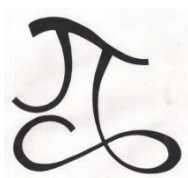


Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

LICEO SCIENTIFICO STATALE  
FULCIERI PAULUCCI DI CALBOLI

Via Aldo Moro,13 - 40121 Forlì  
Tel. 0543 63095 – Cod. meccanografico: FOPS040002  
[www.liceocalboli.gov.it](http://www.liceocalboli.gov.it) - [fops040002@istruzione.it](mailto:fops040002@istruzione.it)



DOCUMENTO  
DEL  
CONSIGLIO DELLA CLASSE

5<sup>^</sup>D

INDIRIZZO SCIENTIFICO

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

**ESAME DI STATO a.s. 2023-2024**  
**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5<sup>^</sup>D**

**INDICE DEL DOCUMENTO**

1	COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	p.3
2	STORIA DELLA CLASSE	p.4
3	PROFILO DELLA CLASSE	p.5
4	PROFILO ATTESO IN USCITA ( D.P.R. 89/2010 )	p.5
5	PIANO DEGLI STUDI	p.9
6	OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	p.9
7	METODOLOGIE E STRUMENTI	p.10
8	CRITERI DI VALUTAZIONE E MODALITA' DI VERIFICA	p.11
9	SIMULAZIONI PROVE D'ESAME	p.12
10	VIAGGI DI ISTRUZIONE	p.12
11	ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	p.12
12	ATTIVITA' DI RECUPERO NEL TRIENNIO	p.16
13	ALTRE ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE	p.16
14	PERCORSI DISCIPLINARI	p.19
	<i>Religione</i>	p.19
	<i>Lingua e letteratura italiana</i>	p.20
	<i>Lingua e cultura latina</i>	p.29
	<i>Lingua e cultura straniera - inglese</i>	p.32
	<i>Storia</i>	p.37
	<i>Filosofia</i>	p.41
	<i>Matematica</i>	p.44
	<i>Fisica</i>	p.47
	<i>Scienze naturali</i>	p.49
	<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	p.54
	<i>Scienze motorie e sportive</i>	p.58
	<i>Educazione civica</i>	p.61
<b>ALLEGATI RISERVATI</b>		

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

## 1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

**Docente Coordinatore della Classe: Figini Roberto**

<b>Docenti</b>	<b>Materia</b>
Montanari Paolo	Religione
Pierini Federica*	Lingua e letteratura italiana
Pierini Federica	Lingua e cultura latina
Santinelli Silvia	Lingua e cultura straniera - inglese
Figini Roberto	Storia
Figini Roberto	Filosofia
Fiumana Valerio	Matematica
Fiumana Valerio*	Fisica
Casano Veronica	Scienze naturali
Ortali Cinzia*	Disegno e Storia dell'arte
Strocchi Cristina	Scienze motorie e sportive
Susi Olivetti	Dirigente scolastico

\*Commissari interni all'esame di Stato

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

**Rappresentanti di classe (Studenti)**

Turchetti Viola

Mercuriali Agata

Il Documento è ratificato nella riunione del Consiglio di Classe del 15 maggio 2024 alla presenza di tutti i Sigg. Docenti dopo attenta condivisione con i Rappresentanti di Classe degli alunni e dei genitori.

## 2. STORIA DELLA CLASSE

### Docenti dalla classe prima alla quinta

DISCIPLINE	I°	II°	III°	IV°	V°
Religione	Montanari	Montanari	Montanari	Montanari	Montanari
Italiano	De Lorenzi	Saccone	Saccone	Saccone	Pierini
Latino	De Lorenzi	Casadei M.	Saccone	Saccone	Pierini
Inglese	Nitti	Santinelli	Santinelli	Santinelli	Santinelli
Storia e Geografia	Casula	Casadei M.			
Storia			Maltoni	Maltoni	Figini
Filosofia			Maltoni	Maltoni	Figini
Matematica	Nicolucci	Nicolucci	Fiumana	Fiumana	Fiumana
Fisica	Moretti	Moretti	Moretti	Fiumana	Fiumana
Scienze naturali	Lopardo	Pollini	Astarita	Rossi	Casano
Disegno e Storia dell'Arte	Ortali	Ortali	Ortali	Ortali	Ortali
Scienze motorie	Franchini	Franchini	Franchini	Franchini	Strocchi

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

**Numero alunni dalla classe prima alla quinta**

CLASSE	NUMERO ALUNNI	TRASFERITI/RITIRATI	NON AMMESSI
PRIMA	26		
SECONDA	26	2	3
TERZA	21		
QUARTA	21		
QUINTA	21		

**3. PROFILO DELLA CLASSE**

La classe si presenta invariata nel triennio per quanto riguarda la composizione del gruppo classe ma non ha goduto di continuità didattica come si evince dalla tabella sopra riportata.

Gli allievi hanno sempre avuto un comportamento corretto e diligente e hanno partecipato alle lezioni in modo attivo e motivato, dimostrando in alcuni casi un vivo interesse culturale; quasi tutti sono stati disponibili ad un impegno serio, regolare e intenso; hanno conseguito risultati validi per un ampio gruppo di livello buono e per diversi allievi anche ottimo ed eccellente.

Nell'ambito delle discipline scientifiche gli studenti hanno dimostrato particolare interesse per matematica e fisica.

**4. PROFILO ATTESO IN USCITA (D.P.R. 89/2010)**

**LICEI**

Area	Competenza
<b>Metodologica</b>	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
	Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
<b>Logico-argomentativa</b>	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
<b>Linguistica e comunicativa</b>	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.
	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.
	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

<b>Storico-umanistica</b>	<p>Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.</p>
	<p>Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.</p>
	<p>Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo.) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.</p>
	<p>Conoscere 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 e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.</p>
	<p>Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.</p>
	<p>Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.</p>
	<p>Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.</p>
	<p>Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.</p>

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

<b>Scientifica, matematica e tecnologica</b>	Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
	Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
	Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

**LICEO SCIENTIFICO**

<b>1</b>	Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico.
<b>2</b>	Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica.
<b>3</b>	Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.
<b>4</b>	Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.
<b>5</b>	Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali
<b>6</b>	Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
<b>7</b>	Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.



Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

## 5. PIANO DEGLI STUDI

### Liceo Scientifico

Attività e insegnamenti	Classe				
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura 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**	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 /Att. alternative	1	1	1	1	1
Totale	27	27	30	30	30
Educazione Civica: 33 ore annue trasversali alle discipline					

\*Con  
Informatica al  
primo biennio  
\*\* Biologia,  
Chimica,  
Scienze della  
Terra

## 6. OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

### Obiettivi programmati

#### **Obiettivi formativi trasversali**

- Richiedere agli alunni un comportamento corretto, nel rispetto delle regole della vita scolastica, degli ambienti, dei materiali e degli strumenti di lavoro, nel rispetto di sé e degli altri
- Educare al benessere psicofisico
- Educare alla capacità di ascolto, di dibattito, di dialogo costruttivo nel rispetto di opinioni, punti di vista e culture diverse Educare alla cittadinanza attiva attraverso l'assunzione di responsabilità e di protagonismo, nella consapevolezza della distinzione dei ruoli, al fine di conseguire una maturazione personale, civile e solidale

# Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- Valorizzare attitudini e talenti, stili cognitivi e differenze, anche attraverso una didattica inclusiva, nel riconoscimento delle capacità individuali
- Sostenere impegno e metodo di studio autonomo ed efficace, favorendo un apprendimento consapevole e critico
- Promuovere l'acquisizione di strategie per affrontare il disagio scolastico
- Sviluppare capacità di autovalutazione

## **Obiettivi cognitivi trasversali**

- Ricomporre i saperi in senso unitario e critico
- Acquisire una mentalità critica e metodologica di lavoro, eventualmente per qualche disciplina per problem solving
- Dare un senso alle conoscenze attraverso la contestualizzazione storica
- Saper acquisire rigore argomentativo
- Approccio razionale alla realtà attraverso categorie di analisi scientifica
- Comprensione di un testo, organizzazione e rielaborazione autonoma e critica dei contenuti
- Corretto uso dei linguaggi attraverso la conoscenza e la padronanza delle loro strutture
- Saper rielaborare in modo personale e/o critico quanto appreso attraverso astrazioni o generalizzazioni e/o attraverso confronti con situazioni nuove
- Saper trasferire le conoscenze e le abilità apprese in contesti reali
- Saper sviluppare eventualmente in qualche disciplina un sapere divergente

## **Obiettivi raggiunti**

La classe si è riconosciuta con senso di responsabilità nelle regole della vita scolastica; inoltre ha espresso con correttezza e maturità il proprio senso di appartenenza alla comunità scolastica; nel complesso gli allievi hanno maturato un metodo di studio adeguato e in alcuni casi critico.

### Obiettivi cognitivi raggiunti

Un ampio gruppo di studenti è fortemente motivato, abituato a un impegno sistematico e intenso; grazie alle buone/ottime capacità di analisi e sintesi, questi allievi hanno assimilato vasti contenuti in maniera ricca, corretta, rigorosa e criticamente rielaborata. Un secondo gruppo di alunni dotati di più che discrete capacità, grazie all'impegno regolare, ha potuto con il tempo affinare le proprie abilità; sa trattare efficacemente gli argomenti seppure in modo meno ricco e approfondito rispetto ai primi.

L'esposizione è valida e in genere autonoma. Solo pochissimi risultano meno rigorosi e ampi nella presentazione dei contenuti a causa di un impegno meno regolare.

## **7. METODOLOGIE E STRUMENTI**

Le lezioni sono state condotte in modo prevalentemente frontale, assegnando ampio spazio al momento della spiegazione e dell'analisi dei contenuti e sollecitando nei ragazzi la pratica metodica di prendere appunti. Sono stati valorizzati gli interventi degli studenti in fase di spiegazione e correzione dei compiti.

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

## 8. CRITERI DI VALUTAZIONE E MODALITA' DI VERIFICA

L'apprendimento degli alunni è stato verificato attraverso prove scritte ed orali.

La valutazione ha tenuto conto, oltre al raggiungimento degli obiettivi specifici di ogni disciplina, dell'impegno profuso, della partecipazione al dialogo educativo e del progresso rispetto ai livelli di partenza. Per informazioni più dettagliate si rimanda alle singole relazioni disciplinari.

Il significato attribuito e il giudizio relativo ai voti sono stati coerenti con quanto approvato dal Collegio Docenti ed inserito nel PTOF del Liceo:

Voto	Giudizio	Significato (orientativo) attribuito al voto
1, 2, 3	Gravemente Insufficiente	Contenuti lacunosi ed errati. Capacità di analisi e di sintesi del tutto inadeguate. Esposizione confusa, mancanza di chiarezza e di argomentazioni logiche. Impegno saltuario o assente.
4	Nettamente Insufficiente	Preparazione frammentaria con lacune persistenti e diffuse. Capacità di analisi e di sintesi non adeguate. Argomentazioni logiche poco chiare e non coerenti. Esposizione inappropriata.
5	Insufficiente	Preparazione nozionistica, con alcune lacune. Analisi e sintesi spesso non adeguate. Argomentazioni logiche poco chiare e non sempre coerenti. Esposizione con qualche incertezza ed approssimazione.
6	Sufficiente	L'alunno ha le basi e le competenze essenziali. Le capacità di analisi e sintesi sono complessivamente coerenti. Sa dare un sufficiente ordine logico alle idee. Si esprime in modo semplice e sostanzialmente corretto.
7	Discreto	L'alunno ha una discreta preparazione e discrete capacità logiche, di analisi e di sintesi. Possiede un adeguato metodo di studio ed evidenzia apprezzabili competenze. Si esprime in modo chiaro e corretto.
8	Buono	L'alunno ha solide conoscenze di base e buone capacità logiche, di sintesi e di critica. Sa discernere gli elementi fondamentali da quelli secondari. Sa dare chiarezza ed ordine logico alle idee. Si esprime correttamente ed in modo appropriato. È in grado di formulare valutazioni personali/autonome.
9, 10	Ottimo Eccellente	L'alunno dimostra ottime conoscenze della materia e il possesso di evidenti capacità logiche, di analisi e di sintesi, unite ad un'apprezzabile creatività e/o autonomia di giudizio. Possiede ricchezza e proprietà di linguaggio. Partecipa in modo attivo alla vita della classe/scuola con spirito collaborativo nelle iniziative anche extracurricolari, apportando i propri contributi personali.

## 9. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

### ITALIANO

Per tutte le classi quinte e la classe 4<sup>Q</sup> è stata predisposta, unica per tutta la scuola, una simulazione della prima prova d'esame nella mattina del 16 maggio con una durata di 5 ore.

### MATEMATICA

Per tutte le classi quinte e la classe 4<sup>Q</sup> è stata predisposta, unica per tutta la scuola, una simulazione della seconda prova d'esame nella mattina del 22 con una durata di 5 ore.

## 10. VIAGGI DI ISTRUZIONE

3° anno :

4° anno : Venezia, Mantova

5° anno : Napoli

## 11. ESPERIENZE SVOLTE NELL'AMBITO DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

### PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

#### PREMESSA

L'Alternanza Scuola Lavoro (ASL), dall'entrata in vigore della Legge 107/15, costituisce una componente curricolare, come tale fondamentale ed obbligatoria, della formazione liceale.

Con la Legge 145/18 i percorsi di Alternanza Scuola Lavoro sono stati rinominati in **Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)**.

I PCTO si configurano come una modalità didattica che aiuta a consolidare le competenze acquisite dall'alunno, nel pieno rispetto del profilo educativo del percorso di studi intrapreso, in modo da concorrere a qualificare l'offerta didattica, esaltare la flessibilità, rispondere ai diversi bisogni formativi degli alunni, valorizzando le vocazioni personali, gli stili di apprendimento, gli interessi, le attitudini e favorendo l'orientamento del percorso di studio, ed in seguito di lavoro.

I PCTO svolgono un ruolo significativo nella formazione del profilo liceale e nel conseguimento del successo formativo, poiché facilitano il processo che consente che le conoscenze disciplinari e le abilità operative apprese siano la condizione per maturare le competenze che arricchiscono la personalità dell'alunno.

I PCTO contribuiscono all'acquisizione, interiorizzazione e consolidamento, da parte di ciascun alunno, delle competenze chiave per l'apprendimento permanente (secondo la Raccomandazione del

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Consiglio Europeo del 22 maggio 2018), delle competenze comuni a tutti i licei e di quelle specifiche per i licei Scientifici, oltre che delle competenze trasversali.

A partire da tali premesse è stato elaborato il Progetto PCTO del Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli e sono state introdotte metodiche di apprendimento flessibile, mediante un percorso triennale comprensivo di attività quali lezioni frontali, incontri seminariali, esperienze laboratoriali, visite guidate, attività pratiche sotto forma di corsi di potenziamento, attività di tirocinio, attività progettuali, ecc.

### PROGETTO PCTO DI CLASSE

Ogni Consiglio di Classe, anche aderendo alle proposte avanzate dalla Commissione PCTO-Orientamento in uscita d'Istituto e usufruendo del supporto progettuale e organizzativo della stessa, nel corso del secondo biennio e del quinto anno, ha predisposto, approvato e realizzato il proprio Progetto PCTO, suddiviso in attività complementari di classe ed individuali, percorsi ad indirizzo specifico, attività di tirocinio.

#### A. ATTIVITA' COMPLEMENTARI

(le attività in elenco corrispondono a quelle proposte a tutte le classi, qualora si ritenga di evidenziare alcune attività non in elenco si possono aggiungere nella voce "Altro")

Inserire una X solo per le attività effettivamente svolte

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI	CLASSE 3 <sup>^</sup> D- ANNO SCOLASTICO 2021/22
X	Lezioni di lingua inglese commerciale/scientifico
	Incontri con esperti del mondo del lavoro e delle professioni
	Visite presso strutture esterne
X	Corso sulla sicurezza nel lavoro L. 81/2008 (formazione specifica rischio basso)
	Altro...

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

ATTIVITÀ COMPLEMENTARI		CLASSE 4 <sup>^</sup> D- ANNO SCOLASTICO 2022/23
X	Lezioni di lingua inglese scientifico/commerciale	
X	Orientamento in uscita: incontri con esperti dell'Università, del mondo del lavoro e delle professioni	
X	Orientamento in uscita: partecipazione ad eventi online proposti dalle varie Università	
	Altro...	

**Durante l'a.s. 2023/2024, in base alle Linee guida per l'Orientamento (DM n.328 del 22 dicembre 2022), le attività complementari sono state sostituite dai moduli di ORIENTAMENTO caricati nella piattaforma UNICA e visibili nel curriculum dello studente.**

### **B. PERCORSI AD INDIRIZZO SPECIFICO**

I percorsi, a numero chiuso, si sviluppano nell'arco di un biennio o di un triennio, di norma a classi aperte, a cui aderiscono liberamente gli alunni, all'inizio del secondo biennio, di corsi/classi diverse.

Le attività, incentrate su un apprendimento teorico-pratico, si possono svolgere sia durante l'anno scolastico, principalmente in orario pomeridiano, sia dopo il termine delle lezioni, in estate, per un monte-ore variabile da percorso a percorso.

I percorsi, co-progettati dai docenti interni e da figure professionali esterne, sono organizzati e gestiti sulla base di apposite convenzioni con una o più strutture, che collaborano alla gestione ed organizzazione delle attività proposte, e sono finalizzati a favorire l'orientamento universitario, a valorizzare le vocazioni personali, gli stili di apprendimento, gli interessi e le attitudini degli alunni, anche attraverso l'utilizzo di metodologie didattiche innovative.

Percorsi attivati all'inizio dell'anno scolastico 2021/22 a cui potevano aderire gli alunni della classe:

1. Percorso ad indirizzo specifico in biologia con curvatura biomedica;
2. Percorso ad indirizzo specifico scientifico/ambientale;
3. Percorso ad indirizzo specifico economico (online);
4. Percorso ad indirizzo specifico di simulazione d'impresa Associazione Cooperativa Scolastica;
5. Percorso ad indirizzo specifico ingegneristico;

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

6. Percorso ad indirizzo specifico informatico;
7. Percorso ad indirizzo specifico umanistico “A scuola di giornalismo”;
8. Percorso ad indirizzo specifico giuridico.
9. Percorso ad indirizzo specifico sportivo (riservato alla classe del Liceo Scientifico Sportivo)

Nel corso del secondo biennio e del quinto anno, possono essere attivati, con le suddette modalità, anche percorsi aggiuntivi ad indirizzo specifico: PCTO storico-documentaristico, Orientamento attivo UNIBO, corsi piattaforma di educazione digitale

### **C. ATTIVITÀ DI TIROCINIO**

I percorsi di tirocinio sono progettati, attuati, verificati e valutati sulla base di apposite convenzioni con strutture ospitanti esterne, considerate come “luoghi di apprendimento” in cui l'alunno sviluppa nuove competenze e consolida quelle apprese durante l'attività didattica.

I percorsi individuali di tirocinio, coprogettati dai tutor scolastici e dai tutor esterni, sono svolti di norma durante la sospensione delle attività didattiche, dopo il termine delle lezioni in giugno, presso Aziende, Imprese, Enti, Associazioni, Cooperative, Fondazioni, Università, ecc. individuate dal Liceo.

In alcuni casi particolari, anche le famiglie possono contribuire all'individuazione delle strutture ospitanti, in base alla coerenza della proposta con le finalità formative, educative e di orientamento del percorso di studio e della possibilità di sviluppare le competenze trasversali/competenze comuni per i licei e specifiche per i licei Scientifici.

Per ogni studente è predisposto un percorso formativo personalizzato.

### **D. VALUTAZIONE**

La valutazione dell'attività PCTO, per quanto riguarda l'acquisizione, l'interiorizzazione e il consolidamento, da parte di ogni alunno, delle competenze trasversali/competenze comuni per i licei e specifiche per i licei Scientifici, viene convogliata nella valutazione delle discipline secondo lo schema seguente:

- PCTO SPORTIVO in Discipline sportive
- PCTO BIOMEDICO E PCTO AMBIENTALE in Scienze Naturali
- PCTO INFORMATICO in Informatica solo per l'indirizzo Scienze Applicate e in Educazione Civica per gli alunni frequentanti gli altri indirizzi
- PCTO “A SCUOLA DI GIORNALISMO” in Lingua e Letteratura Italiana
- PCTO INGEGNERISTICO, ACS, GIURIDICO, ECONOMICO in Educazione Civica

Per la definizione dei percorsi individuali seguiti da ciascun alunno/a si rimanda al Curriculum dello studente.

## **12. ATTIVITA' DI RECUPERO NEL TRIENNIO**

Questo Liceo, in ottemperanza a quanto stabilito dall'OM 92/2008, ha attivato attività di sostegno e recupero secondo le seguenti modalità:

- Corsi strutturati interclasse per gli alunni con gravi insufficienze
- Corsi di sostegno interclasse o di classe per alunni con insufficienze non gravi
- Sportelli settimanali
- Sportelli individuali
- Pause didattiche
- Articolazioni didattiche diversificate

N.B. Nella classe quinta non sono stati avviati corsi di recupero/sostegno, ma attività di approfondimento e di potenziamento tenute dai docenti della classe.

## **13. ALTRE ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE**

### **ATTIVITA' COMPLEMENTARI ED INTEGRATIVE DELLA CLASSE**

Nel corso del triennio la classe ha effettuato le seguenti attività, ritenute dal Consiglio di Classe particolarmente significative per il raggiungimento degli obiettivi relazionali e culturali programmati.

#### **CLASSE III**

- Uscita a San Domenico, Musei Civici, “Maddalena. Il Mistero e l’immagine” CLASSE IV
- Uscita a Venezia, Visita alla 59° Biennale d’arte “The milk of dreams”
- Uscita a San Domenico, Musei Civici, L'arte della moda. L'età dei sogni e delle rivoluzioni. 1789-1968

#### **CLASSE V**

- Mostra presso Musei Civici San Domenico “Preraffaelliti. Rinascimento Moderno”
- Partecipazione al Premio Leopardi

#### **PROGETTO CLIL**

- La classe non ha svolto moduli CLIL

### **ATTIVITA' DI GRUPPI DI STUDENTI NELL'ARCO DEL TRIENNIO**

Nel corso del triennio, sono state proposte le seguenti iniziative e Progetti d'Istituto che hanno coinvolto singoli studenti particolarmente motivati o gruppi di alunni, in orario curricolare o extracurricolare.

Il *CURRICULUM DELLO STUDENTE* contiene per ciascuno studente una presentazione delle attività a cui ha partecipato. A tale documento, in ottemperanza alle disposizioni del Garante per la protezione dei dati di cui alla nota Prot. 10719 del 21.03.2017, si fa pertanto rinvio.



# Liceo

## Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- PET, First and Cae certificate
- ECDL
- Olimpiadi di Matematica
- Olimpiadi di Fisica
- Olimpiadi di Neuroscienze
- Olimpiadi di Scienze Naturali
- Giochi della Chimica
- Olimpiadi di Robotica
- Olimpiadi di Informatica
- Gare provinciali e regionali di atletica leggera

### CERTIFICAZIONI CONSEGUITE

Gli studenti hanno conseguito nel triennio le seguenti certificazioni :  
Inglese Livello B2: n. 10 studenti

### PROGETTO MENTORING

Il nostro Istituto ha aderito ad un progetto in rete tra i Licei di Forlì ***Questa scuola è bellissima***, nell'ambito del PNRR *“Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole secondarie di primo e secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica. Azioni di prevenzione e contrasto alla dispersione scolastica”* (D.M. 170/2022).

Il progetto rappresenta un'importante risorsa che la scuola mette in campo in un'ottica inclusiva e si realizza attraverso diverse azioni, tra cui i percorsi di ***Mentoring individuali***. Gli studenti coinvolti in questa attività formativa necessitano di essere accompagnati con una particolare cura, nel corso di quest'anno scolastico, per rispondere a bisogni personalizzati per i quali non sempre è sufficiente il tempo curricolare mattutino, scandito da attività che coinvolgono l'intero gruppo classe. Tenendo conto della situazione specifica di ogni studente (fragilità nelle discipline, difficoltà linguistiche, problematiche nella gestione e organizzazione dello studio, a rischio di ritiro sociale o abbandono della scuola, etc.), il percorso promuove la fiducia in se stessi e l'autostima, il benessere emotivo, la consapevolezza delle proprie modalità di imparare e dei propri punti di forza e di debolezza, l'acquisizione di strategie per organizzare lo studio e per facilitare l'apprendimento. Il *Mentor* aiuta gli studenti ad acquisire una maggiore consapevolezza delle proprie potenzialità e a superare le paure interiori che costituiscono il primo elemento di ostacolo ad una corretta e vincente gestione del proprio progetto di sviluppo professionale e personale.

### ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO POST-DIPLOMA

Numerose attività già elencate hanno avuto finalità orientativa ai percorsi post-liceali; a queste si aggiunge:

- invio di tutte le comunicazioni relative alla partecipazione agli Open day online e in presenza delle varie Università con particolare attenzione all'UniBo e al Campus di Forlì e Cesena;
- invio di tutte le comunicazioni relative alle lezioni aperte agli studenti dalle varie Università;

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- incontro in streaming informativo sugli aspetti tecnici di superamento dei TOLC e sui corsi di Laurea che non saranno più ad accesso programmato;
- incontri, organizzati in collaborazione con il Rotary, con figure professionali del campo della medicina e chirurgia, ingegneria biomedica, giurisprudenza, economia e ingegneria meccanica;
- incontro con la società VEM Sistemi SpA, in collaborazione con il Dipartimento di Informatica (solo quinte indirizzo scienze applicate).

## 14. PERCORSI DISCIPLINARI

### RELIGIONE

**Ore settimanali: 1**

**Prof. Paolo Montanari**

#### Profilo della classe

La classe è sempre stata educata, attenta e curiosa del lavoro svolto dimostrando sensibilità e freschezza nel dialogo. I ragazzi sono venuti fuori a partire dalle loro esperienze, attese e preoccupazioni rispetto al momento che stanno affrontando. È cresciuto il contributo degli studenti e il loro apporto al dialogo, rendendo le ore ancora più ricche.

#### Relazione del docente

- *Obiettivi e loro conseguimento da parte del gruppo classe*  
Per la quinta il tema scelto è stato “Come scopro qual è la mia strada?” partendo dalla domanda che più urge ai ragazzi in questo momento. Il percorso svolto non voleva dare risposte né essere di orientamento universitario ma fornire un metodo, degli strumenti, affinché ogni ragazzo possa essere aiutato a scoprire, a partire dalle sue inclinazioni e passioni, dove poter investire le energie alla ricerca della realizzazione personale.
- *Metodologia e strumenti utilizzati*  
Le lezioni si sono svolte in gran parte sotto forma di dialogo. L’argomento proposto veniva di volta in volta sviscerato attraverso dialoghi, riflessioni personali, visione di film e documentari, testimonianze di percorsi di studio e di lavoro.
- *Strumenti di verifica e criteri di valutazione*  
Nel valutare gli studenti si è guardata la loro partecipazioni e i contributi che ciascuno ha saputo dare a tutta la classe nei momenti di confronto e dialogo.

#### Programma d’esame

La ricerca della propria strada.

Inclinazioni naturali, condizioni inevitabili, il bisogno del mondo.

Visione di film, documentari e cortometraggi per approfondire i punti trattati:

- Soul
- Will Hunting – Genio ribelle
- Sully
- Man of honor
- Hancock
- Il percorso di Alberto Naska
- La storia dei tre spaccapietre

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

**LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**

**Ore settimanali: 4**

**Prof. Pierini Federica**

**Profilo della classe**

Sin dai primi approcci, fin da quando, cioè, il percorso didattico e formativo è stato avviato da me nell'ultimo anno del Liceo per la disciplina di Lingua e letteratura italiana, la classe è apparsa nel suo complesso propensa ad una partecipazione diligente, con la consapevolezza della necessità di un sapere articolato e problematico. L'azione didattica ed educativa è stata perciò orientata ad aiutare gli alunni nella costruzione di una visione del mondo capace di coglierne la complessità e la stratificazione, a partire dai collegamenti e dalle relazioni che si possono istituire all'interno della disciplina di cui sono titolare per suggerire quelli fra ambiti disciplinari diversi.

Il desiderio di migliorare il proprio profilo culturale, sentito da numerosi allievi, ha favorito un clima tranquillo in classe, caratterizzato da una buona attenzione durante le spiegazioni, sostenuta dall'abitudine da parte di quasi la totalità degli alunni di prendere appunti e di disporre dei materiali necessari alla lezione.

Tutti gli alunni, assai diversificati per impegno, interesse, conoscenze, capacità e competenze, sono maturati, rispetto ai livelli di partenza, raggiungendo nella maggioranza gli obiettivi cognitivi fissati, taluni in forma molto semplice e schematico, altri in modo pieno: se qualcuno supplisce con doti logico-intuitive ad un'applicazione non sistematica e/o determinata da interessi settoriali, sia i ragazzi il cui punto di forza consisteva, prima dell'ultimo anno, in uno studio coscienzioso, ma talora ancorato ad acquisizioni manualistiche, sia quelli che finalizzavano la preparazione alle verifiche hanno compreso i limiti di tali procedure ed hanno cercato di superarli; altri hanno acquisito maggiore fiducia e consapevolezza delle proprie potenzialità, appropriandosi di un metodo di studio più ordinato e preciso e di mezzi espressivi sufficientemente adeguati, altri ancora hanno dato prova di un approccio personale e rielaborato al sapere con sicura padronanza espositiva. Una minoranza è rimasta ad un livello non sufficiente e non soddisfacente rispetto alle richieste e all'impegno dovuto.

**Relazione del docente**

Obiettivo generale dell'insegnamento linguistico-letterario nell'ultimo anno del Liceo è raggiungere competenze comunicative ed espressive adeguate unite alla consapevolezza e conoscenza (approfondita, nonché sistematica e rielaborata il più possibile in modo personale e critico) della letteratura, dei suoi autori e dei suoi testi. All'interno degli obiettivi didattici trasversali e comuni a tutte le discipline, quelli specifici per italiano in termini di conoscenze, competenze, capacità sono:

- consolidare ed affinare il possesso delle capacità comunicative, espressive e di scrittura;
- conoscere la periodizzazione e il quadro generale delle correnti letterarie da Leopardi alla contemporaneità;
- comprendere ed interpretare i testi della produzione letteraria del periodo sopra indicato, sapendo:
  - o riconoscere l'ideologia dominante nei testi di un autore;

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- cogliere le caratteristiche peculiari della lingua letteraria negli aspetti lessicali e retorici, valutando lo stretto rapporto che si stabilisce, nel testo letterario, tra ciò che l'autore dice ed il modo in cui lo dice, sia che sfrutti i codici espressivi della sua epoca sia che li violi;
- individuare gli influssi che la situazione storica, nelle sue implicazioni economiche, sociali, politiche e culturali, esercita su di un autore e sulle opere letterarie prodotte;
- istituire confronti fra testi e fra autori, così da rilevare sia i mutamenti di sensibilità, anche nel persistere di uno stesso tema o di formule espressive, sia le allusioni intertestuali;
- riflettere sulla funzione e sul ruolo degli intellettuali;
- conoscere i principali generi letterari presenti, con le loro trasformazioni;
- conoscere l'esistenza, all'interno della storia letteraria, di linee originali ed insieme di costanti tradizionalistiche nonché di debiti e di rielaborazioni della e dalla produzione straniera.

### **Criteri di scelta su tempi e contenuti**

Il lavoro è stato organizzato in modo da prevedere la conclusione delle spiegazioni entro il 14 maggio per dare spazio nella parte restante dell'anno scolastico alle ultime verifiche orali, ad un eventuale ulteriore ripasso, con modalità concordate con i ragazzi in spirito di collaborazione, e alla prova scritta (della durata di 5 ore con carattere di simulazione).

Nella programmazione si è proceduto per moduli rispettando in prevalenza la diacronia, per consentire a tutti gli allievi, soprattutto coloro che necessitano di rafforzare le capacità di analisi e sono poco inclini alla rielaborazione personale, di individuare con più chiarezza costanti tematiche o novità ideologiche e cogliere con più immediatezza i nessi con le altre discipline.

I testi sono stati scelti, tra le proposte significative degli ultimi due secoli, in base all'efficacia delle analisi che essi consentono di svolgere e per la loro importanza sia nella produzione di un singolo autore sia nell'esemplificare il gusto letterario di un'epoca o di una corrente.

### **Metodi**

La lezione frontale è stata la prassi didattica dominante, inevitabile dato il contesto classe, arricchita da sporadici interventi degli studenti, secondo la fisionomia della classe

La lettura dei testi antologici (poetici, narrativi, saggistici) ha costituito il nucleo fondamentale della lezione: essi sono stati analizzati per intero in classe, per alleggerire il carico di lavoro domestico, e riesaminati, quando poi affidati ad un approccio personale. Essi sono stati la chiave d'accesso allo scrittore (o a una corrente o ad una temperie culturale) per metterne in luce le tensioni ideali, la poetica (o le poetiche), le tematiche, le scelte stilistiche, l'evoluzione del pensiero e delle forme; ad essi è stata subordinata la biografia dell'autore e/o l'inquadramento politico-filosofico di un periodo storico.

Sono stati curati i collegamenti intertestuali, all'interno della stessa disciplina, per evidenziare ad es.:

- il mutamento del ruolo del poeta/intellettuale all'inizio del Novecento e il cambiamento della società (Baudelaire, Scapigliatura, Carducci, d'Annunzio, i poeti crepuscolari, i futuristi);
- il cambiamento del personaggio, dai vinti all'inetto ('Ntoni, Mastro don Gesualdo, Andrea Sperelli, Mattia Pascal, Zeno Cosini);
- le figure femminili, anche nei loro diversi ruoli nell'ambito della famiglia (Beatrice, la donna dannunziana, la signorina, la madre, nella poesia e nella prosa del '900);

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- l'atteggiamento nei confronti della "macchina", della modernità, del boom economico, percorso inerente anche Cittadinanza e Costituzione (gli scapigliati, Carducci, Verga, d'Annunzio, Futuristi, Pirandello, Svevo, Montale, Gadda, Calvino).

In modo analogo si è operato con storia e filosofia per le coordinate storico-politiche sottese ai diversi periodi, in particolare al Novecento; per gli apporti del pensiero che alla letteratura sono stati forniti da Schopenhauer, Darwin, Marx, Nietzsche, Freud, Bergson, Scestov, Boutroux.

Il commento del *Paradiso* dantesco (nel rispetto delle Indicazioni ministeriali che ne prevedono la lettura negli ultimi tre anni, nella misura di almeno 25 canti complessivi) ha evidenziato gli aspetti fondanti, le relazioni tematiche e i richiami intertestuali della cantica e dell'opera nel suo complesso. I canti analizzati per esteso sono stati puntualmente commentati e parafrasati in classe, seguendo un preciso lavoro di decodifica semantica del testo, rinviando alle interpretazioni di natura critico-letteraria. I canti restanti sono stati trattati in forma di riassunto.

### **Verifiche e criteri di valutazione**

I livelli di raggiungimento degli obiettivi sono stati verificati mediante prove sia scritte sia orali.

Le prove scritte, svolte nell'arco di quattro ore, sono state due nel trimestre e tre nel pentamestre, ed articolate in modo da proporre agli studenti il ventaglio completo delle tipologie previste dall'esame di stato e tutti gli ambiti, così che gli allievi potessero svolgere l'argomento a loro più congeniale fra numerose tracce, secondo la tipologia.

Gli allievi si sono cimentati in tutte le tipologie orientandosi di volta in volta sulle tracce reputate più stimolanti o per le quali ritenevano di disporre di maggiori conoscenze/competenze:

- per la tipologia A i risultati sono stati nel complesso positivi. Tale traccia, infatti, consente agli alunni che studiano con metodo di raggiungere valutazioni soddisfacenti: guidati dalla scansione delle richieste, essi sanno dare ordine, chiarezza e correttezza alle acquisizioni. Quanti sono meno sicuri nelle competenze espressive suppliscono in genere con la completezza e/o la precisione e/o la ricchezza delle conoscenze e, viceversa, chi è più semplice ed essenziale nell'analisi e nell'approfondimento dimostra solitamente proprietà ortografiche, sintattiche e lessicali. Alcuni poi sono abili nel rispondere alle richieste in modo compiuto strutturando in maniera personale l'elaborato e privilegiando i nessi logici fra le parti piuttosto che seguire meccanicamente l'ordine dei quesiti;

- nella tipologia B i risultati sono vari: per qualcuno persistono nell'adeguatezza del registro linguistico o nella padronanza ortografica; le competenze relative alla ideazione e all'impianto del testo sono state complessivamente acquisite e alcuni elaborati sono apparsi lodevoli per originalità, impostazione critica, capacità di sintesi e possesso dei mezzi espressivi; un buon numero ha affrontato la tipologia C, raggiungendo risultati modesti poiché non ancora consapevoli di un necessario confronto dialettico con il testo fornito in traccia; limitatissimo il numero di alunni che si è cimentato con l'ambito storico-politico della tipologia B.

### **I criteri di valutazione delle prove scritte**

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Ogni compito in classe è stato corredato della griglia di valutazione, condivisa in sede di dipartimento disciplinare, per il duplice scopo di rendere gli studenti consapevoli delle competenze acquisite o da potenziare e di far risultare trasparente secondo i parametri considerati la correzione degli elaborati.

Gli indicatori e i descrittori della griglia si attengono alle indicazioni dell'art. 3 della Legge 10 dicembre '97 n. 425, con le successive modifiche; essi comprendono:

- la correttezza dell'esposizione, per morfosintassi, ortografia e lessico,
- la correttezza e la pertinenza delle conoscenze,
- la coerenza e la coesione della trattazione,
- la profondità della rielaborazione e/o della originalità.

Ad ognuno degli indicatori è stato riconosciuto pari valore.

Le verifiche orali sono state due in ciascun periodo, per poi procedere al ripasso. Le interrogazioni sono state condotte di solito con domande specifiche su uno o più testi, di confronto su motivi, temi, aspetti del pensiero di uno o più autori, abitualmente affiancate da quesiti scritti con numero predefinito di righe.

La costante esperienza di tali verifiche su tutto il programma svolto si è inscritta nell'obiettivo di far acquisire, rafforzare e consolidare un metodo di studio teso all'efficacia e all'autonomia, così da presentare i contenuti in modo il più possibile ordinato, logico ed organico ai fini di una rielaborazione personale e critica. L'esperienza è stata faticosa per gli studenti, ma si è rivelata fruttuosa, perché gli allievi sono divenuti più consapevoli delle proprie potenzialità e capacità, nonché dei propri punti deboli, e si sono impegnati a curare non solo la pertinenza delle conoscenze, ma anche la precisione e la correttezza sia dell'esposizione sia dell'espressione.

I criteri per la valutazione delle prove orali, condivisi fra i docenti di lettere e coerenti con i criteri di valutazione approvati dal Collegio dei Docenti di cui vi è copia nella prima parte del Documento, hanno considerato:

- conoscenze approssimative, incerte e parziali presentate con una esposizione non sicura e non corretta per livelli diversi di insufficienza;
- il possesso di conoscenze semplici e fondamentali, esposte in modo egualmente semplice e corretto, per il raggiungimento della sufficienza;
- conoscenze più articolate, complete ed approfondite espresse con competenze comunicative sempre più solide per conseguire valutazioni proporzionalmente crescenti fino all'eccellente, se la capacità di rielaborazione critica e/o l'originalità risultano evidenti.

Le valutazioni conclusive hanno poi tenuto conto anche dell'impegno, della partecipazione e dell'interesse dimostrati, come pure dell'evoluzione dell'atteggiamento e del profitto rispetto ai livelli di partenza.

### **Obiettivi raggiunti**

Come si è già indicato nel profilo, la classe è cresciuta nell'arco dell'ultimo anno: se ancora qualche allievo, saltuario nell'attenzione, selettivo nell'interesse, non sa ancora organizzare il proprio studio in modo sistematico e non finalizzato alle verifiche, alcuni hanno attestato serietà e costanza nell'impegno, avviando ad es. alle difficoltà di abitare fuori comune o di praticare attività sportive e di applicarsi alla preparazione di più test d'ingresso ai corsi universitari.

Negli studenti che conseguono un profitto globalmente sufficiente, mentre le capacità di analisi sono maturate, quelle di sintesi ed i mezzi espressivi permangono modesti anche negli elaborati

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

scritti, l'impegno è stato poco interiorizzato, in altri casi non assiduo, limitato nell'interesse ad alcuni ambiti, tale da non valorizzare completamente le doti logico-intuitive di cui si è data talora prova. Metà circa della classe ha conseguito un profilo discreto/buono, attraverso uno studio diligente/accurato, migliorando sia competenze comunicative ed espressive sia capacità di analisi e di sintesi e, in più di un caso, di rielaborazione. Per chi sa stabilire confronti ed evidenziare nessi intertestuali con agilità esprimendosi con proprietà e padronanza della lingua il livello di preparazione è molto buono/ottimo per la qualità degli approfondimenti e/o dei contributi personali e critici.

Nel complesso, il profitto della classe è discreto: gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi cognitivi prefissati, alcuni in modo essenziale e con differente sicurezza, altri in modo soddisfacente.

### **Programma d'esame**

#### Dante Alighieri, Paradiso.

Canti trattati con analisi del testo e commento:  
canto I, III, VI, XI (vv. 28/139), XVII, XXXIII.

#### Giacomo Leopardi

Il pessimismo storico, il pessimismo cosmico, il *piacere* leopardiano, i Canti, e la poetica, il primo tempo della poesia leopardiana, il secondo tempo, il terzo tempo, lo Zibaldone, i Pensieri, le Operette Morali, il sentimento del tempo nelle Operette e il tempo umano, lessico e stile, rinnovamento della canzone e dell'endecasillabo.

#### Da *I Canti*: L'infinito

La sera del dì di festa  
A Silvia  
Alla sua donna  
Il passero solitario  
Il sabato del villaggio  
La quiete dopo la tempesta  
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia  
La ginestra (1-58; 111-135; 289-317))  
A se stesso

#### *Operette morali*: Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di Tristano e un amico  
Dialogo di Federico Ruysch e delle mummie  
Dialogo di un venditore di almanacchi e un passeggiere

I generi letterati del secondo Ottocento: Arcadia Romantica, i memorialisti (Pellico), il romanzo storico (Nievo).

#### L'età del Realismo e il Positivismo

I Realisti europei



Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

I Parnassiani

Charles Baudelaire: il poeta contro la società, Ennui e ideal, spleen, paradisi artificiali, la forma poetica come Assoluto, futuri sviluppi.

Da *I fiori del male*: Corrispondenze, L'Albatro.

L

Verlaine e l'arte poetica

Rimbaud: Il battello ebbro

La Scapigliatura

Emilio Praga. Da *Penombre*: Preludio

Giosuè Carducci

La poetica ed il magistero carducciano; il poeta vate; il recupero della classicità e l'amaro confronto con il presente

Da *Rime nuove* : Traversando la maremma toscana

Pianto antico

Da *Odi barbare* : Dinanzi alle Terme di Caracalla

Alla stazione una mattina d'autunno.

Il Naturalismo francese e Zola

Giovanni Verga e il Verismo: lo svolgimento della narrativa verghiana, verso una poetica verista, una nuova teoria dell'arte, un verismo problematico, la conquista dello stile, il narratore corale.

Vita dei campi, Il ciclo dei vinti e I Malavoglia, Mastro don Gesualdo, Novelle rusticane.

Da *Vita dei Campi*: Fantasticheria

Rosso Malpelo

Cavalleria rusticana

L'amante di Gramigna (prefazione)

Da *I Malavoglia*: Prefazione; Inizio; Alfio e Mena; L'addio di 'Ntoni

Da *Novelle Rusticane*: Libertà

La roba

*Mastro don Gesualdo*: la vicenda, i temi, lo stile: La prima notte di nozze; La morte di Gesualdo

La crisi del positivismo e le premesse del Decadentismo: ragioni storiche e sociali

Origine e ragioni del Decadentismo

Premesse filosofiche al Decadentismo: Freud, Bergson, Nietzsche

Il ribelle nel Romanticismo e nell'Estetismo

Tipologia dell'eroe decadente europeo: *A rebours* di Huysmans, *Il ritratto di Dorian Gray* di Oscar Wilde

Il Simbolismo e Mallarmè: al di là del reale, canoni di poetica

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Giovanni Pascoli: la novità di *Myrica*, la poetica, scoperta dell'infanzia e delle umili cose, l'ideologia di Pascoli rispetto al Decadentismo nel rifiuto della società, la lingua e lo stile; Il fanciullino, I Canti di Castelvecchio.

Da *Myrica*: Lavandare  
Novembre  
X Agosto  
L'assiuolo.  
Ultimo sogno

Da *I Canti di Castelvecchio*: Il gelsomino notturno  
L'ora di Barga  
La mia sera  
La tessitrice

Da *Poemi Conviviali*: L'ultimo viaggio (canti 23, 24)  
Da *Primi poemetti*: Italy

Gabriele D'Annunzio: ardore sensuale e artificio in *Le Novelle della Pescara, Primo Vere, Canto Novo, Il Piacere*. L'esteta Andrea Sperelli. Stanchezza e languore in *Il Poema Paradisiaco* e *L'Innocente*. Il super-uomo tribuno: Nietzsche e l'ideologia antidemocratica nel panorama storico italiano. Il Trionfo della morte. Le Laudi: Alcyone. La fase notturna.

Da *Alcyone*: La sera fiesolana  
Lungo l'Affrico  
Meriggio  
La sabbia del tempo.

Da *Maia*: L'incontro con Ulisse  
Da *Poema paradisiaco*: Consolazione

I Crepuscolari: i temi; la polemica anti-dannunziana; gli esiti

Guido Gozzano: la consapevolezza ironica, demitizzazione della funzione della poesia.

Da *I colloqui*: La signorina Felicità  
Totò Merumeni

I futuristi: contesto storico ed esaltazione indiscriminata della macchina; la poetica e lo stile, il confronto con il futurismo russo; il futurismo particolare di Aldo Palazzeschi: il ruolo del poeta all'inizio del Novecento.

Da *L'incendiario*: Lasciatemi divertire!

Il contesto storico del primo Novecento in Italia e in Europa.

Marcel Proust: il recupero memoriale ed una nuova tecnica narrativa  
L'inetto di Tozzi e Borgese

Italo Svevo: il superamento degli schemi ottocenteschi. *Una vita* e *Senilità*: l'evoluzione dello stile. La filosofia di Schopenhauer e la psicanalisi. La novità strutturale in *La coscienza di Zeno*. Composizione e trama. La consapevolezza, la malattia, la sanità, l'ordigno. La crisi della borghesia e la crisi dell'uomo moderno.

*La coscienza di Zeno*: La prefazione; Lo schiaffo del padre; La proposta di matrimonio; Lo scambio di funerale

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Luigi Pirandello: assurdo e tragico nella condizione umana; maschera, forma, persona e personaggio; il ruolo dell'artista secondo *L'umorismo*: avvertimento e sentimento del contrario; Il fu Mattia Pascal: Copernico, la biblioteca e la scrittura, lo strappo nel cielo di carta, Amleto antiero e moderno; Uno, nessuno, centomila e l'impossibilità di consistere; la vita non conclude; una possibile spiegazione storica in *I vecchi e i giovani*; rapporti con il Verismo; la situazione teatrale prima di Pirandello; la novità del teatro pirandelliano; L'uomo dal fiore in bocca; Così è se vi pare; Enrico IV, Sei personaggi in cerca d'autore.

Da *Novelle per un anno*: Il treno ha fischiato

Ciaula scopre la luna

*Il fu Mattia Pascal*: lettura integrale

Confronto con *Wakefield* di Nathaniel Hawthorne

Da *Sei personaggi in cerca d'autore*: L'irruzione dei personaggi sul palcoscenico

Da *Enrico IV*: La conclusione

Caratteri dell'Ermetismo: origine, tematiche, stile, autori

La nuova poesia di Giuseppe Ungaretti: l'esperienza della guerra; la scoperta della parola pura; l'Allegria di Naufragi; Sentimento del tempo; Il dolore.

Da *L'Allegria*: Veglia

Dannazione

Fratelli

Soldati

I fiumi

S. Martino del Carso

Allegria di Naufragi

Il porto sepolto

Da *Sentimento del tempo*: La madre

Eugenio Montale: Ossi di Seppia: il paesaggio ligure ed il lessico; il mito della giovinezza e la disarmonia rispetto al mondo; il correlativo oggettivo; una negatività dialettica e il varco; Le Occasioni: i volti e la memoria; assenza di ermetismo in Montale; La bufera: l'incupirsi del pessimismo. Il "tu" montaliano. Il ruolo della poesia nell'epoca contemporanea: dai cieli al fango dell'anguilla.

Da *Ossi di Seppia*: Meriggiare

I limoni

Spesso il male di vivere

Non chiederci la parola

Forse un mattino

Cigola la carrucola nel pozzo

Casa sul mare

Da *Le Occasioni*: La casa dei doganieri

Non recidere, forbice, quel volto

Dora Markus

Da *La Bufera*: La primavera hitleriana

Il sogno del prigioniero

Piccolo testamento

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Umberto Saba: la scoperta del mondo del quotidiano e rapporto con i crepuscolari; le parole senza storia; il doloroso amore per la vita.

Da *Il Canzoniere*: Ulisse  
Trieste  
Città vecchia  
Sera di febbraio

Caratteri del Neorealismo in letteratura

Cesare Pavese: l'espatriato e il mito dell'infanzia ne *La luna e i falò*; la solitudine e il paese; il compito dell'artista.

*La luna e i falò*: lettura integrale  
Da *Lavorare stanca*: I mari del sud  
Da *I dialoghi con Leuco*: *Le muse, L'isola, Le streghe*

Carlo Emilio Gadda: il *pastiche* linguistico; il magma della realtà ne *Quer pasticciaccio*; la consapevolezza del dolore ne *La cognizione*.

La mussolineide in *Eros e Priapo*  
Da *La cognizione*: I manichini ossobuchivori

Italo Calvino: la razionalità come impegno nella letteratura; il mare dell'oggettività; la sfida al labirinto; le favole e l'uomo contemporaneo.

Da *Una pietra sopra*: La sfida al labirinto  
Il mare dell'oggettività  
Le città invisibili

**Libri di testo in uso**

Luperini R., Cataldi P., Marchiani L., Marchese F., *Liberi di interpretare*, Palumbo  
Dante Alighieri, *La Divina Commedia – Il Paradiso*

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

**LINGUA E CULTURA LATINA**

**Ore settimanali: 3**

**Prof. Pierini Federica**

***PROFILO DELLA CLASSE***

La classe, che la docente sottoscritta ha ricevuto solo nell'ultimo anno, si è rivelata fin dagli esordi più recettiva che partecipativa, ma complessivamente diligente, corretta e disponibile al dialogo educativo; per incoraggiare alla curiosità intellettuale e favorire l'acquisizione di una coscienza delle radici storiche della tradizione occidentale, in sinergia con l'insegnamento di Lingua e letteratura italiana, teso alla progressiva consapevolezza della complessità del reale, di questa disciplina si sono valorizzati gli aspetti letterari più di quelli grammaticali, di cui si sono evidenziate voluminose carenze dovute sia alla DAD sia ai continui cambi di docenti di materia.

Le riflessioni degli autori latini studiati, poste in connessione soprattutto quest'anno con le problematiche del nostro tempo, sono apparse feconde di stimoli a numerosi allievi e li hanno indotti ad uno studio il più possibile accurato, secondo le capacità e le competenze di ciascuno, mentre altri, pregiudizialmente ostili allo studio di una lingua ritenuta morta, non utile perché non immediatamente spendibile, si sono rapportati in termini di diligenza, talora con motivazioni in prevalenza finalizzate alle verifiche o dettate da ambizione protesa al risultato. Le verifiche riguardanti la traduzione e comprensione di un testo sono state somministrate durante l'intero corso dell'anno.

***RELAZIONE DEL DOCENTE***

Gli obiettivi cognitivi della disciplina sono in parte comuni con l'area linguistico-letteraria e quelli specifici per la classe quinta sono i seguenti:

- consolidare e perfezionare la competenza linguistica, per individuare gli elementi stilistici e retorici dei testi d'autore nonché le peculiarità dei vari registri nei vari generi;
- conoscere e leggere gli autori, colti nel contesto storico, letterario e culturale nel periodo alto imperiale, delineato nelle sue caratteristiche salienti;
- valorizzare il grado di intertestualità del testo latino, sottolineando quelle strategie di reminiscenza, utilizzazione delle fonti, citazione, che consentono di considerare il testo non un messaggio isolato, ma parte di un «discorso sviluppato attraverso i testi», come dialogo col passato e proposta per il futuro. In **quest'ambito rientrano non solo l'attenzione** alla persistenza e all'attualità della lezione dei classici, ma anche la capacità di riconoscere la presenza di generi e temi presenti nella letteratura italiana ed europea;
- potenziare la competenza espressiva scritta e orale, sia nella ricchezza sia nella precisione del lessico;
- mantenere attive le conoscenze grammaticali, morfologiche e sintattiche utili alla comprensione e alla traduzione dei testi ed acquisite negli anni precedenti.

**Obiettivi raggiunti**

La maggioranza della classe, grazie ad un impegno quasi sempre adeguato, ha conseguito gli obiettivi programmati con gradi differenti: negli studenti che presentano un profitto globalmente sufficiente le acquisizioni appaiono semplici, talora manualistiche, i mezzi espositivi sono ancora

## Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

fragili, ma, col supporto di una guida, la presentazione risulta ordinata e con corretti collegamenti. Altri possiedono diligenti conoscenze e competenze discrete, tali da consentire analisi corrette e da evidenziare confronti e snodi concettuali. Una ristretta parte della classe è pervenuta a conoscenze precise, espresse con proprietà ed in modo logicamente concatenato: il livello di competenze è buono/ottimo, per coloro che sanno evidenziare con agilità i nessi intertestuali ed arricchire quanto appreso in modo personale e/o critico, fino a punte di eccellenza, frutto di interesse autentico per le proposte di studio.

La lettura dei testi quasi esclusivamente in latino è stata prassi fondamentale, per rilevare soluzioni espressive e motivi, con particolare attenzione alla continuità /discontinuità rispetto alla tradizione, alla ricerca di permanenze (attraverso temi, topoi) nella cultura e nelle letterature italiana ed europee, in modo da valorizzare anche la prospettiva comparatistica e intertestuale, come si è evidenziato anche nell'articolazione con cui è stato presentato il programma d'esame.

La lezione frontale ha permesso di evidenziare i nodi critici sia in una prospettiva temporale che contenutistica.

Il lavoro è stato scandito in percorsi il cui svolgimento complessivo si è concluso entro il mese di aprile,

per procedere poi un adeguato ripasso al fine di giungere ad una visione complessiva dello studio compiuto

attraverso l'analisi dei testi proposti e la sintesi dei moduli svolti, nella convinzione che ciò sia utile ad una

personale risistemazione di quanto trattato.

Tale scansione ha consentito:

innanzi tutto di affrontare lo studio non solo per autori, ma anche per temi o problemi, di cui si segue lo sviluppo, e questo è in sintonia con il carattere conclusivo del lavoro di una quinta;

di confrontare produzione letteraria latina, attraverso l'evolversi dei generi e degli stili e ciò rafforza il modo di studiare in prospettiva multidisciplinare, come l'esame di stato esplicitamente richiede;

di rilevare che a volte più problematiche di un autore, o più testi, anche di epoche diverse, dialoghino tra di loro, e ciò dovrebbe aiutare i ragazzi a capire e non trascurare la ricchezza delle proposte culturali del mondo antico, per essere maggiormente duttili.

### **Verifiche e criteri di valutazione**

L'accertamento dei livelli di apprendimento è stato possibile grazie a:

una prova scritta **di due ore** con la traduzione di un brano (nel trimestre e pentamestre 2 prove ciascuno) accompagnato dalla produzione di un commento interdisciplinare o espressivo-linguistico inerente il medesimo autore.

interrogazioni orali su tutto il programma (una prova orale nel trimestre, due nel pentamestre)

Le verifiche orali hanno accertato:

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- a) conoscenze su un autore, su una o più opere o passi di esse;
- b) competenze nell'analisi tematica e retorico-stilistica;
- c) adeguatezza dei mezzi espressivi.

**PROGRAMMA D'ESAME**

(dove non esplicitato, i testi sono stati integralmente analizzati in latino)

Publio Ovidio Nasone: la vita, le opere, il ruolo del poeta nell'età di Augusto, l'esilio, Le Metamorfosi.

Da *Le Metamorfosi*: 3, 370-401  
3, 463-470

Lucio Anneo Seneca: la vita e le opere, i Dialogi, politica e morale, le Epistolae ad Lucilium, le Naturales quaestiones, il ruolo delle tragedie, la satira menippea in Seneca, lo stile.

Da *Epistolae*: Il compito della filosofia, 90, 2-3; 4  
Meditare sulla morte, 26, 8-10  
Il suicidio, 70, 12-14  
La vita ritirata, 8, 1-3; 6-7  
Il futuro non ci appartiene, 101, 4-5; 10  
A chi è nato tocca morire, 99, 7-9

Da *De brevitae vitae*: Perdiamo molto tempo, 1, 3-4

Quintiliano: il dibattito sull'eloquenza, l'Institutio oratoria, il rapporto con il regime, la pedagogia, lo stile, il ruolo delle declamationes durante l'impero.

Da *Institutio oratoria*: Le letture e i giovani, II 5, 21-22  
Le cause della corruzione dell'eloquenza, II 10, 3-5; 7-10

Tacito: la vita, le opere, Agricola, Germania, Dialogus de oratoribus, Historiae, Annales, l'ideologia dello storico (confronto tra storiografia pragmatica e mimetica), il rapporto tra senato e princeps, lo stile.

Da *Annales*: Un elogio funebre, XIII, 3  
L'avvelenamento di Britannico, XIII, 16  
La morte di Agrippina, XIV, 8  
L'inizio della congiura dei Pisoni, XV, 48

Marco Anneo Lucano: la vicenda biografica, la Pharsalia, le fonti e la struttura dell'opera, un'epica rovesciata, il mondo degli Inferi, l'anti-Virgilio, i personaggi dell'opera

Petronio: una personalità fuori dal comune, il Satyricon, il ritratto di un mondo, tempo e spazio labirintici, il sistema dei generi letterari nel Satyricon lo stile di Petronio, la modernità del romanzo.

Da *Satyricon*: L'arrivo di Trimalchione al banchetto, (ita)  
Vive più a lungo il vino dell'ometto!, (ita)  
Un cinghiale con il berretto, (ita)  
Apologia di Trimalchione  
Fortunata

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Marco Valerio Marziale: la vicenda biografica, la situazione politica durante la gens Flavia, origine del genere epigrammatico, l'aderenza al reale, i temi degli epigrammi e il divertimento, poesia d'occasione, epigrammi celebrativi e funerari, il fulmen in clausola.

Da *Epigrammata*: Elia, I, 19

Diaulo, I, 47

Un'ipocrita, I, 33

I vizi di Zoilo, XI, 92

Erotion, V, 34

Apuleio: la vita, le opere oratorie, le opere filosofiche, le *Metamorfosi* o *L'Asino d'oro*: la struttura, i modelli, le forze contrapposte, Amore e Psiche.

Da *Metamorphoseon liber*: Lucio si trasforma in asino, III, 24

La disperazione di Lucio, III, 25

Le nozze di Psiche, IV, 28-35 (ita)

Psiche contempla Amore, V, 21-23 (ita)

Psiche scende negli Inferi, VI, 16-21 (ita)

***LIBRI DI TESTO IN USO***

A. DIOTTI, S. DOSSI, E. SIGNORACCI : *RES ET FABULA*, Dalla prima dinastia imperiale al tardo antico, S.E.I

**LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE**

**Ore settimanali: 3**

**Prof. Silvia Santinelli**

**Profilo della classe**

La classe è composta da 21 studenti. Nei 4 anni di lavoro con me, loro insegnante di inglese dalla classe seconda, il livello di interesse e partecipazione sono stati buoni per la maggioranza della classe, in termini di contributo attivo al dialogo educativo. Le



aspettative, nel complesso relativamente alte, date le discrete potenzialità, sono state soddisfatte da un buon numero di alunni, che hanno conseguito pienamente il raggiungimento del livello B2 (con certificazione Cambridge) con solide competenze linguistiche e che hanno dimostrato capacità di riflessione personale sui testi proposti e capacità di rielaborazione. Rimane, tuttavia, un piccolo gruppo di alunni con difficoltà di esposizione scritta e orale e conoscenze non del tutto consolidate.

### **Relazione del docente**

#### *Obiettivi e loro conseguimento da parte del gruppo classe*

Gli obiettivi didattici raggiunti nel corso di questo anno scolastico sono stati:

- La conoscenza delle tematiche principali di autori e movimenti, del contesto storico-sociale ed artistico inglese dei secoli XIX e XX.
- L'affinamento di una capacità di analisi, sintesi ed interpretazione di testi letterari (poesia - romanzo).
- La preparazione all'esame Invalsi prevista per le classi quinte (Reading and Listening)

L'obiettivo dello studio del contesto storico letterario inglese e americano dal 1700 ai giorni nostri è stato quello di fornire, insieme alle altre discipline, un quadro omogeneo del panorama culturale di quel periodo. La scelta dei testi letterari che figurano nel programma ha privilegiato lo studio di autori, opere e generi considerati rappresentativi di un periodo e il fenomeno letterario è stato analizzato sia in relazione all'ambiente storico e sociale che l'ha prodotto, sia in senso diacronico e come possibile chiave di lettura del presente. Da qui la scelta di un percorso tematico per moduli.

Si è mirato inoltre alla trattazione di temi che avessero attinenza con l'attualità, con la realtà degli studenti e con argomenti di valore educativo, quali la sostenibilità e l'impatto ambientale, il rispetto delle diversità culturali e sociali, i diritti umani e la parità di genere.

Il principale obiettivo formativo dell'analisi del testo letterario in lingua è stato quello di trasmettere agli studenti la consapevolezza dell'unicità dell'esperienza di lettura in versione originale.

*Metodologia e strumenti utilizzati*

Nello studio della letteratura, è stato adottato un approccio che ha privilegiato, grazie alla lettura di passi scelti, la trasversalità di alcuni temi in autori di epoche diverse, cercando di stimolare un pensiero critico che permettesse di collegare testi e contesti storico-sociali e letterari anche all'attualità e alle altre discipline studiate.

Per le lezioni, la condivisione di materiale, l'assegnazione di compiti e la restituzione di elaborati corretti sono stati utilizzati gli strumenti Classroom e Moduli della piattaforma Meet. Per la trattazione di alcuni argomenti si è fatto ricorso anche a materiale cinematografico e documentaristico, che costituisce parte integrante del programma.

La comprensione letterale dei testi è stata verificata attraverso domande riguardanti il contenuto, attività di analisi del testo e traduzione in italiano.

.

*Strumenti di verifica e criteri di valutazione*

I momenti di verifica, frequenti e sistematici, hanno avuto lo scopo di valutare e accertare le competenze acquisite dagli alunni e la continuità dell'apprendimento. Gli studenti sono stati seguiti nelle diverse fasi di studio ed elaborazione dei moduli, con una rilevazione costante di eventuali difficoltà e di ritardi nella preparazione. Le modalità di valutazione sono variate, a seconda del modulo svolto.

Le prove scritte sono state basate su esercizi simili a quelli proposti dal libro di testo (anche con modalità FCE B2) e quesiti a risposta aperta; hanno coinvolto, di volta in volta, le abilità di comprensione scritta e di produzione scritta, con attenzione alle strutture e al lessico dell'inglese generale, ma anche all'acquisizione di un lessico specifico funzionale al discorso letterario.

La preparazione orale degli studenti è stata verificata in primo luogo con domande di revisione degli argomenti svolti rivolte al gruppo classe all'inizio di ogni lezione e con colloqui individuali, integrati da un giudizio sommativo risultante dalle conoscenze e dalla capacità di interazione dimostrate in classe.

**Programma d'esame**

**LITERATURE**

**Module 1: Colonization, slavery and work**

# Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Defoe : Robinson Crusoe (page 137 and page 139)

Blake: The Chimney Sweeper (from both collections) (photocopies)

Dickens: Oliver Twist : I want some more (photocopy)

Kipling : The White Man's Burden (photocopy)

Work and Alienation (page 250)

Reading: Slavery and work (photocopy)

Video: by BBC about Bangladesh Child Labour

Il modulo è stato integrato da una riflessione collegata al tema di Cittadinanza e Costituzione e agli obiettivi dell'Agenda Europea 2030 delle Nazioni Unite

- GLOBAL ISSUES - AGENDA 2030- DECENT WORK (goal n. 8) with reference to the United Nations Sustainable Development Goals.

## **Module 2: Faces of London**

Blake: London (page 178)

Wordsworth: Composed Upon Westminster Bridge (page 190)

Dickens: Hard Times ( Coketown or the industrial town) (page 247)

Stevenson :The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde (The Story of the Door, description of London) (photocopy)

Orwell: Nineteen Eighty-Four (description of London) (page 395)

## **Module 3: The Many Faces of Folly**

M. Shelley: Frankenstein (page 186)

Stevenson: The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde (The experiment) (page 272)

Brooke: The Soldier (page 331)

Sassoon: They (photocopy)

Owen: Dulce et Decorum Est (page 333)

Orwell: Nineteen Eighty-Four (page 394)

## **Module 4: God, Nature and Man**

Wordsworth: I wandered lonely as a cloud (Daffodils) (page 192)

Art : Fuseli, Friedrich, Constable, Turner, The Pre-Raphaelite Brotherhood

## **Module 5: The Overreacher**

M.Shelley : Frankenstein (letter 4th – Captain Walton) (photocopy)

Stevenson: The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde (page 272)

Wilde: The Picture of Dorian Gray (page 279)

# Liceo Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

## **Module 6: Gender Equality: duties and rights**

Woolf : A Room of One's Own - Shakespeare's Sister (photocopy)

Joyce: Dubliners- Eveline (page 377)

Atwood: The Handmaid's Tale (photocopy)

Morrison: Cinderella's Stepsisters (photocopy)

Il modulo è stato integrato da una riflessione collegata al tema di Cittadinanza e Costituzione e agli obiettivi dell'Agenda Europea 2030 delle Nazioni Unite

- GLOBAL ISSUES - AGENDA 2030- GENDER EQUALITY (n. 5) with reference to the United Nations Sustainable Development Goals.

Ogni argomento affrontato è stato inserito nel proprio contesto storico-sociale e letterario.

Gli autori presenti nei vari moduli di letteratura sono ripetuti perché sono stati affrontati poesie o brani diversi a seconda delle tematiche a cui si collegano in ogni modulo.

Le attività sono state completate dalla visione di alcuni film o di spezzoni di film tratti dalle opere studiate e dalla visione di documentari specifici degli argomenti studiati con BBC videos, British Library videos e Zanichelli Collections.

Film: K. Branagh: Mary Shelley's Frankenstein (alcune scene), Brooks : Young Frankenstein, Polanski: Oliver Twist

## **MODULO connesso al C.L.I.L.**

Lecture, articoli di giornale:

The Myth of Artificial Life, Frankenstein's Food, Cloning

Paintings: vedere ART nel module 4

Per quanto riguarda i moduli di **orientamento** si fa riferimento al POF di classe e nello specifico la disciplina ha partecipato alla realizzazione del seguente modulo:

- competenza multilinguistica (8 ore)

## **STORIA**

**Ore settimanali: 2**

**Prof. FIGINI ROBERTO**

### **Profilo della classe**

La classe è composta da 21 alunni: 13 femmine e 8 maschi. Il sottoscritto è entrato nella classe solo quest'anno sostituendo il collega precedente che è andato in pensione. Inoltre è mancato per motivi di salute in tre periodi dell'anno: un mese tra ottobre e novembre e un altro mese tra gennaio e febbraio, sostituito da due supplenti diversi; e in un'altra settimana prima delle vacanze pasquali, questa volta senza sostituzione. Nonostante questi inconvenienti il lavoro in classe è stato svolto dignitosamente grazie anche a una buona dose di maturità dei ragazzi stessi che si sono mostrati sempre, nella maggioranza dei casi, diligenti e collaborativi. Nel complesso i risultati si attestano su livelli di profitto decisamente buoni per la maggioranza della classe con qualche punta di eccellenza. Qualcuno di loro manifesta qualche difficoltà di espressione e di correttezza lessicale, in alcuni casi accompagnati da una stima di sé non sempre pienamente consolidata.

### **Relazione del Docente**

- **Obiettivi e loro conseguimento da parte del gruppo classe**

Il percorso dell'anno è partito da periodi storici non trattati a fine dello scorso anno scolastico, per cui ci siamo attardati un po' a partire col programma di questo anno. Ciò nonostante la classe ha lavorato e rimboccandosi le maniche ha recuperato abbastanza del tempo perduto; in questo modo siamo riusciti ad arrivare al periodo della guerra fredda e della decolonizzazione a livello mondiale e all'Italia repubblicana fino agli anni di piombo. Gli obiettivi di ricostruire il contesto storico degli eventi andando alla ricerca delle cause che li hanno prodotti e delle conseguenze, anche di lungo periodo, che li hanno accompagnati sono stati raggiunti nella maggioranza dei casi

- **Metodologia e strumenti utilizzati**

Per la maggior parte delle lezioni si è proceduto con lezioni frontali; qualche volta si è ricorsi a video di conferenze o alla visione di film (tipo "La marcia su Roma" di Dino Risi o "Terra e libertà" di Ken Loach); o, altre volte ancora, alla produzione, da parte degli studenti di mappe concettuali o appunti con cui relazionare alla classe.

- **Strumenti di verifica e criteri di valutazione**

Nel corso dell'anno sono state svolte sia verifiche scritte sia verifiche orali. La valutazione delle prove orali e scritte si è basata sui parametri contenuti nella griglia di valutazione allegata alla programmazione disciplinare.

**Programma d' esame**

**U.D.1 DALLA BELLA EPOQUE ALLA PRIMA GUERRA MONDIALE**

**Cap 1: Il mondo all'inizio del Novecento**

1. La bella époque
2. Primato della nazione e mito della razza
3. Il quadro politico europeo
4. Giappone e Russia
5. Gli USA

**Cap 2: L'età giolittiana in Italia**

1. Riforme sociali e sviluppo economico
2. La “grande migrazione”: 1900-1915
3. La politica interna tra socialisti e cattolici
4. Occupazione della Libia e caduta di Giolitti

**Cap 3: La Prima guerra mondiale**

1. La rottura degli equilibri
2. Inizio del conflitto e fallimento della guerra lampo
3. L'Italia dalla neutralità alla guerra
4. La guerra di posizione
5. Verso la fine del conflitto

**Cap 4: L'Europa e il mondo dopo la prima guerra mondiale**

1. I trattati di pace e la società delle nazioni
2. Lo scenario extra europeo tra nazionalismo e colonialismo
3. La repubblica cinese e la guerra con il Giappone

**Cap 5: Le Rivoluzioni del 1917 in Russia**

1. La rivoluzione di febbraio
2. Dalla rivoluzione d'ottobre al comunismo di guerra
3. La NEP e la nascita dell'URSS

**U.D.2 IL MONDO TRA LE DUE GUERRE MONDIALI**

**Cap 6: Dopo la guerra: sviluppo e crisi**

1. Crisi e ricostruzione economica
2. Trasformazioni sociali e ideologie
3. Gli anni Venti: benessere e nuovi stili di vita

4. La crisi del '29 e il New Deal di Roosevelt

### **Cap 7: Il regime fascista in Italia**

1. Le trasformazioni politiche nel dopoguerra
2. La crisi dello stato liberale
3. L'ascesa del Fascismo
4. La costruzione dello stato fascista
5. La politica sociale ed economica
6. La politica estera e le leggi razziali

### **Cap 8: La Germania del Terzo Reich**

1. La Repubblica di Weimar
2. Hitler e la nascita del nazionalsocialismo
3. La costruzione dello Stato totalitario
4. Ideologia nazista e antisemitismo
5. La politica estera aggressiva di Hitler

### **Cap 9: L'Urss di Stalin**

1. L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione sovietica
2. Il terrore staliniano e i Gulag
3. Il consolidamento dello stato totalitario

### **Cap 10: L'Europa fra democrazie e fascismi**

- 3: La guerra civile spagnola

## **U.D.3 SECONDA GUERRA MONDIALE E GUERRA FREDDA**

### **Cap11. La Seconda guerra mondiale**

1. La guerra lampo
2. La svolta del 1941: il conflitto diventa mondiale
3. La controffensiva alleata
4. La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia
5. La vittoria degli Alleati

### **Cap 12: Guerra ai civili, guerra dei civili**

- 3: La guerra dei civili

### **Cap 13: La guerra fredda**

1. USA e URSS da alleati ad antagonisti
2. Le “due Europe” e la crisi di Berlino
3. La guerra fredda nello scenario internazionale

4. La “coesistenza pacifica” e le sue crisi
5. Oltre la politica dei due blocchi
6. La Cina di Mao
7. L’URSS e la crisi di Praga
8. Gli USA e la guerra del Vietnam

**Cap 15: L’Italia della prima repubblica**

1. La ricostruzione nel dopoguerra
2. La politica centrista
3. L’epoca del centro-sinistra
4. Il “miracolo economico”
5. Gli anni della contestazione e del terrorismo

**Moduli di EDUCAZIONE CIVICA svolti:**

La libertà: momenti storici di forte richiamo ed educazione alla libertà: liberazione dai regimi oppressivi: in Spagna; nella seconda guerra mondiale; nel periodo della decolonizzazione.

La libertà nella costituzione Italiana

**Libro di testo:** BRANCATI-PAGLIARANI, Comunicare storia-età contemporanea, Vol 3, La Nuova Italia



## **FILOSOFIA**

**Ore settimanali: 3**

**Prof. FIGINI ROBERTO**

### **0. KANT:**

Vita e opere  
La Critica della Ragion Pura: estetica T., analitica T.; Dialettica T.  
Critica della Ragion Pratica  
Critica del Giudizio  
Il passaggio dal Criticismo all'Idealismo

### **1. SVILUPPO DEL PENSIERO DIALETTICO TEDESCO FINO A MARX**

**HEGEL:** Gli scritti teologico-politici  
I capisaldi del sistema hegeliano  
La dialettica  
La Fenomenologia dello Spirito: significato e post nel sistema; la figura del Servo e del Signore  
L'Enciclopedia delle scienze filosofiche: Logica(cenni); La filosofia dello Spirito oggettivo e Assoluto

#### **DESTRA E SINISTRA HEGELIANA**

**FEUERBACH:** rovesciamento di Hegel  
la teologia è antropologia  
umanesimo e filantropismo

**MARX:** Vita e scritti  
Ideologia  
Critica: della società moderna  
dell'economia classica  
di feuerbach  
del socialismo utopistico  
Materialismo storico e dialettico  
Il capitale  
Le fasi della futura società comunistica

### **2. GLI OPPOSITORI DELL'IDEALISMO**

**KIERKEGAARD:**  
Vita e scritti  
I tre stadi della vita  
La disperazione e il pentimento  
Angoscia e disperazione

**SCHOPENHAUER**  
Vita e scritti  
Il rapporto con Kant  
Fenomeno e noumeno  
Dolore, piacere e noia  
Le vie di liberazione

**NIETZSCHE:** Vita e scritti; stili e fasi del pensiero  
La nascita della tragedia

Apollineo e Dionisiaco  
Sull'utilità e il danno della storia  
Umano, troppo umano e la Gaia  
scienza  
Così parlò Zarathustra  
L'eterno ritorno dell'uguale  
Il superuomo  
Genealogia della morale  
Nichilismo e prospettivismo

**FREUD:** Vita, formazione e importanza storica  
Introduzione alla psicanalisi Lez.16  
Il sogno e la sua interpretazione  
La teoria della personalità  
La teoria della sessualità  
Il disagio della civiltà  
Totem e tabù

### **3. POSITIVISMO, NEOPOSITIVISMO , EPISTEMOLOGIA CONTEMPORANEA**

**POSITIVISMO:** Contesto storico-politico  
Rapporto con illumin. e romantic.

**COMTE:** La legge dei tre stadi  
La classificazione delle scienze  
La sociologia  
Scienza e filosofia

**SPENCER:** Religione e scienza sono correlative  
La filosofia: scienza dei primi principi  
Le tre caratteristiche dell'evoluzione dell'universo  
L'evoluzionismo in biologia e in psicologia  
L'evoluzionismo in sociologia ed etica

**CRISI DELLE SCIENZE TRA '800 E '900**  
Le geometrie non euclidee  
Crisi del modello meccanicistico  
La fisica: relatività

**NEOPOSITIVISMO:**  
I caratteri generali  
Il principio di verificabilità

**POPPER:** Vita e opere  
P. critico del Neopositivismo e della filosofia analitica  
Contro l'induttivismo e l'osservativismo; problemi e creatività, genesi e controllo delle ipotesi  
Il principio di falsificabilità e il progresso della scienza  
Falsificazione logica e metodologica  
Significatività delle teorie metafisiche e loro razionalità  
Storicismo e olismo  
La società aperta e la società chiusa  
La teoria politica e la teoria epistemologica  
Le regole della Democrazia e i nemici della società aperta

**KUHN:** Il concetto di paradigma

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Scienza normale, anomalie e scienza straordinaria  
La rivoluzione scientifica è un passaggio tra paradigmi incommensurabili  
Come si passa da un paradigma a un altro  
Lo sviluppo teleologico della scienza

#### 4. MOMENTI DELLA REAZIONE ANTIPOSITIVISTICA

**LO SPIRITUALISMO:**

La reazione anti-positivistica  
L'attenzione per la coscienza

**BERGSON:**

Tempo e durata  
L'origine dei concetti di "tempo" e  
"durata"  
La libertà e il rapporto tra spirito e  
Corpo  
Lo slancio vitale  
Istinto, intelligenza e intuizione  
Società, morale e religione.

**LA FENOMENOLOGIA:**

Caratteri generali

**HEIDEGGER:**

Vita e opere  
L'Esserci e l'analitica esistenziale  
L'essere-nel-mondo  
L'essere-con-gli-altri  
Esistenza inautentica ed esistenza autentica  
L'essere-per-la-morte  
Il coraggio dinanzi all'angoscia  
Il tempo  
La metafisica occidentale come oblio dell'essere  
Il linguaggio è la casa dell'essere  
La tecnica e il mondo occidentale

**Libro di testo:** REALE-ANTISERI, Storia delle idee filosofiche e scientifiche, Vol. 3,  
La scuola , Brescia.

## MATEMATICA

### **Ore settimanali:**

**Prof.** Valerio Fiumana

### **Profilo della classe**

La classe si presenta diversificata nelle capacità e nelle attitudini, ma è stata fin dalla terza corretta, collaborativa e disponibile ad un impegno serio e regolare. Solo pochissimi allievi presentano qualche difficoltà in questa disciplina dovuta anche a lacune pregresse e comunque anche gli studenti con più difficoltà si sono impegnati e sforzati di seguire lo svolgimento del programma ; quasi tutti gli studenti hanno dimostrato nel corso del triennio e in questo ultimo anno un impegno diligente e interesse , motivazione e regolarità nello studio tanto che c'è stato solo un debito in matematica in quarta e nessuno in terza ; i due studenti che in quarta hanno trascorso un periodo all'estero si sono impegnati seriamente a recuperare il programma ; vi sono poi diversi allievi che hanno ottenuto risultati buoni o ottimi grazie sia a buone o ottime capacità sia ad un impegno regolare e approfondito. Alcuni in particolare presentano un profilo eccellente e si sono distinti per interesse, approfondimento personale, capacità critiche .Sia in quest'anno che gli scorsi anni qualche studente è stato ammesso alla fase provinciale delle olimpiadi di matematica. Il programma è stato terminato a inizio aprile anche perché la parte iniziale su limiti e funzioni continue era stata svolta in quarta e perciò c'è stato il tempo di svolgere un ripasso sistematico in preparazione all'esame e uno svolgimento guidato dei temi d'esame.

### **Obiettivi didattici**

L'insegnamento della matematica ha contribuito al processo educativo favorendo:

lo sviluppo di facoltà logiche e intuitive; l'utilizzo del linguaggio specifico; l'analisi e l'interpretazione dei dati ; lo sviluppo di un ragionamento e analisi critica sui dati; l'abitudine ad argomentare correttamente dimostrando chiarezza di ragionamento e di linguaggio.

Nel lavoro con la classe si è perseguito il raggiungimento dei seguenti obiettivi principali:

acquisire una conoscenza sistematica dell'analisi matematica in una variabile; approfondire l'aspetto logico deduttivo della matematica attraverso la dimostrazione o comunque la spiegazione dei diversi risultati; ripassare gli elementi importanti dei programmi degli anni precedenti; utilizzare consapevolmente tecniche e strumenti di calcolo e saper scegliere strategie opportune per risolvere situazioni problematiche; sviluppare capacità di collegamento e di gestione delle proprie conoscenze.

Gli allievi hanno raggiunto questi obiettivi ovviamente a livelli diversi, come spiegato precedentemente.

### **Metodologie e strumenti**

Le lezioni di matematica si sono svolte in modo tradizionale e si è cercato di rendere le lezioni frontali il più possibile attive coinvolgendo gli allievi durante le spiegazioni durante lo svolgimento di esercizi in classe. Si è cercato di svolgere esempi significativi e di spiegare dettagliatamente i procedimenti risolutivi per favorire la capacità critica e la capacità di analisi dei problemi.

### **Valutazione**

Si è considerata la tabella di corrispondenze approvata dal collegio docenti; nelle prove scritte si è tenuto conto della difficoltà dei singoli esercizi, dell'efficacia della strategia risolutiva utilizzata, della correttezza dei procedimenti e dei risultati. Per la valutazione delle prove orali si è tenuto conto delle conoscenze, della capacità espositiva, delle capacità di analisi e di sintesi e della capacità di fare collegamenti con argomenti svolti negli anni precedenti secondo la griglia di valutazione fornita. Per il ripasso e per la preparazione all'esame di stato si è utilizzato il testo di Bergamini-Trifone-Barozzi La seconda prova per i licei scientifici 2024. Nel pentamestre sono state svolte per ora tre prove scritte e tre orali; se ne farà una quarta scritta ed è prevista una simulazione di seconda prova per tutto l'istituto.

### **Programma d'esame**

#### **Funzioni continue**

Ripasso sul calcolo di limiti con metodi algebrici: raccoglimenti, scomposizioni, razionalizzazioni; regola per il limite del rapporto di funzioni potenza quando  $x$  tende a infinito; limiti notevoli; calcolo di limiti con utilizzo dei limiti notevoli e con cambi di variabile. Definizione di continuità di una funzione in un punto; continuità delle funzioni elementari; classificazione dei punti di discontinuità di una funzione. Teoremi sulle funzioni continue: teorema dell'esistenza degli zeri, teorema dei valori intermedi, teorema di Weierstrass. Asintoti verticali, orizzontali, obliqui. Grafici di funzioni mediante dominio, segno, asintoti.

#### **Derivate**

Rapporto incrementale e suo significato geometrico; definizione di derivata di una funzione in punto e suo significato geometrico; retta tangente ad una curva in un suo punto; derivata destra e sinistra. Continuità delle funzioni derivabili (con dim.) .Funzioni continue ma non derivabili in un punto: punti angolosi, punti a tangente verticale, flessi a tangente verticale, cuspidi. Derivate delle funzioni elementari (con dim.) ; regole di derivazione della somma, del prodotto e del quoziente (con dim.); derivate delle funzioni composte e inverse. Derivate delle funzioni goniometriche inverse. Derivate successive; significato fisico di derivata prima e seconda. Definizione di differenziale di una funzione e suo significato geometrico.

#### **Teoremi fondamentali del calcolo differenziale**

Teorema di Fermat (con dim.). Teorema di Rolle (con dimostrazione e significato geometrico). Teorema di Lagrange (con dimostrazione e significato geometrico). Corollari del teorema di Lagrange con dimostrazioni: funzioni con derivata nulla in un intervallo, con la stessa derivata in un intervallo, significato del segno della derivata. Teorema di Cauchy. Teorema di De L'Hopital. Calcolo di limiti con la regola di De L'Hopital.

#### **Massimi e minimi e studio del grafico di una funzione.**

Intervalli di crescita e decrescenza di una funzione ; punti di massimo e minimo relativi e assoluti. Problemi di massimo e minimo relativi alla geometria piana, alla geometria analitica, alla geometria dello spazio e con impostazione goniometrica. Teorema sulla determinazione di massimi e minimi con il segno della derivata seconda.

# Liceo

## Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Determinazione della concavità di una funzione (con dim.) e dei punti di flesso. Studio completo di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, goniometriche, con valore assoluto. Deduzione del grafico della derivata dato il grafico della funzione .

### **Integrali indefiniti**

Primitive di una funzione e integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali immediati. Integrali basati sulla regola di derivazione delle funzioni composte. Integrazione mediante opportune scomposizioni. Integrazione delle funzioni razionali fratte: divisione di polinomi, metodo dei fratti semplici. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti(con dim.).

### **Integrali definiti**

Definizione di integrale definito di una funzione continua e suo significato geometrico. Proprietà dell' integrale definito. Teorema della media. Teorema fondamentale del calcolo integrale con dimostrazione e applicazioni. Grafico della primitiva a partire dal grafico di una funzione. Area della superficie delimitata da due curve . Calcolo di volumi di solidi mediante l'integrale dell'area delle sezioni e di solidi di rotazione.

Significato fisico dell'integrale definito: equazione oraria di un moto a partire dalla velocità; spostamento in un moto non uniforme , lavoro di una forza non costante. Integrali impropri.

### **Calcolo approssimato**

Calcolo approssimato delle radici di un'equazione: metodo grafico, metodo di bisezione, metodo delle tangenti di Newton. Calcolo approssimato di un integrale definito: metodo dei rettangoli e metodo dei trapezi .

### **Probabilità**

Variabili aleatorie discrete e continue; valore medio e varianza. Distribuzione binomiale e di Poisson. Distribuzioni continue di probabilità: densità di probabilità e funzione di ripartizione. Distribuzione uniforme; distribuzione esponenziale. Distribuzione normale di Gauss, distribuzione normale standard, standardizzazione.

### **Equazioni differenziali**

Equazioni differenziali lineari del primo ordine e a variabili separabili; problema di Cauchy; esempio del circuito RL.

**Ripasso** sulla geometria analitica dello spazio.

### **Libri di testo in uso**

L. Sasso Nuova matematica a colori:vol. 5; 'Verso l'esame' Ed. Petrini

## FISICA

**Ore settimanali:**

**Prof. Valerio Fiumana**

Profilo della classe.

Ho avuto questa classe dalla quarta e nel periodo iniziale ho svolto un ripasso di alcuni punti fondamentali del programma di terza anche per uniformare notazioni e metodo di lavoro. La classe si è dimostrata disponibile ed interessata e ha collaborato in modo efficace. Quest'anno la classe ha continuato a caratterizzarsi per la correttezza e la serietà e in generale per un impegno adeguato e regolare; diversi allievi presentano un buon profitto e alcuni hanno conseguito una preparazione ottima dovuta sia ad ottime capacità sia ad un impegno rigoroso e approfondito e testimoniata anche dagli ottimi risultati nelle olimpiadi di fisica per le quali due ( sui 5 di tutta la scuola) hanno potuto partecipare alla fase di secondo livello. Diversi allievi hanno dimostrato interesse personale per questa materia e volontà di approfondire gli argomenti svolti.

Obiettivi

Alcuni obiettivi generali sono comuni anche all'insegnamento della matematica: potenziare le capacità di analisi e di sintesi; utilizzare un linguaggio specifico; saper utilizzare gli strumenti matematici studiati per risolvere situazioni problematiche e interpretare i fenomeni; argomentare correttamente con chiarezza espressiva e logica.

Obiettivi più specifici si possono riassumere nei seguenti: acquisire una conoscenza sistematica dell'elettromagnetismo classico; acquisire una conoscenza di base della relatività ristretta e della fisica quantistica, che sono i fondamenti della fisica moderna; saper collegare e confrontare i concetti studiati e saperli applicare alla risoluzione di esercizi.

Metodologia e strumenti

Si sono utilizzate principalmente le lezioni tradizionali e si è cercato di renderle il più possibile attive per mezzo del coinvolgimento degli allievi durante le spiegazioni, durante le interrogazioni che sono anche occasioni di ripasso e durante lo svolgimento di esercizi volti soprattutto a far capire meglio i concetti studiati e a renderli più concreti. Si è seguito da vicino il testo in adozione di Cutnell, nella consapevolezza che ogni testo ha i suoi pregi e difetti ma il suo studio sistematico aiuta ad acquisire una visione organica e coerente della disciplina. La parte di laboratorio non è stata sviluppata perché essa ha un ruolo preponderante nel biennio, mentre nel triennio il programma è maggiormente rivolto ad una formalizzazione teorica e matematica dei concetti e sia perché si è preferito lasciare più spazio alle interrogazioni, agli esercizi e al ripasso.

Valutazione

Si è considerata la tabella approvata dal collegio docenti. Nel primo periodo si è svolta una prova scritta e almeno due orali; nel secondo due prove scritte e tre orali. Nelle interrogazioni si è partiti dalla conoscenza di definizioni di base, leggi fondamentali, per poi approfondire parti anche quantitativamente significative del programma. Si considerano importanti l'impegno, l'interesse e l'attenzione, il quaderno di casa.

**FISICA: Programma d'esame**

Dal testo J. Cutnell : La fisica di Cutnell vol. 2 Zanichelli

Cap. 14 Il campo magnetico

Magneti, campo magnetico, campo magnetico terrestre. La forza di Lorentz. Il moto di una carica in un campo magnetico. Il selettore di velocità e lo spettrometro di massa. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Il momento torcente su una spira percorsa da corrente. Il campo magnetico prodotto da un filo percorso da corrente. Forza tra due fili percorsi da corrente e definizione dell'Ampere. Campo magnetico della spira e del solenoide. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Teorema di Ampere per il campo magnetico. Magnetismo nella materia.

Dal testo di J.Cutnell La fisica di Cutnell vol. 3 Ed. Zanichelli

Cap. 15 Induzione elettromagnetica

Forza elettromotrice indotta e correnti indotte. Fem indotta in un conduttore in moto. La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz. L'alternatore e la corrente alternata. Induttanza e autoinduzione. Energia immagazzinata in un solenoide. Il circuito RL. Circuiti semplici in corrente alternata: resistivo, capacitivo, induttivo, RLC.. Sfasamento e potenza dissipata. Il trasformatore.

Cap. 16 Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.

Le equazioni per i campi statici. Campi che variano nel tempo; campo elettrodinamico; paradosso del teorema di Ampere e corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell. Caratteristiche delle onde elettromagnetiche. Lo spettro elettromagnetico. Densità di energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica. Intensità. Polarizzazione.

Cap. 17 La relatività ristretta.

Il principio di relatività e i fenomeni magnetici. I postulati della relatività ristretta. La relatività della simultaneità. La dilatazione del tempo. La contrazione delle lunghezze. L'esperimento dei mesoni. Le trasformazioni di Lorentz. La composizione relativistica delle velocità. Diagrammi spazio-tempo e causalità. Dinamica relativistica: quantità di moto relativistica, relazione tra massa ed energia; energia a riposo ed energia cinetica relativistica.

Cap. 18 Particelle e onde.

Corpuscoli e onde , principio di complementarità. La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. L'effetto fotoelettrico e l'interpretazione di Einstein. La lunghezza d'onda di De Broglie e la natura ondulatoria dei corpi materiali. Onde di probabilità. Il principio di indeterminazione di Heisenberg.

Cap. 19 La natura dell'atomo

Il modello atomico di Rutherford. Difficoltà del modello di Rutherford. Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno. Le energie e i raggi delle orbite di Bohr. La quantizzazione del momento angolare secondo De Broglie.



## SCIENZE NATURALI

**Ore settimanali:**

**Prof. Casano Veronica**

### Profilo della classe 5D

La classe si presenta molto variegata sotto l'aspetto della partecipazione e del raggiungimento degli obiettivi di programmazione, difatti è composta da un buon gruppo di alunni maturi e responsabili che lavorano con continuità e in modo diligente, partecipando attivamente alle lezioni e organizzando in maniera proficua il lavoro scolastico, un secondo gruppo di alunni presenta durante le lezioni un atteggiamento poco partecipativo e uno studio discontinuo che si affolla soprattutto nei giorni prima della verifica con risultati non sempre sufficienti alle richieste. Sicuramente la classe ha vissuto in questi cinque anni di liceo una situazione particolare nella disciplina delle scienze naturali dovuta ad un cambio annuale del docente di scienze, questa situazione non ha agevolato alcuni alunni presenti in questa classe, sia dal punto di vista emotivo e psicologico ma anche da punto di vista didattico, facendo sì che le fragilità già esistenti permanessero rendendo più faticoso l'apprendimento della materia. Le lezioni in classe si sono svolte generalmente con un atteggiamento positivo, in un clima sereno e nell'assoluto rispetto dei ruoli. In questi ultimi mesi di scuola, lo svolgimento di tolc, l'affollarsi di numerose interrogazioni e il sentire la pressione di una scelta universitaria e di un esame ha causato in un gruppo di alunni una certa stanchezza fisica e psicologica dovuta certamente anche a capacità organizzative non sempre adeguate. Un altro gruppo di alunni ha continuato a mostrare un atteggiamento maturo e responsabile, partecipando alle lezioni sempre in maniera attiva, dimostrando di aver raggiunto un metodo di studio efficace.

### Relazione del docente

Le finalità didattiche della materia tendono all'acquisizione di una competenza scientifica, come capacità di utilizzare le conoscenze scientifiche, di identificare domande e di trarre conclusioni basate su fatti, per comprendere il mondo della natura e i cambiamenti ad esso apportati dall'attività umana e per aiutare a prendere decisioni al riguardo. Durante questo anno scolastico, ho cercato di stimolarli ad una coscienza critica, tale da permettere loro osservazioni personali, collegamenti con la realtà che ci circonda, utilizzando un linguaggio specifico, basandosi su fatti osservati o attraverso la lettura di capitoli di libri scientifici, filmati, webinar o incontri in presenza con esperti.

Si è sempre cercato di stimolare la curiosità personale per indurli a lavorare in modo autonomo, attraverso l'acquisizione di un metodo scientifico come strumento indispensabile per la comprensione dei fenomeni naturali cercando di favorire il potenziamento di un metodo di studio trasversale aperto a tutte le discipline scientifiche e di indurli attraverso il dialogo in classe ad una riflessione sull'importanza di assumere comportamenti responsabili sia nei confronti della tutela della salute propria che degli altri ma anche nella tutela del nostro ambiente naturale a livello locale e globale.

La possibilità di effettuare laboratori di Biologia Chimica e Scienze della terra è stata sfruttata per ampliare la cultura scientifica degli alunni permettendo loro di effettuare un approccio sistemico per un'effettiva comprensione della realtà e dei fenomeni fisici e chimici. Attraverso percorsi mirati di educazione civica insieme ad un dialogo costruttivo gli alunni sono stati indirizzati all'acquisizione di azioni responsabili e razionali ai fini della sostenibilità del nostro pianeta;

# Liceo

## Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- *Obiettivi e loro conseguimento da parte del gruppo classe*

### Obiettivi educativi

- sviluppare, attraverso attività operative, la capacità di relazionarsi con gli altri, di assunzione di responsabilità e di lavoro di gruppo;
- acquisire le capacità di attenzione, memorizzazione e concentrazione;
- sviluppare un atteggiamento di apertura e di ascolto positivo;
- presentare il proprio punto di vista agli altri con un atteggiamento assertivo, rispettando quello degli altri;
- rispettare i tempi e le scadenze condivise;
- essere educati verso gli altri e rispettosi dell'ambiente;
- acquisire autocontrollo e la gestione di sé;
- comprendere l'enorme valore e bellezza dell'apprendimento, come strumento di arricchimento e crescita individuale

### Obiettivi cognitivi didattici

- analizzare un testo, interpretarlo e coglierne gli elementi essenziali;
- conoscere attraverso quali fasi si sviluppa il sapere moderno, con particolare riguardo verso quello scientifico-tecnologico;
- acquisire un lessico preciso e formale;
- costruire un proprio metodo di studio;
- imparare ad applicare le competenze acquisite in contesti nuovi;
- diventare autonomi nel proprio processo di apprendimento.

- *Metodologia e strumenti utilizzati*

Gli strumenti e i mezzi utilizzati hanno avuto lo scopo di favorire in classe un clima cooperativo, in cui vi sia il reciproco aiuto tra studenti, inoltre si è cercato di mantenere in classe un clima relazionale positivo, invitandoli ad utilizzare strategie di studio, per capire gli argomenti facilitandone la memorizzazione.

La struttura della lezione è stata sia frontale che dialogata, con una forte sollecitazione verso gli alunni ad intervenire e a porsi domande a partire soprattutto dall'osservazione del quotidiano o da collegamenti con altre discipline o con argomenti della stessa materia trattati negli anni precedenti. Durante le lezioni sono stati utilizzati strumenti audiovisivi e informatici, semplici esperimenti e attività di laboratorio. Le strategie si sono alternate a seconda delle esigenze della programmazione modulare ma anche a seconda degli interessi che emergeranno all'interno del gruppo classe e sempre comunque tenendo conto delle finalità educative che si intendevano perseguire. Tutte le strategie utilizzate hanno cercato di valorizzare il dibattito socio-culturale per stimolare la naturale curiosità che caratterizza i ragazzi di questa età, per poi passare da una fase più descrittiva del fenomeno e infine ad una progressiva concettualizzazione.

### Attività di laboratorio effettuate:

- Reazioni di ossido riduzione
- Polarimetro
- Saggio di Tollens
- Saponificazione
- Esterificazione
- Sintesi di bioplastiche

Attività curriculari ed extracurriculari.

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- Incontro di educazione civica sui cambiamenti climatici con la dott.ssa Antonella Sanna della Fondazione CMCC-Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici.

• *Strumenti di verifica e criteri di valutazione*

La valutazione complessiva, sia sommativa che formativa degli alunni, è scaturita da valutazioni orali, scritte e pratiche. Si è tenuto conto non solo del raggiungimento degli obiettivi cognitivi, ma anche della capacità espressiva e dell'uso del linguaggio specifico, delle capacità logico-deduttive, della capacità di trovare relazioni con il vissuto quotidiano e più in generale con l'ambiente che ci circonda.

Nella valutazione si tiene conto dei progressi dei singoli ragazzi in termini di autogestione e regolazione dei propri compiti quotidiani, del percorso generale di crescita e di maturazione. I momenti di verifica sono stati frequenti e sistematici, con lo scopo di valutare e accertare le competenze acquisite dagli alunni e la continuità del grado di apprendimento. Le modalità di valutazione sono state, a seconda dell'unità didattica svolta: interrogazioni orali, verifiche formative in itinere, verifiche sommative scritte strutturate/semi-strutturate/non strutturate, lavori di gruppo e compiti di realtà.

### **Programma d'esame**

#### **GEOLOGIA**

**Modelli e struttura della Terra:** le onde sismiche e lo studio dell'interno della Terra, le superfici di discontinuità, il modello della struttura interna della Terra, il calore interno e il flusso geotermico, il campo magnetico terrestre, il paleomagnetismo.

Vulcani; meccanismo di risalita del magma, anatomia di un vulcano, meccanismo delle eruzioni vulcaniche, prodotti vulcanici, eruzioni lineari e centrali, vulcanesimo secondario.

**La dinamica della litosfera:** principio di isostasia, la teoria della deriva dei continenti con prove a favore, la teoria dell'espansione dei fondali oceanici con prove a favore, la teoria della tettonica delle zolle, i margini divergenti, convergenti e conservativi, le formazioni geologiche derivanti, il motore della tettonica a placche, i moti convettivi, i punti caldi, tettonica a zolle e distribuzione dei terremoti e dei fenomeni vulcanici, le principali strutture della litosfera oceanica, orogenesi, ciclo di Wilson.

#### **CHIMICA ORGANICA**

**Il carbonio:** numero di ossidazione del carbonio, ibridazione  $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$ , legami singoli, doppi e tripli, legami  $\sigma$  e  $\pi$ , rappresentazione dei composti organici e i tipi di formula, il gruppo funzionale, carbonio primario, secondario, terziario, modalità di rottura del legame covalente nelle reazioni della chimica organica (omolitica, eterolitica).

**Idrocarburi alifatici:**

Classificazione, **Saturi (alcani e cicloalcani):** nomenclatura IUPAC, isomeria di struttura, stereoisomeria conformazionale (conformazione eclissata e sfalsata dell'etano, conformazione a sedia, barca del cicloesano), isomeria geometrica cis-trans per cicloalcani, proprietà fisiche, reazione di combustione e alogenazione, meccanismo di sostituzione radicalica, reazione di addizione di addizione.

**Insaturi (alcheni, alchini):** nomenclatura IUPAC, isomeria di struttura, isomeria cis-trans, proprietà fisiche, reazione di addizione elettrofila con meccanismo di reazione (acqua, acidi, idrogeno, alogeni), regola di Markovnikov, i dieni.

**Idrocarburi aromatici:** il benzene, struttura di Kekulé, teoria della risonanza, nomenclatura IUPAC e nomi comuni, la reazione di sostituzione elettrofila aromatica, meccanismo di reazione per alogenazione, sostituenti attivanti e sostituenti disattivanti, idrocarburi aromatici policiclici.

# Liceo

## Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Composti aromatici eterociclici: pirimidina, pirrolo, purina.

**Alogenoderivati:** nomenclatura IUPAC, la reazione di sostituzione nucleofila con meccanismo  $S_N2$  e  $S_N1$  e la reazione di eliminazione con meccanismo E2 e E1. Sintesi degli alogenuri alchilici.

**Alcoli, Fenoli:** nomenclatura IUPAC, classificazione, proprietà fisiche, acidità ed effetto induttivo, ossidazione, reazione di sostituzione nucleofila, reazione di eliminazione (disidratazione), sintesi degli alcoli, polioli.

**Eteri:** gruppo funzionale, nomenclatura, sintesi di Williamson.

**Stereoisomeria ottica:** isomeria e stereoisomeria, chiralità e proprietà chimico-fisiche degli enantiomeri, l'attività ottica, nomenclatura degli enantiomeri, convenzione relativa D,L, convenzione assoluta R,S, enantiomeri e diastereoisomeri.

**Aldeidi e chetoni:** nomenclatura IUPAC e nomi comuni, proprietà fisiche, acidità delle aldeidi, reattività del gruppo carbonilico, sintesi delle aldeidi e dei chetoni, reazioni di addizione nucleofila, addizione di alcoli e formazione di emiacetali e acetali, reazioni di ossidazione e di riduzione, reattivo di Fehlinge di Tollens.

**Acidi carbossilici:** nomenclatura IUPAC e nomi comuni, proprietà fisiche, sintesi, acidità, reazioni caratteristiche, formazioni di sali, sostituzione acilica, esterificazione, acidi polifunzionali (acido lattico).

**Esteri:** gruppo funzionale, nomenclatura, sintesi degli esteri, classificazione, trigliceridi, la saponificazione.

**Ammidi :** gruppo funzionale, legame peptidico, proprietà fisiche, nomenclatura, basicità e reattività.

**Anidridi :** gruppo funzionale, nomenclatura, sintesi.

**Ammine:** classificazione, nomenclatura IUPAC, proprietà fisiche, basicità di ammine alifatiche e ammine aromatiche, confronto con ammidi, riduzione delle ammidi.

**Polimeri:** caratteristiche chimiche fondamentali, polimeri per poliaddizione (polietilene, polistirene), stereochimica dei polimeri di addizione e i catalizzatori Ziegler-Natta , polimeri per condensazione (PLA, PET, nylon).

### BIOCHIMICA

**Carboidrati:** classificazione, proprietà ottiche dei monosaccaridi, proiezione di Fischer, enantiomeri D e L, ciclizzazione dei monosaccaridi, formule di Haworth (cicliche), mutarotazione, anomeri  $\alpha$  e  $\beta$ , reazione di riduzione, reazione di ossidazione. I disaccaridi (saccarosio, lattosio, cellobiosio, maltosio ), il legame glicosidico, i polisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa).

**I lipidi:** classificazione in saponificabili e insaponificabili, trigliceridi, reazione di idrogenazione, reazioni di idrolisi alcalina, glicerofosfolipidi, sfingolipidi, glicolipidi, steroidi.

**Amminoacidi e proteine:** struttura e classificazione degli amminoacidi, configurazione polari e apolari, il legame peptidico e le proteine, le strutture primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine, struttura proteica e attività biologica, la denaturazione.

**Enzimi:** Struttura e funzione, cofattori enzimatici, azione catalitica di un enzima, modello adattamento indotto, modello chiave serratura, attività enzimatica e sua regolazione, effettori allosterici e inibitori enzimatici.

**Metabolismo:** vie anaboliche, cataboliche, struttura e funzione dell'ATP, coenzimi NAD e FAD, reazioni di riduzione e ossidazione.

**Metabolismo dei carboidrati:** glicolisi, decarbossilazione ossidativa dell'acido piruvico e produzione di acetyl-CoA, ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni, fosforilazione ossidativa e produzione di ATP, bilancio globale.

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

**BIOTECNOLOGIE:** biotecnologie classiche e nuove biotecnologie. Il DNA ricombinante, tagliare isolare e cucire il DNA, elettroforesi, le DNA ligasi, clonare un gene in un vettore, creare una libreria di DNA, il DNA fingerprinting, tecnologie del DNA ricombinante, la PCR, produzione di proteine terapeutiche, animali e piante transgenici, problematiche legate alle coltivazioni OGM, biotecnologie e ambiente, biotecnologie etica e società.

**Moduli di EDUCAZIONE CIVICA svolti**

Interpretare la contemporaneità: cambiamenti climatici e problematiche ambientali, (5 ore pentamestre)

## **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**Ore settimanali:**

**Prof. Cinzia Ortali**

### **Profilo della classe**

Composizione: 21 studenti : 13 femmine e 8 maschi.

### **Situazione disciplinare e andamento scolastico:**

Chi scrive ha seguito la classe per tutti i cinque anni.

Va ricordato, a titolo di premessa, che questi cinque anni sono stati caratterizzati da momenti di grande difficoltà a causa prima della pandemia da Covid-19 e poi dall'alluvione della scorsa primavera. Entrambi questi sciagurati eventi con la loro improvvisa e ineludibile comparsa hanno rivoluzionato le nostre vite e con esse il nostro modo di fare scuola e di vivere in gruppo, comunicare, socializzare.

In questo lungo percorso è rimasta costante una certa competizione tra alcuni e una certa passività di altri: il protagonismo e la voglia di emergere di alcuni, sia in interventi positivi che negativi, non lasciava molto spazio d'espressione a chi dotato, di un carattere più introverso e meno egocentrico, ha ottenuto comunque buoni risultati grazie ad una partecipazione costante, all'attenzione e allo studio .

Nel complesso i risultati non sono mancati e la media risulta più che buona con punte di eccellenza.

Infine va detto che chi scrive, nel trimestre, causa malattia, è stata sostituita da una supplente che ha dedicato molto tempo al postimpressionismo e alla lettura semiotica delle opere d'arte di quel periodo.

### **Relazione del docente**

- *Obiettivi e loro conseguimento da parte del gruppo classe*

Riguardo alla programmazione curricolare sono stati perseguiti e, a differenti livelli, conseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, competenze e abilità:

Saper inquadrare l'opera d'arte in un contesto cronologico, geografico e culturale, riconoscendone le tecniche esecutive.

Identificare i caratteri stilistici di un'opera, le funzioni comunicative, riconoscere e saper spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, la committenza e la destinazione.

Saper leggere l'opera d'arte utilizzando un metodo e una terminologia appropriata.

Saper riconoscere analogie e differenze tra opere attraverso il confronto sincronico e diacronico.

- *Metodologia e strumenti utilizzati*

Lezioni frontali con diretto riferimento al libro di testo e alle sue immagini.

Collegamenti con autori contemporanei, mostre d'arte e beni culturali presenti sul territorio e con la letteratura, approfondimenti sulle tecniche artistiche .

Sono state richieste ricerche e relazioni

su argomenti trasversali o approfondimenti.

**Libro di testo in uso**

**Cricco - Di Teodoro, Itinerario nell'arte, Zanichelli**

**Vol. 4 – Dal Barocco al Postimpressionismo (versione arancione)**

**Vol. 5 - Dall'Art Nouveau ai giorni nostri (versione arancione)**

- *Strumenti di verifica e criteri di valutazione*

Nel corso dell'anno, sono state svolte sia verifiche orali che scritte.

La valutazione delle prove orali e scritte si è basata sui parametri contenuti nella griglia di valutazione allegata alla programmazione disciplinare.

## **Programma d'esame**

### **Preraffaelliti. Rinascimento Moderno.**

Caratteri generali della poetica della confraternita Preraffaellita.

Principali artisti in mostra a Forlì: Dante Gabriel Rossetti, Edward Burne-Johns, Morris e le arti decorative in relazione all'industria inglese, Ruskin e il gotico italiano.

### **Impressionismo**

Caratteri generali dell'impressionismo in relazione alla città di Parigi dove nasce e si sviluppa e alle innovazioni tecnologiche dell'epoca.

La pittura *en plein air*; i generi più praticati e lo studio della luce nelle serie più famose di Monet. Confronto con i temi e il segno pittorico nei quadri di Renoir, Caillebotte e la pittrice Berthe Morisot.

### **Il postimpressionismo**

Caratteri generali: Alla ricerca della solidità dell'immagine.

Cezanne: Trattare la natura secondo il cono il cilindro e la sfera, La montagna di Saint Victoire.

Gauguin: "Via dalla pazza folla"; Il Cristo giallo, Aha oe feii?; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Van Gogh: I mangiatori di patate, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi.

Seurat: Il neoimpressionismo o impressionismo scientifico o cromoluminismo o

Pointillisme o divisionismo. Una baignade à Asnières, La grande Jatte.

Signac: Il palazzo dei papi ad Avignone.

Il divisionismo italiano:

Segantini: Mezzogiorno sulle Alpi

Morbelli: In risaia, Per 80 centesimi

Pellizza da Volpedo: Il quarto stato

### **L'art Nouveau**

Caratteri generali: I presupposti dell'Art Nouveau, Il nuovo gusto borghese.

Hector Guimard: La metropolitana di Parigi

Art and Craft: caratteri generali, l'opera di William Morris.

Secessione viennese:

Olbrich: Palazzo della Secessione

Gustav Klimt: Idillio (Imprese, Allegorie ed emblemi), Paesaggi, Giuditta I, Guditta II, Il bacio

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Egon Schiele: Il disegno; Abbraccio.

Oskar Kokoschka: Ritratto di Adolf Loos; La sposa del vento (autoritratto con Alma Mahler. Dei due abbiamo approfondito il rapporto nella lettura.

**Le avanguardie storiche del primo '900**

Fauves: caratteri generali.

Matisse: La stanza rossa; La danza.

**Espressionismo:**

L'exasperazione della forma;

James Ensor: L'entrata di Cristo a Bruxelles

Munch: La fanciulla malata; Sera nel corso Karl Johann, L'urlo.

Kirchner: Due donne per Strada.

**Cubismo:** “un pittore non deve mai fare quello che la gente si aspetta da lui”, influsso di Cézanne sul cubismo, cubismo analitico, cubismo sintetico, Papiers collés e collage. Picasso: periodo blu, periodo rosa, Le demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, “Alla ricerca di un nuovo classicismo”, Guernica.

**Futurismo:**

Filippo Tommaso Marinetti e l'estetica futurista. Punti chiave dei manifesti del Futurismo.

Umberto Boccioni: La città che sale; Stati d'animo I e II versione; Forme uniche nella continuità dello spazio.

Fortunato Depero: Il complesso plastico (con Balla). Un mago futurista tra pittura, design e arte pubblicitaria.

Giacomo Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio. Compenetrazioni iridescenti.

Gli assemblaggi di E. Prampolini: Intervista con la materia.

**Dada:**

Poetica antimilitare e antiautoritaria di un gruppo internazionale di artisti che dissente dall'arte ufficiale e combatte col *nonsense* l'orrore delle guerre.

“Non ci convinceranno a mangiare il pasticcio putrefatto...”.

Tecniche del Ready-made, fotomontaggi, assemblaggi polimaterici e collage.

Duchamp: Fontana, L.H.O.O.Q..

Man Ray: Cadeau, Le violon d'Ingres.

**Il surrealismo:**

“Automatismo psichico puro”. Surrealismo: paradossale, atmosferico, metamorfico, biomorfico, astratto.

Max Ernst: La puberté proche, le tecniche del Frottage, grattage e collage.

Joan Mirò: Il carnevale di Arlecchino. Pittura. La scala dell'evasione.

René Magritte: Il tradimento delle immagini (Ceci n'est pas une pipe);

Golconda.

Salvador Dalí: Il metodo paranoico critico, Sogno causato dal volo di un'ape, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia; Crocifissione.

Frida Kahlo: Le due Frida; Autoritratto come tehuana.

**Astrattismo: caratteri generali dell'astrattismo lirico e geometrico.**

Vassily Kandinskij: Le opere figurative di carattere fiabesco dalla tradizione grafica russa. Il colore come musica; Impressioni, Improvvvisazioni,



Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Composizioni.

**De Stijl e Neoplasticismo:** caratteri generali.

Mondrian: Mulini, L'albero rosso, Composizione 10 in bianco e nero.

**Suprematismo:**

Kazimir Malevič: Raccolta della segale; quadrangolo, quadrato bianco su fondo bianco; composizioni suprematiste.

**Il Bauhaus di Weimar e di Dessau:**

“Dalle cattedrali del socialismo alla soppressione nazista”.

Bauhaus Spirit, l'eredità del Bauhaus nell'architettura oggi (film 2018). L'architettura del Bauhaus a Dessau di Gropius e cenni sull'international stile e il razionalismo in architettura (Villa Savoye di Le Corbusier) contrapposto con l'architettura organica di F. L. Wright, La casa sulla cascata.

**La Metafisica:**

caratteri generali e nascita del movimento.

Giorgio De Chirico: *Le chant d'amour*, L'enigma dell'ora, Interni metafisici, Le Muse inquietanti.

**Novecento e ritorno all'ordine (pag. 216):**

Mario Sironi: L'architetto, L'allieva.

Casorati: Silvana Cenni

**La scuola romana:**

Mario Mafai: Modelli nello studio

**Moduli di EDUCAZIONE CIVICA svolti**

**Conservazione e promozione dei beni culturali:**

Manet e l'allestimento di una mostra: L'allestimento della mostra dedicata a Manet nel documentario: *The Making of Manet: Portraying Life 2013*

**Mercato dell'arte:** Monet: l'artista degli investimenti. Cosa caratterizza la fortuna dell'Impressionismo e in particolare di C. Monet negli USA e quale impatto avrà l'arte americana del dopoguerra: Pollock e la tecnica del dripping in ambito di pittura informale.

**Arte e dittatura:** Contenuti politici in artisti considerati "degenerati", perseguitati e scherniti nella mostra nazista ENTARTETE KUNST a Monaco 1937. Sul tema del reduce della prima guerra mondiale confronto tra gli altorilievi della base della colonna forlivese di piazzale della Vittoria e il dipinto di Otto Dix, “ I mutilati di guerra”. Anna Coleman Ladd: scultrice americana di volti vista alla Biennale di Venezia l'anno scorso.

## **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**Ore settimanali:**

**Prof. CRISTINA STROCCHI**

### ***PROFILO DELLA CLASSE 5D***

La classe, che ho conosciuto solo in questo anno scolastico, si è dimostrata disponibile all'attività motoria e sportiva, interessata e partecipe alle proposte didattiche curriculari ed extracurriculari, evidenziando buone capacità organizzative, collaborative e propositive nello svolgimento delle lezioni sia pratiche che teoriche, individuali e di gruppo.

Con interesse e soddisfazione li ho seguiti nel loro accrescimento fisico-motorio e nella loro formazione culturale, vedendoli progredire anche nei loro rapporti sociali di classe. Hanno dimostrato interesse nell'affrontare nuovi argomenti e nel praticare varie discipline sportive, individuali e di squadra, partecipando con successo ai Tornei d'Istituto di Calcio a 5, Pallavolo. Il comportamento complessivamente è stato buono. Avendo esperienze motorie diverse e a differenti livelli si è avuto riguardo dei tempi d'apprendimento e delle capacità di ognuno.

Alcuni praticano attività sportiva agonistica presso società del territorio, altri frequentano corsi di Fitness e altri praticano liberamente attività motoria. Gli Studenti hanno mostrato assiduità ed impegno, la classe ha ottenuto un ottimo profitto con punte d'eccellenza.

### ***RELAZIONE DEL DOCENTE***

Gli obiettivi prefissati nella programmazione annuale per U.D.A., sono stati raggiunti dal gruppo classe.

Sono stati raggiunti gli obiettivi educativi generali (relazionarsi con gli altri in modo positivo, saper lavorare a coppie o in gruppo, comprendere e rispettare le regole, stabilire relazioni d'aiuto con i compagni durante le attività sportive e generare capacità di autocontrollo, impegnarsi con costanza e responsabilità, riconoscere e rispettare la diversità), gli obiettivi cognitivi generali (prendere coscienza delle proprie capacità, conoscere e utilizzare in modo appropriato attrezzi e spazi, conoscere e rispettare le regole dei giochi di squadra, cogliere il vero significato dell'agonismo e controllare la propria aggressività durante il gioco, comprendere l'importanza di assumere uno stile di vita "sano"), gli obiettivi specifici di apprendimento (dimostrare un miglioramento in itinere delle proprie abilità motorie, padroneggiare gli schemi motori e posturali, potenziare la funzionalità cardio-respiratoria, migliorare le capacità condizionali e coordinative, adattarsi velocemente alle variabili spazio-temporali, conoscere e praticare almeno una disciplina sportiva, conoscere le norme elementari di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni, comprendere l'esigenza di un "sano" movimento come abitudine di vita).

Dopo aver verificato il livello di competenze di ciascun allievo, è stato strutturato un percorso di U.D.A. capace di migliorare le abilità di ognuno e di valorizzare le potenzialità di tutti.

Nello svolgimento della lezione si è fatta attenzione al coinvolgimento attivo di tutta la classe, riducendo al minimo i tempi di attesa.

L'insegnamento si è svolto in forma collettiva con il metodo globale al quale è stato sostituito, in caso di bisogno, il metodo analitico per raggiungere precisione nella tecnica esecutiva del movimento.

Si è cercato di proporre situazioni motorie di "problem solving" per stimolare la capacità di scelta e la risoluzione di problemi.

# Liceo

## Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Le lezioni pratiche sono state svolte in palestra e nel campo di atletica leggera, quelle teoriche in classe.

Sono stati assegnati lavori individuali e di gruppo, con successiva rielaborazione e discussione operata direttamente con il docente.

Le lezioni pratiche, iniziate sempre con il riscaldamento muscolare, sono state programmate per U.D.A. ponendo obiettivi minimi da raggiungere: affrontare gli argomenti stabiliti o giocare le partite previste dai calendari dei Tornei d'Istituto.

Nei giochi di squadre o nelle attività sportive la classe ha sempre mantenuto uno spirito competitivo nei limiti del "sano agonismo".

Si è fatto uso del lavoro di gruppo e della libera ideazione per stimolare negli allievi creatività, socialità, collaborazione, autocontrollo.

Nel pentamestre gli alunni hanno realizzato un elaborato di Educazione Civica di approfondimento personale illustrando il valore dello Sport dall'antichità ad oggi cogliendone le differenze, comprendendo il ruolo dello Sport e delle Olimpiadi nelle diverse epoche storiche.

I test pratici sono stati svolti dopo un'opportuna preparazione fisica.

La valutazione finale si è basata sulla rilevazione dei livelli di partenza e miglioramento delle prestazioni individuali, test pratici, osservazioni sistematiche, impegno e partecipazione, interesse, regolarità nell'applicazione, rispetto delle regole generali di comportamento, compiti di giuria e arbitraggio, partecipazione ai Tornei d'Istituto e la pratica sportiva ad un buon livello agonistico.

### ***PROGRAMMA D'ESAME***

#### **1) Potenziamento fisiologico:**

- Resistenza (camminata veloce, corsa continua, corsa con variazione di ritmo)
- Forza (esercizi a carico naturale e con palle mediche, esercizi di isometria, plank, percorso di tonificazione dei vari gruppi muscolari: addominale, dorsali, arti inferiori e superiori, salita alla pertica), esercizi di total body
- Velocità (esercizi sulla rapidità gestuale, andature di agilità e destrezza)
- Mobilità articolare (esercizi di mobilitazione attiva e passiva individuale e a coppie, stretching).

#### **2) Rielaborazione schemi motori:**

- Coordinazione generale (saltelli con la funicella, agility ladder, circuit training)
- Coordinazione oculo-manuale (nastri, tiri a canestro piazzati e in movimento, partite di Tennis tavolo) e oculo-podalica (percorsi per conduzione palla, funicella)
- Equilibrio (esercizi statici e dinamici al suolo, elementi in volo, esercizi di acrosport)
- Ritmo (libera espressione corporea eseguiti con accompagnamento musicale, terzo tempo a basket)
- Educazione respiratoria e al rilassamento con esercizi yoga

#### **3) Conoscenza e pratica delle attività sportive:**

- Pallavolo (esercizi individuali e a coppie sui fondamentali di gioco, giocare partite di classe e del Torneo d'Istituto, arbitraggio di partite)
- Pallacanestro (esercizi sui fondamentali individuali e di squadra, giocare partite di classe, arbitraggio di partite)
- Calcio a 5 (esercizi sui fondamentali individuali, giocare partite di classe e del torneo d'Istituto, arbitraggio di partite)
- Tennis Tavolo: giocare partite
- Atletica: lancio del vortex, getto del peso, salto quintuplo, corsa 1500 mt.

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

- Danza Sportiva: esercizi base e coreografie di gruppo con accompagnamento musicale

**4) Sviluppo della socialità e del senso civico:**

- Giochi a squadre e individuali (dodgeball, fulmine)
- Esecuzione di esercizi a coppie e in gruppo
- Preparazione ed esecuzione del riscaldamento muscolare da eseguire con la classe
- Valutazione obiettiva dei risultati
- Compiti di arbitraggio nelle partite dei tornei d'Istituto.

# EDUCAZIONE CIVICA

*Ore annuali : 33*

*Docente coordinatrice : Prof.ssa Cinzia Ortali*

## MODULI SVOLTI NEL TRIMESTRE (TOT. 13 ORE)

### 1. Titolo Unità di Apprendimento:

**DIRITTI UMANI E CIVILI - LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA (GOAL 8 AGENDA 2030) - INCLUSIONE SOCIALE - TUTELA DELLE MINORANZE**

**Ambito:** Sviluppo sostenibile

**Discipline coinvolte:** Lingua e letteratura italiana, 3 ore - Lingua e cultura straniera Inglese, 4 ore

**Monte ore complessivo:** 7 ore

**Competenze obiettivo/traguardi di competenza:** Riconoscere l'importanza del lavoro come mezzo di edificazione sociale e morale dell'uomo. Valutare la necessità di abolire e reprimere ogni forma di sfruttamento di lavoro minorile nel mondo. Dimostrare senso di responsabilità nei confronti del diritto alla salute e al benessere dei minori. Riconoscere la solidarietà come valore portante della società civile. Argomentare sull'importanza del diritto all'infanzia nel rispetto di tutte le sue declinazioni. Considerare l'educazione e l'istruzione come valore imprescindibile per il cammino verso la libertà e la conquista dei diritti dell'uomo. Sorvegliare su ogni forma di discriminazione sociale. Dimostrare senso di responsabilità. Problematizzare il rapporto legale/illegale, lecito/illecito, lavoro nero e lavoro sottopagato. Riflettere sulla problematica della tutela della donna lavoratrice. Confronto attivo e costruttivo con gli obiettivi 1-2-3-4-5 dell'agenda 2020, gli articoli 4 e 37 della costituzione italiana, con i principi dell'UNICEF, ILO, e Carta dei diritti dei ragazzi allo sport. Riflettere sulla situazione del lavoro nei paesi anglofoni. Comprendere l'importanza del lavoro come fondamento di una società civile. Riconoscere i valori di "etica ed epica" del lavoro. Riflettere sullo sfruttamento del lavoro minorile nel corso della storia dalla prima rivoluzione industriale ai giorni nostri. Conoscere altre forme di sfruttamento: le forme di abuso sessuale dei minori a scopo di lucro, la triste realtà dei bambini soldato e delle spose bambine. Mettere in relazione e valutare criticamente dati e report sulle varie tipologie di sfruttamento del lavoro minorile nel mondo attuale.

**Saperi/contenuti:** I diritti umani tra l'Ottocento e i nostri giorni. Il lavoro nelle fabbriche inglesi, *Child Labour in the Victorian Age*. Passi tratti dai romanzi di Charles

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

Dickens ‘David Copperfield’ e/o ‘Oliver Twist’ o altre opere/autori a discrezione del docente.

Giovanni Verga e le novelle Rosso Malpelo e Libertà, Luigi Pirandello e la novella “Ciaula scopre la luna”. A libera scelta dell’insegnante letture o inchieste o video riguardanti tale tematica calata nella nostra attualità in italiano/inglese.

**Modalità di verifica:**

Interrogazione orale (letteratura italiana); osservativa e creazione di una mappa concettuale (inglese)

**2. Titolo Unità di Apprendimento:**

**L’ARTE E LA LETTERATURA COME STRUMENTO DI DENUNCIA E/O DI PROPAGANDA**

**Ambito:** Costituzione

**Discipline coinvolte:** Storia dell’arte 3 ore - Lingua e cultura latina 3 ore

**Monte ore complessivo:** 6 ore

**Competenze obiettivo/traguardi di competenza:** Avere consapevolezza del ruolo della donna nella latinità Comprendere il passaggio da virgo a uxor a matrona Problematizzare riguardo alla subordinazione e alle violenze subite dalla donna nella società romana. Riflettere sull’evoluzione della figura femminile con particolare riferimento all’età imperiale.

Saper riconoscere i contenuti etici/estetici all’interno dell’opera d’arte L’arte come strumento di denuncia/propaganda. Il messaggio dell’opera e il messaggio dell’artista.

**Saperi/contenuti:** Figure femminili nella latinità a scelta del docente (Agrippina, Fortunata, Psiche).

La donna nell’arte: Anna Coleman Ladd scultrice vista lo scorso anno alla Biennale di Venezia “*The milk of dreams*”. La donna musa: vita di Alma Mahler e l’amore malato con Oskar Kokoschka.

In particolare si è confrontata l’opera di Otto Dix “I mutilati di guerra” condannata come “arte degenerata” (*Entartete kunst*) da Hitler e i rilievi del basamento della colonna celebrativa di piazzale della Vittoria a Forlì voluta da Mussolini quindi la testimonianza di Anna Coleman Ladd scultrice che ridà un volto ai mutilati di guerra.

**Modalità di verifica:** Valutazione osservativa. Quiz a risposta multipla. Interrogazione orale (letteratura latina)

**MODULI DI EDUCAZIONE CIVICA SVOLTI NEL  
PENTAMESTRE (TOT. 20 ORE)**

**3. Titolo Unità di Apprendimento: LA LIBERTÀ: MOMENTI STORICI DI FORTE  
RICHIAMO ED EDUCAZIONE ALLA LIBERTÀ. LIBERAZIONE DAI REGIMI  
OPPRESSIVI: IN SPAGNA; NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE; NEL PERIODO  
DELLA DECOLONIZZAZIONE. TIPOLOGIE DI CONCEZIONI DELLA LIBERTÀ E  
LORO MATRICI STORICO FILOSOFICHE**

**LA LIBERTÀ NELLA COSTITUZIONE ITALIANA**

**Ambito:** Costituzione

**Discipline coinvolte:** Storia 4 ore -Filosofia 6 ore

**Monte ore complessivo:** 10 ore

**Competenze obiettivo/traguardi di competenza:**

In ambito **filosofico**: Essere disponibili all'ascolto ed al confronto critico e costruttivo; Manifestare tolleranza, esprimere e comprendere punti di vista diversi; Esprimere, interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni comunicando e relazionandosi con gli altri in modo corretto; Formulare ed esprimere argomentazioni in maniera convincente e appropriata al contesto, sempre rispettosa della prospettiva altrui; Comprendere la dimensione e le radici filosofiche della Costituzione; Fare proprio il significato di "compromesso istituzionale" finalizzato al consolidamento del senso di appartenenza e al rafforzamento del senso dello Stato e del rispetto delle Istituzioni; Sviluppo e definitiva conquista della cittadinanza "attiva" come espressione di responsabilità individuale e collettiva.

In ambito **storico**: Comprendere il ruolo della comunicazione di massa nei regimi democratici in relazione ai temi coinvolgenti l'intera comunità; Agire da cittadini responsabili e partecipare pienamente alla vita civica e sociale (della propria città, in primis); Comprendere il senso della vita democratica e del funzionamento delle istituzioni stesse mediante il principio della pluralità e della difesa del dissenso; Potenziare l'interiorizzazione dei diritti civili, politici e sociali nel pieno possesso della dimensione del dovere. Delineare consapevolmente un percorso ideale di conquista delle libertà personali e di un intero popolo percorrendo le tappe storiche essenziali e significative Dalla Magna Charta Libertatum all'approvazione della Costituzione Repubblicana (1947); Durante questa terza ed ultima fase di apprendimento (1848-1947) rafforzare l'acquisizione della struttura della Costituzione e del nostro Stato dimostrando una maggiore e personale consapevolezza del senso di Stato, Nazione, Popolo, rispetto delle Istituzioni.

**Saperi/contenuti** : Cenni a "L'età dei diritti" di N. Bobbio;  
Voce LIBERTÀ del Dizionario di Filosofia Abbagnano-Fornero  
La libertà nel pensiero di Bergson e Popper; le regole della democrazia.

**Modalità di verifica:** Interrogazione

Liceo  
Scientifico Statale Fulcieri Paulucci di Calboli –Forlì

---

**4. Titolo Unità di Apprendimento: INTERPRETARE LA CONTEMPORANEITÀ: CAMBIAMENTI CLIMATICI, PROBLEMATICHE AMBIENTALI, IMPLICAZIONI ETICHE DELLE BIOTECNOLOGIE ; LE OLIMPIADI MODERNE**

**Ambito:** sviluppo sostenibile

**Discipline coinvolte:** Scienze 5 ore - Sc. motorie 5 ore

**Monte ore complessivo:** 10 ore

**Competenze obiettivo/traguardi di competenza:** Argomentare l'importanza dell'obiettivo 13 dell'Agenda 2030, relativo alla lotta contro i cambiamenti climatici, con un approccio interdisciplinare e sistemico delle variabili in gioco, riconoscendo le strategie necessarie a livello internazionale. Attuare comportamenti responsabili quotidiani nel rispetto del pianeta, per contribuire a ridurre i cambiamenti climatici e le altre problematiche ambientali. Argomentare i limiti e le potenzialità delle biotecnologie in relazione ai rischi e ai benefici, illustrando esempi in campo medico, agroalimentare ed ambientale. Orientarsi sui dibattiti scientifici legati alle implicazioni etiche delle biotecnologie, in chiave critica e apportando un proprio punto di vista personale. Valutare e individuare l'attendibilità delle informazioni dei mass-media e in rete, sulla base delle competenze scientifiche.

Illustrare il valore dello sport dall'antichità ad oggi e coglierne le differenze. Comprendere il ruolo dello sport e delle Olimpiadi nelle diverse epoche storiche.

**Saperi/contenuti:** I cambiamenti climatici: l'accumulo delle microplastiche nell'ambiente contribuisce al cambiamento climatico. Impatto ambientale dovuto alle plastiche, effetti negativi della plastica sugli organismi viventi, bioplastiche.

Gare presenti nei giochi olimpici antichi, gare presenti nei giochi olimpici moderni, motto olimpico, simboli olimpici, cerimonia di apertura, cerimonia di chiusura, modalità di premiazione.

Il valore dello sport dall'antichità ad oggi. Differenze, ruolo dello sport e delle Olimpiadi nelle diverse epoche storiche.

La partecipazione delle donne alle Olimpiadi dall'antichità ad oggi.

Incontro dibattito con Novella Calligaris: ex nuotatrice e giornalista sportiva vincitrice medaglia olimpica nel nuoto e primatista mondiale negli 800m stile libero.

Educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva (MAUSE): guida in stato di ebbrezza e uso di sostanze alcoliche/stupefacenti.

Partecipazione alle Giornate di Sensibilizzazione AVIS – ADMO – AIDO

**Modalità Di Verifica:** lavori di gruppo per elaborazione di ppt sulle conseguenze ambientali legate alla formazione delle microplastiche con ricaduta sui cambiamenti climatici. (scienze naturali) valutazione osservativa (scienze motorie)