguaggio scientifico è stato guidato attraverso l’abitudine all’analisi dei fenomeni elettromagnetici. Si è partiti dal ragionamento fondato su fatti concreti sviluppando le competenze analitiche e sintetiche. Le osservazioni di tipo quantitativo organizzate in un linguaggio matematico hanno consentito di scomporre la realtà in fenomeni semplici i cui meccanismi sono interpretati da ipotesi teoriche, verificate poi dall’esperimento, così che la legge fisica è il frutto di una sintesi tra teoria ed esperimento.

Un gruppo di studenti affronta autonomamente problemi applicando le conoscenze in modo corretto e operativo mentre il resto degli allievi esegue compiti semplici e affronta quelli più complessi con qualche incertezza.



## **Abilità**

Lo studio della fisica nel triennio, oltre a fornire allo studente un bagaglio di conoscenze scientifiche adeguato, mira allo sviluppo di specifiche capacità di vagliare e correlare le conoscenze e le informazioni scientifiche, raccolte anche al di fuori della scuola, recependole criticamente e inquadrando in un unico contesto. L'approccio sistematico, con particolare attenzione al rigore logico, ha cercato di sviluppare la capacità di legare armoniosamente intuizione, fantasia e rigore. La comunicazione avviene in modo adeguato, anche se semplice, non sempre in piena autonomia, cogliendo gli aspetti fondamentali. C'è all'interno del gruppo classe chi comunica in maniera chiara ed appropriata; ha una propria autonomia di lavoro; analizza temi e problemi in modo complessivamente corretto e compie alcuni collegamenti, arrivando ad una rielaborazione abbastanza autonoma.

## **Contenuti**

L'ampiezza interpretativa dell'elettromagnetismo si traduce in una sua estensione a molte e svariate tematiche fisiche; pertanto è stato necessario operare una sintesi degli argomenti da trattare.

I contenuti sono stati sviluppati attraverso i seguenti temi:

7. Definizione e proprietà del campo elettrico
8. Moti di cariche nel campo elettrico
9. Definizione e proprietà del campo induzione magnetica
10. Azione del campo magnetico sulle cariche e sulle correnti
11. Campo elettrico e magnetico variabili e radiazione elettromagnetica
12. Teoria della relatività ristretta
13. La fisica quantistica

## **Metodologie**

La metodologia utilizzata si è avvalsa dei seguenti elementi essenziali:

- Proposta di analizzare un "problema" emerso dall'osservazione della realtà che ci circonda
- Impostazione di uno schema di riferimento rigoroso dentro il quale sono richiesti linguaggi specifici per evitare di creare disordine e imprecisione nella comunicazione

- Lezione frontale per la spiegazione e l'organizzazione rigorosa dell'argomento affrontato
- Impostazione concettuale e costruzione teorica basata su spiegazioni da cattedra, lezioni aperte con intervento diretto degli allievi, utilizzo di software didattico, visione di filmati su esperienze laboratoriali.
- Risoluzione di problemi, alcuni esemplificativi svolti in classe, altri svolti dagli alunni a casa e poi corretti in classe.

### **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

- Laboratorio di fisica
- Libro di testo

### **Tipologia di prove di verifica utilizzate**

Le verifiche effettuate durante l'anno si sono svolte attraverso prove di tipo tradizionale, prove strutturate, trattazioni sintetiche e tramite la somministrazione di test a risposta multipla in laboratorio tramite il programma "Questbase".

### **Valutazione**

Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- Dell'interesse e dell'impegno mostrato verso la disciplina
- Della partecipazione attiva durante le verifiche orali e le spiegazioni
- Dello studio costante a casa e della puntualità nelle consegne
- Del livello di partenza delle conoscenze sulla materia

Nelle verifiche scritte e orali sono stati valutati:

- il grado di conoscenza e comprensione dei contenuti;
- la capacità nell'uso di un linguaggio rigoroso, sintetico e preciso;
- la capacità nell'uso del simbolismo tipico della disciplina;
- la pertinenza delle risposte in riferimento alle domande proposte;
- la capacità di risolvere l'esercizio o di svolgere il problema in modo consequenziale;
- il grado di chiarezza espositiva.

La sufficienza è stata ottenuta al raggiungimento dei seguenti obiettivi minimi:

conoscenza dei contenuti, esposizione lineare, svolgimento di semplici esercizi applicativi, ripetizione corretta e ordinata dei concetti fondamentali, comprensione dei termini semplici del linguaggio specifico, precisione nel calcolo.

Gli obiettivi che sono stati raggiunti dai più meritevoli sono: capacità di organizzazione e rielaborazione delle nozioni acquisite e uso consapevole degli strumenti operativi, acquisizione chiara e approfondita dei contenuti, linguaggio appropriato e efficace, uso accurato dei termini specifici, capacità di affrontare un problema in modo autonomo, analizzandone i dati, ipotizzando soluzioni e verificando con ragionamenti logici e corretti.

Le verifiche sono state proposte durante o a conclusione della trattazione di ogni unità didattica. Le prove sono state sempre strutturate in base a obiettivi prefissati e comunicati di volta in volta alla classe affinché essa fosse coinvolta attivamente nel processo di apprendimento.

Attività che hanno coinvolto l'intera classe:

1. Visita guidata ai Laboratori Nazionali del Sud (INFN) in occasione della "Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica"

Attività che hanno coinvolto singoli alunni:

1. Gli alunni Cozzubbo Samuele, Faraone Marco e Longo Elisa hanno partecipato ad un progetto sulle nanotecnologie organizzato dalla facoltà di Fisica di Catania
2. L'alunno Moschetto Gabriele ha partecipato ad un progetto di fisica ambientale organizzato dalla facoltà di Fisica di Catania

## **STORIA**

### **PROF. ARENA SEBASTIANO**

LA CLASSE: Impegno: quasi costante; partecipazione: attiva; comportamento: rispettoso delle regole; competenze: buone.

#### **CONOSCENZE**

Contenuti: Politica ed economia all'inizio del Novecento; la prima guerra mondiale e la rivoluzione bolscevica; l'età delle moderne dittature: comunismo e fascismo; politica ed economia negli anni Venti; dall'ascesa del nazionalsocialismo alla seconda guerra mondiale.

#### **COMPETENZE**

Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;  
guardare alla storia come ad una dimensione significativa per comprendere le radici del presente;  
conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia d'Europa e d'Italia nel quadro della storia globale del mondo;  
comprendere 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;  
saper leggere, valutare ed utilizzare le diverse fonti e i documenti.

#### **METODOLOGIA**

L'approccio didattico è stato di tipo metacognitivo e concettuale; didattica del fliplearning.

#### **STRUMENTI DI VERIFICA:**

osservazioni sistematiche, interrogazioni, conversazioni/dibattiti, esercitazioni individuali e collettive, prove scritte.

#### **VALUTAZIONE:**

si è tenuto in considerazione il comportamento, la partecipazione, l'impegno nello studio, il metodo di lavoro, le conoscenze acquisite e le competenze possedute

## FILOSOFIA

### PROF. ARENA SEBASTIANO

LA CLASSE: Impegno: quasi costante; partecipazione: attiva; comportamento: rispettoso delle regole; competenze: buone.

#### CONOSCENZE

Contenuti: la filosofia tra Romanticismo e positivismo; la filosofia nell'età della crisi; filosofie e saperi nel Novecento.

Autori: Fichte; Schelling; Hegel; Schopenhauer; Kierkegaard; la sinistra hegeliana; Feuerbach; Marx; Bergson; Nietzsche; Comte; Darwin; Freud; Heidegger, Popper.

#### COMPETENZE

Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina;

saper contestualizzare le questioni filosofiche;

saper cogliere di ogni autore o tema trattato il legame con il contesto storico-culturale;

capacità di riflessione personale e di giudizio critico;

attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale;

capacità di argomentare una tesi riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge alla conoscenza del reale;

analizzare il testo filosofico partendo dai termini e dalle formulazioni chiave che ne costituiscono la trama fondamentale.

#### METODOLOGIA

L'approccio didattico è stato di tipo metacognitivo e concettuale; didattica del flipped learning.

STRUMENTI DI VERIFICA: osservazioni sistematiche, interrogazioni, conversazioni/dibattiti, esercitazioni individuali e collettive, prove scritte.

VALUTAZIONE: si è tenuto in considerazione il comportamento, la partecipazione, l'impegno nello studio, il metodo di lavoro, le conoscenze acquisite e le competenze possedute

## INGLESE

**Prof.ssa Francesca Amato**

### **Premessa:**

La classe, globalmente, ha evidenziato interesse per la disciplina e per le problematiche ad essa inerenti, ma solo un ristretto gruppo ha partecipato attivamente al dialogo educativo e culturale. I livelli di conoscenze e competenze linguistiche sono differenziati, infatti, la classe risulta costituita da tre fasce di livello: la prima formata da alunni che evidenziano una buona preparazione dovuta al processo di maturazione e all'impegno costante; la seconda fascia, tenuto conto dei progressi fatti e dell'impegno mostrato, pur presentando qualche incertezza linguistico-espositiva, ha raggiunto risultati discreti. La terza fascia, che evidenzia difficoltà a livello linguistico generale e modeste conoscenze, sforzandosi ha conseguito una preparazione sufficiente o quasi. Alcuni alunni appartenenti a quest'ultima fascia, grazie all'impegno palesato solo nell'ultimo periodo, sono quasi riusciti a raggiungere gli obiettivi minimi. Riguardo alle competenze linguistiche in specifico tre alunni hanno già conseguito il FCE, ed altri presentano un livello B2 soprattutto per la produzione e l'interazione orale.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi specifici di apprendimento in termini di:

### **Competenze**

Nel complesso il gruppo classe, ognuno ad un diverso livello, è in grado di :

- sostenere una conversazione funzionalmente adeguata al contesto e alla situazione di comunicazione al fine di stabilire rapporti interpersonali efficaci;
- saper analizzare, contestualizzare e individuare gli elementi essenziali di un testo e il nesso fondamentale tra l'autore e il suo tempo;
- saper esporre i contenuti con sufficiente chiarezza e coesione;
- saper produrre, in forma più o meno corretta, testi scritti di carattere generale o specifico;
- saper organizzare i concetti e stabilire collegamenti sia all'interno della disciplina sia con le altre discipline.

## **Abilità**

- di rielaborare, chi più chi meno, in modo personale e critico le nozioni acquisite;
- di analizzare ed interpretare, in modo più o meno corretto, un testo individuandone i messaggi principali e le caratteristiche fondamentali del genere;
- di riassumere ed esporre gli aspetti essenziali di un'opera e relativo autore, inserendoli nel loro contesto storico-sociale e culturale;
- di ricercare, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche;
- di riconoscere messaggi orali provenienti da fonti di vario tipo.

## **Contenuti**

Il programma specifico si concentra sull'esame del contesto storico e sociale, dei periodi letterari e degli autori più significativi dei diversi generi letterari dal periodo Vittoriano all'Età Contemporanea, privilegiando sempre il metodo dell'analisi del testo come punto di partenza per qualunque altro tipo di riflessione, ed evidenziando, ove è stato possibile, collegamenti con altre discipline.

## **Metodologie (es. attività laboratoriale)**

E' stata privilegiata sia la lezione frontale che quella interattiva, con lezioni video partecipate, visione di film seguito da dibattito sulle tematiche più rilevanti, atta a suscitare interesse e partecipazione e a sviluppare sia le abilità linguistiche che abilità specifiche quali : prendere appunti, riassumere, comparare, dedurre e una competenza testuale per far loro acquisire la lingua in modo operativo. Il testo inserito nel contesto storico, sociale e culturale di pertinenza, è stato letto in classe, a cura dell'insegnante o degli alunni o tramite l'ascolto del testo registrato; si è passati dalla comprensione globale alla dettagliata e quindi all'analisi dello stesso per comprenderlo non solo nei suoi contenuti ma anche nei suoi aspetti formali. A tale scopo gli alunni sono stati guidati, con opportune domande, ed esercizi interattivi, a trovare i tratti precipui del brano esaminato per consentire loro una rielaborazione personale. Particolare rilevanza è stata data all'abilità di riassumere a livello sia scritto che orale, in quanto, lo studente, per produrre un testo sintetico e coerente ha dovuto mettere in pratica diverse competenze. Si è cercato, laddove è stato possibile, di operare in modo interdisciplinare con i docenti dell'area umanistica.

### **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

Oltre al costante uso del libro di testo la didattica è stata integrata con DVD (per la visione di film legati agli argomenti trattati), LIM, lavagna tradizionale e fotocopie integrative.

### **Tipologia di prove di verifica utilizzate**

E' stato effettuato un congruo numero di verifiche orali e scritte :

- attraverso interrogazioni e colloqui orali
- trattazioni sintetiche di argomenti per consolidare, progressivamente, le competenze relative alla tipologia A proposta dall'Esame di Stato (lunghezza massima 15 righe).

### **Valutazione**

Si è tenuto conto per le prove orali di :

- conoscenze, competenze e capacità acquisite;
- capacità di rielaborare i contenuti appresi;
- proprietà di linguaggio;
- capacità logico-espressive;
- capacità di operare collegamenti all'interno della stessa disciplina
- e di individuare nessi e collegamenti anche in chiave pluridisciplinare;
- analisi e di sintesi.

Per lo scritto :

- conoscenza dei contenuti;
- chiarezza espositiva;
- uso del linguaggio specifico;
- capacità di sintesi;
- completezza, coerenza, coesione del testo;
- accuratezza grammaticale e sintattica;
- capacità critico-riflessiva.

Per la valutazione si è anche tenuto conto di altri parametri fondamentali quali la partecipazione, l'interesse, l'impegno e dei progressi compiuti dagli studenti rispetto al livello di partenza.



## SCIENZE NATURALI

**PROF.SSA Pietra Di Mauro**

**Libro di testo utilizzato:** Paolo Pistarà – Dalla Chimica organica alle Biotecnologie. - Atlas

**Premessa** da parte del docente sul percorso di crescita della classe:

La classe V Q, formata da 23 allievi, nel corso dell'anno ha mostrato discreto interesse per la disciplina e una buona partecipazione al dialogo didattico - educativo. Gli obiettivi sono stati raggiunti dagli alunni in maniera diversificata in base alle capacità individuali e alle applicazioni personali di ciascun alunno. Parte della classe ha conseguito buoni risultati, altri alunni, nonostante l'impegno hanno conseguito risultati sufficienti. Alcuni alunni si sono distinti sia per l'interesse e l'impegno profuso sia per gli ottimi risultati conseguiti. Nella classe sono presenti due alunni con DSA, per ciascuno dei quali è stato predisposto il Piano Didattico Personalizzato.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi specifici di apprendimento in termini di:

### Competenze

L'obiettivo dell'insegnamento delle scienze nella classe quinta è stato l'acquisizione delle seguenti competenze:

- Essere consapevole della molteplicità dei composti del Carbonio e della loro diffusione in natura.
- Comprendere i principali meccanismi che regolano le reazioni organiche.
- Riconoscere l'importanza delle molecole che sono alla base della vita.
- Individuare l'intreccio tra biologia e chimica negli organismi viventi.
- Analizzare fenomeni legati alle trasformazioni di energia.
- Cogliere l'importanza delle diverse molecole biologiche e organiche per la salute umana.
- Porre l'accento sui processi biologici e biochimici nella realtà odierna.
- Essere consapevoli delle problematiche etiche legate alla biotecnologia.
- Sviluppare adeguate capacità progettuali e organizzative riguardanti le attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese e le competenze sviluppate

### Abilità

Le principali abilità che si è cercato di sviluppare negli allievi nel corso dell'anno sono state:

- Riconoscere la struttura degli Idrocarburi saturi ed insaturi e le relative utilità in ambito industriale e farmacologico.
- Individuare l'importanza del petrolio e dei suoi derivati.
- Riconoscere i composti aromatici e valutare i loro effetti tossici.
- Riconoscere le connessioni tra gruppi funzionali e comportamento chimico di un composto organico.
- Riconoscere le Biomolecole che formano gli organismi viventi individuandone le specifiche funzioni biologiche.
- Saper distinguere la varie fasi del metabolismo.
- Riconoscere le principali tappe di una fermentazione.
- Individuare le ricadute economiche e sociali della diffusione delle biotecnologie nella società contemporanea.
- Riconoscere la Terra come sistema in equilibrio dinamico tra le sue diverse componenti e valutarne al tempo stesso la vulnerabilità.

## Contenuti

### CHIMICA ORGANICA.

- Dal Carbonio agli Idrocarburi.
- Nomenclatura e struttura chimica e fisica degli idrocarburi saturi e insaturi.
- Isomeria di struttura, isomeria ottica; stereoisomeria.
- Reazioni di sostituzione e addizione. Idrocarburi aromatici.
- Nomenclatura e caratteristiche chimico-fisiche di alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici e peculiarità dei rispettivi gruppi funzionali.
- Ammine e alogeno derivati. Esteri e saponi. Cenni sui polimeri di addizione.

### BIOCHIMICA.

- Struttura chimica e attività biologica di carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici.
- Gli enzimi come regolatori di tutte le funzioni cellulari.
- Codice genetico e sintesi proteica.
- Il metabolismo cellulare: cenni sul metabolismo degli zuccheri e sulle fermentazioni.

### SCIENZE DELLA TERRA

- Fenomeni vulcanici. I fenomeni sismici.
- Struttura interna della Terra. Dorsali oceaniche e fosse abissali. L'espansione dei fondali oceanici. La deriva dei continenti e la tettonica delle placche.
- Placche convergenti, trasformati e divergenti. Margini costruttivi, distruttivi e conservativi.

## Metodologie (es. attività laboratoriale)

La metodologia ha seguito il procedimento tipicamente scientifico che consiste nella capacità di osservare, sperimentare e costruire ipotesi. La metodologia si è basata su lezioni partecipate, discussioni guidate, elaborazione di dati, esercitazioni individuali e di gruppo, costruzione di mappe concettuali, attività di laboratorio, utilizzo di supporti

multimediali (video lezioni, video laboratorio, powerpoint, animazioni). Per favorire l'acquisizione delle competenze ed abilità proposte il curriculum disciplinare è stato integrato da alcune conferenze a carattere scientifico svolte nel corso dell'anno.

### **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

Gli strumenti utilizzati sono stati, oltre al libro di testo, altri testi, sia scolastici che divulgativi, gli strumenti e i materiali utili al percorso presenti on line e allegati al libro di testo, CD e altro materiale multimediale, power-point, LIM.

### **Tipologia di prove di verifica utilizzate**

Le verifiche sono state sistematiche ed omogenee con gli obiettivi e con il metodo di lavoro. Si sono svolte in itinere per accertare i livelli di conoscenza, di comprensione e le abilità e competenze acquisite. Nel corso dell'anno sono state effettuate prove diversificate come interrogazioni, questionari, trattazioni sintetiche, colloqui, test oggettivi, esercizi e lavori di gruppo. Sono state effettuate due simulazioni di terza prova. Per gli alunni con DSA le verifiche sia scritte che orali sono state svolte seguendo le indicazioni del Piano Didattico Personalizzato.

### **Valutazione**

La valutazione di fine periodo ha tenuto conto non solo della media delle verifiche sommative, ma anche dell'acquisizione dei contenuti disciplinari, delle abilità e competenze acquisite, della chiarezza e correttezza espositiva, dell'impegno, della partecipazione, del metodo di studio, della puntualità nella esecuzione di compiti, del progresso rispetto ai livelli di partenza e del complessivo atteggiamento di partecipazione alla vita della classe e scolastica in genere.

## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

**PROF.SSA Rachele Longo**

**Premessa** da parte del docente sul percorso di crescita della classe:

La classe 5<sup>^</sup> Q è costituita da 23 allievi che io conosco dallo scorso anno scolastico; sono ragazzi che nel corso di questi due anni hanno raggiunto un soddisfacente livello di socializzazione evidenziando una crescita umana e culturale che manifestano con un comportamento corretto ed affettuoso. Alcuni di loro hanno partecipato con serietà alle proposte formative e didattiche offerte dall'insegnante riuscendo a trasformarle in esperienze culturali e orientanti per la propria crescita personale raggiungendo una ottima maturazione personale e culturale.

Per quanto riguarda l'aspetto didattico la classe si presenta molto eterogenea; in questo ultimo anno alcuni allievi hanno dimostrato di non riuscire ad organizzare bene i tempi dello studio e a seguire con regolarità i ritmi imposti dall'insegnante; altri hanno mantenuto, in linea con il loro standard, un impegno sufficiente che gli ha permesso di raggiungere le competenze base loro richieste; in fine, un gruppo ha mantenuto un ottimo livello di attenzione e impegno raggiungendo ottimi livelli di conoscenze e competenze e qualcuno anche livelli di eccellenza.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi specifici di apprendimento in termini di:

### **Competenze**

Anche se a livelli differenziati tutti gli alunni:

- sanno presentare le caratteristiche dei movimenti e degli autori studiati usando un linguaggio corretto e specifico
- sanno riconoscere i diversi stili architettonici, pittorici e scultorei e collocarli nel contesto storico in cui sono nati
- sanno confrontare autori e movimenti diversi, opere dello stesso autore, opere di soggetto e temi analoghi di autori diversi.

### **Abilità**

Anche se a livelli differenziati tutti gli alunni hanno acquisito la capacità di:

- di analizzare, comprendere e valutare una varietà di opere considerate nella loro complessità e nella diversità delle realizzazioni
- riconoscere e analizzare le caratteristiche tecniche (materiali, procedimenti ecc.) e strutturali (configurazioni interne, equilibrio, linee-forza ecc.) di un'opera, individuandone i significati
- identificare contenuti e modi della raffigurazione e i loro usi convenzionalmente codificati

- comprendere le relazioni che le opere (di ambiti, di civiltà, di epoche diverse) hanno con il contesto, considerando l'autore e l'eventuale corrente artistica, la destinazione e la funzione.

### **Contenuti**

**DISEGNO:** utilizzo del software SketchUp per la realizzazione di figure e oggetti in 2D e in 3D.

**STORIA DELL'ARTE:** sono stati sviluppati i seguenti contenuti generali:

DAL ROMANTICISMO AL POST IMPRESSIONISMO

DALL'ART NOUVEAU ALLA NASCITA DELLE AVANGUARDIE

L'ARCHITETTURA RAZIONALISTA

### **Metodologie (es. attività laboratoriale)**

Nel corso dell'anno lo studio delle varie tematiche è stato realizzato attraverso: lezioni frontali di tipo informativo con spiegazioni teoriche e pratiche discussioni-dibattito su temi specifici volti principalmente alla stimolazione della curiosità e dell'interesse dell'allievo nei confronti della materia, ma anche finalizzati alla verifica degli obiettivi prefissati; uso di strumenti audio-visivi, ricerche in rete, uso di software per il disegno al computer.

### **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

Libro di testo; fotocopie e dispense fornite dall'insegnante; LIM e altri sussidi audiovisivi;

### **Tipologia di prove di verifica utilizzate**

Per le verifiche sono state utilizzate sia verifiche orali che scritte al fine di valutare: la conoscenza dei contenuti, l'uso del linguaggio specifico, la chiarezza e fluidità espositiva, la capacità di sintesi, la capacità di approfondimento; per quanto riguarda le verifiche scritte si è utilizzata la tipologia A (domande a risposta aperta contenuta in un max di 15/20 righe) proposta per lo svolgimento della terza prova agli Esami di Stato.

### **Valutazione**

Sono state effettuate verifiche non meno di due volte nel trimestre iniziale e non meno di quattro nel pentamestre al fine di comprendere e testare i livelli di capacità, competenze e conoscenze progressivamente acquisite dagli alunni. Per verificare abilità generali, difficilmente quantificabili, come il metodo di lavoro e la creatività, sono state utilizzate osservazioni sistematiche desunte dai vari momenti della vita scolastica. La valutazione si è basata prevalentemente sui progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza; per ogni singolo alunno si è tenuto conto: dell'acquisizione dei

contenuti, delle capacità espositive, delle capacità di rielaborazione personale, della partecipazione al dialogo educativo, dell'interesse per la materia, della puntualità e del rispetto dei tempi assegnati, delle capacità di recupero. L'obiettivo ultimo è stato, comunque, la valorizzazione delle capacità, competenze e conoscenze di ogni singolo allievo, al fine di garantire a tutti il successo scolastico , ovviamente sulla base dei livelli che ognuno è riuscito a raggiungere.

## SCIENZE MOTORIE

**Prof. Alessandro Giunta**

### **Premessa:**

la classe V Q, abbastanza omogenea per quel che concerne l'aspetto motorio, è stata durante il corso dell'a.s. 2016/17 ben motivata e partecipa alle attività didattiche proposte, così come l'attenzione e l'impegno che sono stati sempre costanti; di conseguenza i risultati conseguiti da tutti gli alunni sono nel complesso più che soddisfacenti.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi specifici di apprendimento in termini di :

### **Competenze**

- Sviluppo e consolidamento delle abilità motorie di base utili al miglioramento del proprio bagaglio motorio e sportivo.
- Saper individuare, organizzare e praticare esercitazioni efficaci per incrementare le capacità coordinative e condizionali.
- Praticare attività sportive approfondendone la tecnica e la tattica.
- Conoscere le norme di sicurezza e gli interventi in caso d'infortunio
- Avere coscienza del valore della corporeità per impostare il proprio benessere individuale anche nella quotidianità.
- Saper mettere in pratica il BLS e le principali manovre salva vita
- Saper tradurre i valori dello sport in valori di cittadinanza.

### **Abilità**

- Capacità di realizzare differenti azioni motorie di complessità crescente.
- Abilità atletiche.
- Abilità tecniche e tattiche nei giochi sportivi.
- Capacità di organizzare ed arbitrare.
- Capacità di organizzare e collegare conoscenze finalizzate al mantenimento dello stato di salute e benessere

### **Contenuti**

- Attività ed esercizi per potenziamento muscolare.
- Attività motorie per l'affinamento delle capacità condizionali e coordinative.
- Esercizi per il miglioramento della mobilità articolare.

- Attività sportive di squadra (pallavolo,pallacanestro,calcio).
- Argomenti teorici: sistema muscolare e scheletrico; apparato respiratorio e cardio-circolatorio e relative modificazioni che avvengono a seguito allenamento costante e regolare; traumatologia e primo soccorso; alimentazione e salute; regolamento pallavolo e pallacanestro

### **Metodologie**

- Attività in forma individuale e di gruppo;
- Lezioni frontali e partecipate.
- Lavori di ricerca.

### **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

- Libro di testo: Fiorini-Coretti- Bocchi “Più Movimento” Ed. Marietti Scuola
- Strumenti audiovisivi
- Appunti

### **Tipologie di prove di verifica utilizzate**

- Test e prove motorie
- Produzioni scritte
- Verifiche orali

### **Valutazione**

La valutazione è stata sostenuta dai seguenti criteri: 1) raffronto tra il livello iniziale di preparazione e quello finale conseguito; 2) assiduità; 3) impegno; 4) capacità di attenzione e rielaborazione personale 5) aver partecipato attivamente alle attività sportive scolastiche 6) abbigliamento adeguato



## RELIGIONE

### Prof. Giovanni Basile

La classe, eterogenea nella sua composizione, ha manifestato un atteggiamento responsabile e collaborativo partecipando attivamente al educativo-didattico. Tutti, secondo le proprie potenzialità, hanno contribuito, con interventi costruttivi e capacità critica alle attività proposte. Il clima relazionale è sempre stato sereno e improntato al rispetto reciproco.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento in termini di:

#### Competenze

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato.

#### Abilità

- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;
- riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea;
- discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie;
- sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;
- fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.

## **Contenuti**

La fenomenologia delle religioni: religioni di natura, cultura, universali.

Elementi comuni alle religioni universali: fondatore, testo sacro, credo.

Cristianesimo – Ebraismo - Induismo - Islam – Buddismo – Shintoismo –Gianismo.

Nuovi movimenti religiosi: Scientology – Testimoni di Geova.

Scienza, etica e ricerca.

La bioetica ed i suoi criteri di giudizio.

Temi di bioetica: lo statuto epistemologico dell'embrione; la fecondazione assistita; la clonazione; le cellule staminali; il testamento biologico;.

Religioni a confronto su alcune problematiche etiche.

Il pontificato di Giovanni XXIII e il Concilio Vaticano II.

## **Metodologie**

Il metodo utilizzato è quello scientifico della ricerca religiosa. Ogni nucleo tematico è stato analizzato tenendo conto di prospettive diverse ed insieme complementari: prospettiva biblica, teologico-sistemica, antropologica, storica.

Sono state utilizzate molteplici attività:

- lezione frontale e partecipata;
- reperimento e corretto uso di documenti (biblici, ecclesiali, storico-culturali);
- ricerca individuale e di gruppo (a carattere disciplinare e interdisciplinare);
- dialogo guidato

## **Materiali e strumenti didattici utilizzati**

Il libro di testo, la Sacra Bibbia, il Catechismo della Chiesa Cattolica, i documenti del Magistero della Chiesa, articoli di giornali e di riviste specializzate, audiovisivi, computer, LIM.

## **Tipologia di prove di verifica utilizzate**

Verbali: colloqui, interventi spontanei;

Scritte: lavori di ricerca individuali e in gruppo.

**Valutazione**

Sono stati considerati i progressi rispetto a:

- livello di conoscenze, competenze e capacità maturate;
- impegno e costanza nel lavoro;
- interesse per la disciplina e disponibilità ad approfondimenti tematici;
- partecipazione attiva al dialogo educativo;
- capacità di rielaborazione personale dei contenuti.

**IL CONSIGLIO DI CLASSE**

I docenti sottoscritti dichiarano di aver compilato, individualmente per quanto concerne il programma e la scheda sinottica della propria disciplina, e collegialmente per quanto riguarda le parti comuni, le pagine del presente documento, completo di tutti i suoi allegati, di averlo quindi ricontrollato e approvato nella seduta del Consiglio di classe del 12 maggio 2017 e di averne deliberato la pubblicazione, tramite affissione all'albo per il giorno.....

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA</b>	<b>FIRMA</b>
Prof.ssa Loredana Secolo	Lingua e letteratura italiana	
Prof.ssa Loredana Secolo	Lingua e cultura latina	
Prof. Sebastiano Arena	Storia	
Prof. Sebastiano Arena	Filosofia	
Prof.ssa Francesca Amato	Lingua e cultura inglese	
Prof. Carlo Mario Guarneri	Matematica	
Prof. Carlo Mario Guarneri	Fisica	
Prof.ssa Pietra Di Mauro	Scienze naturali	
Prof.ssa Rachele Longo	Disegno e Storia dell'arte	
Prof. Alessandro Giunta	Scienze Motorie	
Prof. Giovanni Basile	Religione	

**Il Dirigente Scolastico**

*prof.ssa Gabriella Chisari*

**INDICE**

pag. 1	Presentazione dell'Istituto Presentazione Piano dell'Offerta Formativa (PTOF)
pag. 2	Composizione del Consiglio di Classe
pag. 3	Elenco degli alunni Presentazione della Classe
pag. 4	Configurazione della Classe e del Consiglio di Classe nel triennio
pag. 5	Percorso formativo del Consiglio di Classe
pag. 12	Lingua e letteratura italiana
pag. 16	Lingua e cultura latina
pag. 20	Matematica
pag. 24	Fisica
pag. 28	Storia
pag. 29	Filosofia
pag. 30	Lingua e cultura Inglese
pag. 33	Scienze Naturali
pag. 36	Disegno e Storia dell'Arte
pag. 39	Scienze Motorie
pag. 41	Religione
pag. 44	Il Consiglio di Classe

**ALLEGATI:**

Simulazioni di terza prova

Programmi delle singole discipline

Piani didattici personalizzati (riferiti ai due alunni con DSA)

**Allegato 1****SIMULAZIONE DI TERZA PROVA****FISICA**

Descrivi in che modo è possibile creare una corrente indotta. Enuncia la legge fisica che descrive il fenomeno spiegando in particolare il significato della legge di Lenz alla luce del principio di conservazione dell'energia.

**SCIENZE**

Gli alcoli: proprietà fisiche e chimiche.

**INGLESE**

Referring to a passage you have read from "Oliver Twist" explain what childhood was like in the Victorian Age.

**FILOSOFIA**

Quali critiche Feuerbach muove nei confronti di Hegel?

**SIMULAZIONE DI TERZA PROVA****FISICA**

Scrivi e commenta le quattro equazioni di Maxwell spiegandone il significato e analizzando il ruolo di unificazione e sintesi svolto per l'elettromagnetismo.

**SCIENZE**

Parla della struttura e del ruolo biologico dei polisaccaridi.

**INGLESE**

Write about the black civil rights movement in the USA in the 1950s and 1960s.

**FILOSOFIA**

L'esistenzialismo rivolge la sua attenzione all'esistenza umana: delini i caratteri fondamentali, facendo riferimento al pensiero dei suoi più illustri esponenti.