



*Liceo Scientifico  
Liceo Artistico*



## **LICEO STATALE “ALESSANDRO SERPIERI”**

Via Sacramora 52 – 47922 Viserba di Rimini – CF 82008290403  
Tel. 0541 733150 – Fax 0541 449690 – <http://www.liceoserpieri.it>  
email: [rnis00100t@istruzione.it](mailto:rnis00100t@istruzione.it) – pec: [serpieri@pec.liceoserpieri.it](mailto:serpieri@pec.liceoserpieri.it)

### *Documento del Consiglio di Classe*

Previsto dal Regolamento degli esami di Stato (DPR 323/98, art. 5)

*Liceo Scientifico A. Serpieri*

*Rimini*

**Classe 5 E**

**Indirizzo Liceo Scientifico Ordinario  
con Bilinguismo**

**Redatto il 15 Maggio 2018**

## INDICE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	pag. 3
BREVE STORIA DELLA CLASSE.....	pag. 4
CARATTERISTICHE DEL LAVORO SVOLTO.....	pag. 6
OBIETTIVI.....	pag. 6
PERCORSO FORMATIVO.....	pag. 7
ESPERIENZE DI RICERCHE E PROGETTI.....	pag. 7
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE.....	pag. 9
CONCLUSIONI.....	pag. 12
ALLEGATI.....	pag. 14

- RELAZIONI FINALI
- PROGRAMMI SVOLTI
- SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE
- GRIGLIE DI VALUTAZIONE

### COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2017 / 18

MATERIA	DOCENTE	TIPO DI INCARICO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	BAGLI BARBARA	TEMPO INDETERMINATO

LINGUA E LETTERATURA LATINA	BAGLI BARBARA	TEMPO INDETERMINATO
SCIENZE NATURALI	PERRONE FABIO MASSIMO	TEMPO INDETERMINATO
FISICA	CAPACCI DAVIDE	TEMPO INDETERMINATO
SCIENZE MOTORIE	CIAVATTA ROBERTO	TEMPO INDETERMINATO
LINGUA STRANIERA (INGLESE)	CENSI ANNARITA	TEMPO INDETERMINATO
STORIA DELL'ARTE	CORTESI FABRIZIO	TEMPO INDETERMINATO
LINGUA STRANIERA (SPAGNOLO)	GREGORI MARCO	TEMPO INDETERMINATO
FILOSOFIA	MAGGIOLI LANFRANCO	TEMPO INDETERMINATO
STORIA	MAGGIOLI LANFRANCO	TEMPO INDETERMINATO
MATEMATICA	MORETTI MARINA	TEMPO INDETERMINATO
RELIGIONE	PANZETTA AURO	TEMPO INDETERMINATO

## **BREVE STORIA DELLA CLASSE**

La classe è formata da 24 alunni, di cui 15 femmine e 9 maschi; al termine della classe terza, un'alunna ha abbandonato per iscriversi ad un altro istituto. Nello stesso anno ha fatto parte della classe, per un periodo di tempo molto limitato, un alunno proveniente da altra scuola, che ha poi smesso di frequentare per dare l'esame di stato da privatista. Sempre durante la classe quarta, due alunne hanno frequentato l'anno scolastico all'estero (entrambe negli Stati Uniti). Per tutta la durata del triennio, tutti gli alunni sono stati promossi all'anno successivo.

La classe ha evidenziato in questi tre anni un comportamento a tratti vivace, ma complessivamente corretto, partecipe e collaborativo, determinando un clima di lavoro sereno basato sulla stima reciproca; si è registrato in generale un livello adeguato di interesse e di partecipazione alle attività proposte; la frequenza scolastica è risultata mediamente adeguata.

Nel corso del triennio il gruppo classe, pur nella sostanziale eterogeneità, ha confermato un livello di rendimento, autonomia, motivazione ed assiduità allo studio che può essere definito ottimo in alcuni casi, buono per gran parte della classe e sufficiente per alcuni alunni.

Va segnalata la presenza di alcune individualità con spiccate capacità personali di rielaborazione e critica.

## **CARATTERISTICHE DEL CORSO**

L'Indirizzo Liceo Scientifico Ordinario con Bilinguismo è caratterizzato dalla presenza nel quadro orario di 2 ore di una seconda Lingua Straniera (Spagnolo) dalla classe prima.

In concomitanza, le ore di Lingua e Letteratura Latina sono state ridotte a 2 settimanali a partire dalla classe quarta; le ore di Filosofia sono state ridotte a 2 settimanali nella sola classe terza; le ore di Fisica sono state ridotte a 2 settimanali nella sola classe terza; le ore di Educazione Fisica sono state ridotte a 1 nella classe quinta.

## CONTINUITÀ DIDATTICA NELL' ULTIMO TRIENNIO

DISCIPLINA	A.S. 2015 / 16	A.S. 2016 / 17	A.S. 2017 / 18
ITALIANO	X	X	X
LATINO	X	X	X
MATEMATICA	X	X	X
FILOSOFIA	X	X	X
STORIA	X	X	X
FISICA			X
SCIENZE NATURALI			X
INGLESE	X	X	X
SPAGNOLO	X	X	X
STORIA DELL'ARTE		X	X
SCIENZE MOTORIE		X	X
RELIGIONE	X	X	X

## CARATTERISTICHE DEL LAVORO SVOLTO

### OBIETTIVI

Il Consiglio di Classe, riferendosi alla programmazione didattica specifica della classe di inizio anno scolastico e a quella proposta dal POF d'Istituto, ha perseguito e raggiunto le seguenti **finalità educative**:

- Consolidare la motivazione ad uno studio rigoroso e approfondito
- Consolidare la capacità critica
- Consolidare la consapevolezza dei propri interessi e delle proprie inclinazioni ai fini dell'orientamento universitario

e i seguenti **obiettivi educativi-didattici trasversali**, che si sono articolati per materia, in termini di conoscenze, abilità e competenze:

#### ➤ **Conoscenze:**

- dei contenuti disciplinari;
- della terminologia specifica disciplinare;

#### ➤ **Abilità:**

- cogliere il senso, saper interpretare e definire un concetto;
- applicare metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- cogliere implicazioni, individuare relazioni, operare collegamenti interdisciplinari;
- condurre ricerche e approfondimenti personali;
- utilizzare con sicurezza i linguaggi propri di ogni disciplina;
- sapere leggere e comprendere testi complessi di diversa natura;
- interpretare testi, dati, strutture e individuare analogie e differenze
- saper esporre i contenuti acquisiti;

#### ➤ **Competenze:**

- capacità di muoversi in più contesti con flessibilità e originalità;
- identificare problemi e valutare possibili soluzioni;
- effettuare sintesi integrando conoscenze e abilità;
- elaborare ed argomentare le proprie opinioni con rigore logico;
- esprimere fondati giudizi critici;
- padroneggiare la lingua italiana e adeguarla ai diversi contesti;
- utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio, della ricerca, del comunicare.

Rispetto agli obiettivi generali e ai livelli di partenza, al termine del percorso formativo il Consiglio di Classe valuta così il loro raggiungimento:

SUFFICIENTE	DISCRETO	BUONO	OTTIMO
17%	25,0%	41%	17%

## **PERCORSO FORMATIVO**

Il Consiglio di Classe ha seguito il seguente percorso formativo riguardo ai contenuti, ai metodi, ai tempi e agli spazi, sia dal punto di vista disciplinare che pluridisciplinare:

### ➤ **Contenuti**

Ogni disciplina ha sviluppato un percorso specifico illustrato nei programmi allegati.

### ➤ **Metodi, mezzi, strumenti**

Metodi: lezione frontale, lavori di gruppo, lezione dialogata, ricerche, lettura di testi, discussione, esercitazioni.

Mezzi, strumenti: laboratori, sussidi bibliografici, strumenti audiovisivi.

### ➤ **Tempi**

Il Collegio dei docenti ha deliberato di suddividere l'anno scolastico in due periodi: primo periodo (trimestre) da settembre a dicembre, secondo periodo (pentamestre) da gennaio a giugno.

I corsi di recupero sono stati svolti nel mese di Febbraio/Marzo

### ➤ **Spazi**

attività in aula

attività nei seguenti laboratori interni della scuola: fisica, chimica, lingue, aula audiovisivi, aula informatica

### ➤ **Uscite didattiche**

Museo San Domenico, Forlì: "Mostra su Piero della Francesca" - classe III

Sky Park di Perticara, (PU) – classe III

### ➤ **Viaggi d'istruzione**

▫ Stage linguistico a Dublino (8 gg) - classe III

▫ Stage linguistico a Madrid (7 gg) - classe IV

▫ Viaggio d'istruzione a Berlino (5 gg) - classe V

### ➤ **Corsi - Incontri:**

TeatroMusica Meliké Spettacolo "Don Quijote", c/o Liceo Serpieri – classe IV

"Romeo and Juliet" al Teatro Tiberio – classe IV

Incontro con l'autore sull'analisi de "La giornata di uno scrutatore" di I.Calvino – classe V

Incontro su Pasolini – classe V

### ➤ **Ricerche**

▫ Gli alunni hanno fatto esperienze di ricerca individuando e scegliendo liberamente tematiche e modalità per avviare il colloquio d'esame.

➤ **Partecipazione a attività valide per il percorso di ALTERNANZA SCUOLA LAVORO:**

- ▣ Corso Sicurezza, c/o Ignifor Srl – classe III
- ▣ Progetto di certificazione linguistica Dele B1 – classe III
- ▣ Gara di Lettura, c/o Libreria Viale dei Ciliegi – classe III
- ▣ Giornate FAI, c/o Fondo Ambiente Italiano – classe III
- ▣ Ricerca Scientifica in Campo Entomologico, c/o USL Romagna – classe III
- ▣ Progetto di certificazione linguistica Pet – classe III
- ▣ Progetto Dele B2, c/o Liceo Serpieri – classe IV
- ▣ Corso Sicurezza, c/o Ignifor Srl – classe IV
- ▣ I Vaccini, c/o USL Romagna – classe IV
- ▣ Lezione di Anatomia, c/o Univ. degli Studi di Bologna – classe IV
- ▣ Progetto di certificazione linguistica First – classe IV
- ▣ Opificio Golinelli Bologna (progetto “Scienze in pratica”) - classe V

Queste esperienze hanno contribuito ad arricchire il credito scolastico degli alunni e hanno fornito stimoli per approfondimenti personali.



## CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Il Consiglio di Classe ha stabilito, in sede di programmazione didattica e in concordanza con le indicazioni riportate nel POF, le seguenti modalità di lavoro:

### ➤ Verifiche

#### 1. Tipologie delle prove utilizzate:

MATERIE	Saggio breve Articolo di giornale	Analisi e commento di un testo	Sviluppo di un argomento all'interno di grandi ambiti	Quesiti a risposta singola	Quesiti a risposta multipla	Sviluppo di progetti	Attività lab.	Inter. orali	Altro
ITALIANO	X	X	X					X	
MATEMATICA				X				X	(RISOLUZIONE DI PROBLEMI)
LATINO		X	X	X	X			X	
FILOSOFIA				X				X	
STORIA				X		X		X	
FISICA				X			X	X	(RISOLUZIONE DI PROBLEMI)
SCIENZE NATURALI				X			X	X	
INGLESE		X		X				X	
SPAGNOLO		X						X	
STORIA DELL'ARTE		X						X	
RELIGIONE		X	X						
SCIENZE MOTORIE									X

#### 2. Simulazioni delle tre prove scritte d'esame (testi allegati):

	MATERIE	DATE	TEMPO DI ESECUZIONE
I PROVA	ITALIANO	14/12/2017	5 ORE
		16/04/2018	
II PROVA	MATEMATICA	14/05/2018	6 ORE
III PROVA Tipologia A	FISICA – INGLESE – SCIENZE NATURALI – STORIA	30/11/2017	3 ORE
	FILOSOFIA – FISICA – INGLESE – SCIENZE NATURALI	28/04/2018	

## ➤ Criteri e strumenti di valutazione

1. La valutazione, durante l'anno scolastico, ha tenuto conto sia dei risultati delle prove (scritte, orali, test, relazioni di laboratorio ) sia dell'impegno, della partecipazione e dei progressi mostrati dall'alunno rispetto ai livelli di partenza e la scala valutativa utilizzata è stata compresa tra 1/10 e 10/10. Gli indicatori utilizzati sono stati i seguenti:

<b>1 - 3</b>	<b>DEL TUTTO INSUFFICIENTE</b>	Conoscenze decisamente insufficienti con gravi carenze.
<b>4</b>	<b>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</b>	conoscenze molto lacunose e limitate
<b>5</b>	<b>INSUFFICIENTE</b>	conoscenze superficiali e lacunose
<b>6</b>	<b>SUFFICIENTE</b>	Conoscenze adeguate e di livello accettabile
<b>7</b>	<b>DISCRETO</b>	conoscenze soddisfacenti e discrete capacità critiche
<b>8</b>	<b>BUONO</b>	conoscenze personalizzate e ricche, buone capacità critiche, esposizione chiara.
<b>9/10</b>	<b>OTTIMO/ECCELLENTE</b>	conoscenze rielaborate criticamente, capacità logiche di notevole livello, esposizione chiara e articolata.

2. Vengono proposte, nella sezione dedicata agli allegati:
  - le scale di valutazione, in quindicesimi, che sono state utilizzate per la correzione delle simulazioni delle prove d'esame.
  - la scala valutativa, in trentesimi, che il Consiglio di Classe propone per la valutazione della prova orale d'esame.

### ➤ **Attribuzione del credito scolastico**

Le modalità di attribuzione del credito scolastico sono le seguenti:

- Media dei voti di tutte le discipline, compreso il voto di comportamento, espressa in decimali;
- Individuazione della fascia rispetto alla seguente tabella:

**TABELLA A**

#### **Candidati interni**

<b>Media dei voti</b>	<b>M = 6</b>	<b>6 &lt; M ≤ 7</b>	<b>7 &lt; M ≤ 8</b>	<b>8 &lt; M ≤ 9</b>	<b>9 &lt; M ≤ 10</b>
<b>Punti</b>	<b>4 – 5</b>	<b>5 – 6</b>	<b>6 – 7</b>	<b>7 – 8</b>	<b>8 – 9</b>

- In generale, se la media presenta una cifra decimale da 1 a 5, si ricade nel punteggio minimo, se tale cifra va da 6 all'intero successivo si ricade nel punteggio massimo
- Individuazione degli elementi che hanno contribuito, all'interno della banda di oscillazione individuata attraverso la media dei voti ad un :
  - innalzamento: significativo miglioramento in corso d'anno, assiduità, frequenza, interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo, partecipazione ad attività integrative organizzate dalla scuola, interesse e profitto per l'insegnamento della religione, crediti formativi documentati relativi al corrente anno scolastico;
  - abbassamento: rilievi negativi sulla frequenza, l'impegno e la partecipazione, eventuali sanzioni disciplinari...

### ➤ **Registrazione dei crediti formativi**

- Nella **scheda del candidato** (con foto) viene solo riportata la tipologia del credito formativo valutata dal Consiglio di Classe;
- Nella **scheda dossier dell'alunno**, utilizzata nello scrutinio finale per la determinazione del credito scolastico, sono riportati tutti i crediti documentati e regolarmente prodotti.

## CONCLUSIONI

**ALLA COMMISSIONE ESAMINATRICE SARANNO CONSEGNATE:**

1. schede del candidato (con foto)
2. schede dossier dell'alunno, compilate nello scrutinio finale
3. crediti documentati e regolarmente prodotti.

**IL DOCUMENTO CONTIENE I SEGUENTI ALLEGATI:**

1. programmi delle singole discipline
2. relazioni finali dei docenti
3. testi delle simulazioni di prove d'esame
4. griglie di valutazione

**Il Consiglio di Classe:**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTI</b>	<b>FIRMA</b>
ITALIANO	BAGLI BARBARA	
LATINO	BAGLI BARBARA	
MATEMATICA	MORETTI MARINA	
STORIA	MAGGIOLI LANFRANCO	
FILOSOFIA	MAGGIOLI LANFRANCO	
FISICA	CAPACCI DAVIDE	
SCIENZE NATURALI	PERRONE FABIO MASSIMO	
INGLESE	CENSI ANNARITA	
SPAGNOLO	GREGORI MARCO	
STORIA DELL'ARTE	CORTESI FABRIZIO	
SCIENZE MOTORIE	CIAVATTA ROBERTO	
RELIGIONE	PANZETTA AURO	

<b>RAPPRESENTANTI DEGLI STUDENTI</b>	<b>FIRMA</b>

Rimini, 15 Maggio 2018

Il Documento viene presentato in Presidenza, in forma dattiloscritta e in duplice copia, in data **15 Maggio 2018** E' firmato da tutti i docenti del Consiglio di Classe e dai rappresentanti degli studenti. Affisso all'albo di Istituto, potrà essere consultato da chiunque ne faccia richiesta.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
( Francesco Tafuro )

# ALLEGATI



## RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

In relazione alla programmazione curricolare, il livello di raggiungimento degli obiettivi generali sono riassunti nella seguente tabella:

Livello di raggiungimento degli obiettivi	Voto in decimi	Numero alunni
Pressoché totale	voto $\geq$ 8	5
Ampio	$7 \leq$ voto $<$ 8	8
Parziale	$6 \leq$ voto $<$ 7	9
Incompleto	$5 \leq$ voto $<$ 6	2
Mancato	voto $<$ 5	0

Si fa presente che al momento della stesura della presente relazione non è ancora stata svolta la simulazione della seconda prova e quindi non sono incluse le valutazioni relative.

## METODOLOGIE DIDATTICHE

La strategia di base è stata il coinvolgimento dell'alunno nel lavoro in classe.

Il raggiungimento degli obiettivi è stato realizzato con i seguenti strumenti :

- **Lezione frontale** consistente nella spiegazione da parte dell'insegnante di regole, teoremi, tecniche di calcolo, metodi risolutivi. Ampio spazio è stato dato a richieste di chiarimento ed approfondimento.
- **Risoluzione di esercizi in classe.** Sono stati svolti numerosissimi esercizi. Per potenziare l'approccio critico, i problemi sono stati analizzati da più punti di vista. Nell'ottica del nuovo esame di Stato, a conclusione dei principali temi, è stato dato spazio ai problemi sulle competenze da acquisire al termine del percorso scolastico.
- **Assegnazione di esercizi da svolgere in modo autonomo.** Per consolidare quanto svolto in classe e rendere l'alunno consapevole delle proprie conoscenze/abilità, sono stati assegnati sistematicamente esercizi, accuratamente scelti, da svolgere a casa.



## MATERIALI E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libro di testo: L.Sasso “La matematica a colori” blu – ed.Petrini
- PC con videoproiettore

## TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI

- **Verifiche orali.** La prova consiste nella risoluzione di esercizi e risposte a domande.  
Criteri valutazione prove orali. La valutazione ha tenuto conto della capacità a risolvere, dell'atteggiamento critico, della comprensione dell'argomento, della consapevolezza, della disinvoltura nella risoluzione, dell'esposizione.  
La valutazione orale è stata integrata anche da prove scritte.
- **Verifiche scritte.** La prova consiste nella risoluzione di esercizi e problemi.  
Criteri valutazione prove scritte. La valutazione ha tenuto conto della capacità a risolvere, della completezza, della precisione nei calcoli, della chiarezza.  
La verifica del 14 Maggio è stata la simulazione della seconda prova dell'esame di stato.
- **Scala valutativa :** da 2 a 10
- **Elementi fondamentali per la valutazione finale** (concordati dal consiglio di classe):
  - **situazione di partenza;**
  - **progressi rispetto alla situazione iniziale;**
  - **obiettivi raggiunti;**
  - **interesse e partecipazione durante le attività in classe;**
  - **impegno nel lavoro domestico e rispetto delle consegne.**

## SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il programma di matematica previsto nel triennio del liceo è stato sostanzialmente svolto.

Non sono stati trattati i seguenti argomenti: successioni, progressioni, distribuzioni di probabilità (di quest'ultime è stato fatto solo qualche cenno).

Rimini, 12/05/2018

**FIRMA DEL DOCENTE**  
**(Prof.ssa Marina Moretti)**

---

### NOZIONI DI TOPOLOGIA SU R

Intervalli: aperti e chiusi, limitati e illimitati; estremo superiore ed inferiore, massimo e minimo di un insieme di numeri reali; intorno completo, destro e sinistro di un punto; punti di accumulazione.

### FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

Concetto di funzione; dominio, codominio; restrizione di una funzione; funzioni costanti, identità, iniettive, suriettive, biettive; funzioni algebriche e trascendenti; diagramma di una funzione; richiami sulle proprietà e sul grafico di tutte le funzioni già note: costante, lineare, quadratica, di proporzionalità inversa, omografica, esponenziale, logaritmica e funzioni goniometriche; funzioni periodiche, pari e dispari, composte, inverse.

### LIMITI DI FUNZIONE

Limite finito di una funzione in un punto; limite infinito di una funzione in un punto; limite finito di una funzione all'infinito; limite infinito di una funzione all'infinito; limite destro e sinistro.

Proprietà dei limiti; infiniti ed infinitesimi; forme indeterminate.

Limiti notevoli  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$  e  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$

### FUNZIONI CONTINUE

Continuità in un punto ed in un intervallo  
 Continuità a destra e a sinistra di un punto  
 Continuità delle funzioni elementari  
 Punti di discontinuità eliminabile, di prima e seconda specie

### DERIVATE

Definizione di derivata in un punto e significato geometrico  
 Continuità e derivabilità  
 Derivata destra e sinistra  
 Punti angolosi e cuspidi  
 Funzione derivata Derivate fondamentali  
 Derivata di somma, prodotto e rapporto di funzioni  
 Derivata delle funzioni inverse e composte  
 Derivate di ordine superiore

### APPLICAZIONI DELLE DERIVATE

Equazione della tangente ad una curva  
 Applicazioni del concetto di derivata nella Fisica: velocità, accelerazione, corrente  
 Teoremi di Rolle, Lagrange, di de l'Hôpital  
 Differenziale di una funzione  
 Estremanti relativi ed assoluti  
 Funzioni crescenti e decrescenti  
 Determinazione degli estremanti relativi con lo studio del segno della derivata prima  
 Concavità e convessità di una curva  
 Punti di flesso e loro determinazione con lo studio del segno della derivata seconda; flessi a tangente verticale  
 Problemi di massimo e minimo applicati alla geometria analitica, piana euclidea e solida.

## GRAFICAZIONE DI FUNZIONI

Asintoti e loro determinazione

Studio di funzioni algebriche razionali, irrazionali, intere, fratte, goniometriche, esponenziali, logaritmiche e con valore assoluto.

## INTEGRALI INDEFINITI

Primitiva di una funzione

Integrali indefiniti e loro proprietà

Integrali indefiniti immediati. Integrazione per scomposizione, per sostituzione e per parti;

Integrazione di funzioni algebriche razionali fratte improprie e proprie (solo il caso in cui il denominatore ha zeri reali)

## INTEGRALI DEFINITI

Integrali definiti e loro proprietà

Teorema della media integrale

Funzione integrale

Teoremi fondamentali del calcolo integrale

Calcolo di aree di superfici piane col calcolo integrale, area compresa fra due curve

Calcolo di volumi di solidi di rotazione

Calcolo di volumi con metodo delle sezioni

Calcolo di volumi con metodo dei gusci cilindrici

Calcolo di integrali impropri

Applicazione degli integrali alla Fisica:  $a(t) \rightarrow v(t) \rightarrow x(t)$ , lavoro di una forza\*, quantità di carica\*

## EQUAZIONI DIFFERENZIALI\*

Soluzione di equazioni differenziali lineari del I ordine

Soluzione di equazioni a variabili separabili

Problema di Cauchy

\*Gli argomenti contrassegnati con l'asterisco verranno trattati in data successiva a quella di stesura del presente programma.

Rimini, 12 /05/2018

**FIRME**

(Prof.ssa Marina Moretti)

.....

Alunna/o

.....

.....

Alunna/o

.....

.....

## **Liceo scientifico "A. Serpieri " Rimini**

*Anno scolastico 2017-2018*

RELAZIONE FINALE

ITALIANO

Prof. Barbara Bagli

**classe V E**

### Presentazione della classe

La classe V E è stata da me seguita in italiano nell'ultimo triennio, durante il quale gli alunni hanno dimostrato generalmente una crescita graduale e costante ed hanno contribuito a creare in classe un clima piacevole, disteso e sereno, pur nell'ascolto e nel rispetto reciproci.

La maggior parte ha partecipato al lavoro scolastico con interesse e impegno, ha frequentato con regolarità e ha contribuito al dialogo educativo; gli altri, in minor numero, hanno invece seguito l'attività didattica con minore coinvolgimento.

Alcuni alunni hanno evidenziato qualche difficoltà espressiva nella produzione scritta che tuttavia è stata gradualmente ed in parte superata, grazie anche ad un maggior interesse verso tematiche sempre più coinvolgenti trattate nell'ultimo anno.

Altri alunni, particolarmente interessati alle materie umanistiche, hanno potenziato il loro studio e la loro scioltezza espositiva, spesso accompagnata da un'apprezzabile capacità di approfondimento critico.

Il profitto raggiunto è pertanto eterogeneo sia tra i singoli alunni, sia tra l'esposizione orale e l'espressione scritta.

### Finalità educative

- Stimolare il confronto tra i testi più rappresentativi della letteratura italiana e quelli delle altre letterature, soprattutto europee
- Promuovere lo sviluppo della capacità critica
- Potenziare il gusto della lettura personale
- Rafforzare la padronanza della lingua italiana nella ricezione e nella produzione orali e scritte

### Obiettivi didattici

- Conoscere i fenomeni letterari, le opere, gli autori
- Saper esporre sia all'orale sia allo scritto in modo coerente e chiaro, utilizzando un lessico appropriato
- Saper interpretare, analizzare e contestualizzare i testi degli autori studiati
- Saper comporre testi di vario genere in relazione alle tipologie testuali proposte agli esami di stato
- Saper rielaborare autonomamente e con apporti personali i contenuti appresi
- Saper proporre riflessioni critiche sulla letteratura
- Saper cogliere le caratteristiche della lingua, in prosa e in poesia, nei suoi aspetti lessicali, stilistici e storici

### Strategie e metodi di insegnamento

#### *Strategie*

- Lezione frontale

- Lettura e analisi di testi letterari, svolte in parte in classe sotto la guida dell'insegnante e in parte autonomamente dagli allievi con l'ausilio di questionari e schede
- Lettura e discussione in classe di saggi critici scelti in base alla loro importanza, alla chiarezza e all'essenzialità dell'interpretazione proposta, per stimolare negli studenti commenti e riflessioni
- Confronti con altre espressioni artistiche o con la produzione letteraria di autori stranieri
- Eventuali lavori di approfondimento

#### *Metodi di insegnamento*

- Presentazione dei movimenti letterari evidenziandone il contesto storico e i modelli culturali
- Presentazione della storia personale, della posizione sociale e storica di ogni autore, del pubblico a cui si rivolge, dei modelli, delle scelte linguistiche e stilistiche operate, dell'ideologia e della poetica
- Presentazione di un repertorio di testi letterari significativi per offrire valide esemplificazioni dell'itinerario dell'autore o delle correnti letterarie
- Presentazione del testo letterario in ogni suo elemento costitutivo: struttura, contenuti, lingua, stile

#### Strumenti di lavoro

- Libro di testo
- Eventuali fotocopie di brani non presenti nel libro di testo o di schede di approfondimento
- Saggi critici
- Eventuali sussidi audiovisivi

#### Verifiche e valutazione

Per l'orale e per lo scritto le verifiche sommativie sono state due sia nel trimestre sia nel pentamestre.

La prova orale è stata costituita dal consueto colloquio, valutato considerando la completezza delle conoscenze, la qualità dell'esposizione, la capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale dei contenuti. Elementi utili per la valutazione di fine anno sono stati forniti anche dagli interventi degli allievi, spontanei o sollecitati dall'insegnante, durante le lezioni.

Per le verifiche scritte sono state assegnate prove conformi alle diverse tipologie testuali della prima prova dell'esame di Stato. Sia nel trimestre sia nel pentamestre è stata somministrata una simulazione di prima prova comune a tutte le classi quinte dell'istituto. La valutazione ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti e della pertinenza alla traccia, della competenza formale e lessicale, dell'organizzazione testuale, della capacità di analisi, di elaborazione critica e di argomentazione. In relazione alla tipologia B (saggio breve o articolo di giornale) sono state prese in considerazione anche la rispondenza a forma e destinazione prescelte, l'utilizzazione e la rielaborazione dei dati forniti.

E' stata utilizzata una scala valutativa dal 2 al 10. Per abituarne gli studenti alla valutazione della prova scritta in sede d'esame, il voto in decimi è stato affiancato a quello in quindicesimi.

Ai fini della valutazione finale, si sono presi in considerazione, oltre che gli esiti delle singole prove, anche l'interesse, l'impegno, la partecipazione all'attività didattica di ogni alunno, nonché la progressiva acquisizione di conoscenze, competenze e capacità rispetto ai livelli di partenza.

Rimini 12 Maggio 2018

L'insegnante

## Liceo scientifico "A. Serpieri " Rimini

Anno scolastico 2017-2018

### Programma di ITALIANO

Prof. Barbara Bagli

**classe VE**

#### **CARATTERI GENERALI DEL ROMANTICISMO**

Romanticismo europeo e Romanticismo italiano

La polemica classicistico-romantica: "Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni" (Mme. De Stael); "Un italiano risponde alla De Stael" (Pietro Giordani); "La poesia popolare"(dalla Lettera semiseria di G. Berchet); "L'utile, il vero l'interessante" (dalla lettera sul Romanticismo di A. Manzoni).

#### **GIACOMO LEOPARDI**

**Lo Zibaldone:** "La teoria del piacere", "Il vago, l'indefinito e le rimembranze della giovinezza", "Indefinito e infinito", "Parole poetiche", "La doppia visione", "La rimembranza", "Tutto è male".

**Le Operette morali:** "Dialogo della Moda e della Morte", "Dialogo della Natura e di un Islandese", "Dialogo di Plotino e di Porfirio", "Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere"

**I Canti:** "L'infinito", "A Silvia", "La quiete dopo la tempesta" "Il sabato del villaggio", "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia", "La ginestra"(strofe 1,3,7).

**Visione del film "Il giovane favoloso"**

#### **ALESSANDRO MANZONI**

**Dalla Lettre à M. Chauvet:** "Storia e invenzione poetica".

**I Promessi Sposi:** la lettura integrale del romanzo è stata svolta in seconda liceo; nel corrente anno scolastico sono stati ripresi i nuclei tematici, i personaggi principali e l'analisi dei brani relativi al tema "Il senso della storia nei Promessi Sposi e la Provvidenza" riportati in antologia: "L'innominato: dalla storia al mito" (cap. XIX), "Il flagello di Dio e l'impotenza dell'uomo",(cap. XXXV) "La conclusione del romanzo: paradiso domestico e promozione sociale"(cap. XXXVIII).

#### **LA SCAPIGLIATURA**

Definizione di Cletto Arrighi

"Preludio" (E. Praga).

#### **POETICHE DEL NATURALISMO FRANCESE E DEL VERISMO ITALIANO**

"Un manifesto del Naturalismo" (E. e J. De Goncourt); "Lo scrittore come operaio del sistema sociale" (E. Zola); "Scienza e forma letteraria: l'impersonalità" (L. Capuana).

#### **GIOVANNI VERGA**

**Vita dei campi:** "Fantasticheria"; "Rosso Malpelo".

Prefazione all'Amante di Gramigna.

**I Malavoglia:** Prefazione ai Malavoglia; "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia"(cap. I), "I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico"(cap. IV), "Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta"(cap.XI), "La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno"(cap. XV).

**Novelle rusticane:** "La roba".

**Mastro don Gesualdo:** "La tensione faustiana del self-made man"(cap. I), "La morte di don Gesualdo"(cap. V).

**IL DECADENTISMO:** definizione, visione del mondo, rapporto con il Romanticismo, rapporto con il Naturalismo.

**L'estetismo:** "La vegetazione mostruosa e malata" (da A rebour di J. K. Huysmans); "I principi dell'Estetismo", "Un maestro di edonismo" (da Il ritratto di Dorian Gray di O. Wilde).

## **GIOVANNI PASCOLI**

**Il fanciullino:** “Una poetica decadente” (sezioni I-II).

**Myrica:** “Lavandare”, “Temporale”, “Il lampo”, “Il tuono”, “L'assiuolo”, “Novembre”.

**Canti di Castelvecchio:** “Nebbia”, “Il gelsomino notturno”.

## **GABRIELE D'ANNUNZIO**

**Le Laudi: Alcyone:** “La sera fiesolana”, “La pioggia nel pineto”.

**Il piacere:** “Il verso è tutto”; “Un esteta di fine secolo” (libro I, cap. 2)

## **IL CONCETTO DI AVANGUARDIA STORICA**

**IL FUTURISMO:** programmi e innovazioni formali.

**FILIPPO TOMMASO MARINETTI:** “Manifesto del Futurismo”, da Zang Tumb Tuum: “Bombardamento”.

**I CREPUSCOLARI:** modelli e temi della poesia crepuscolare.

**GUIDO GOZZANO: I colloqui:** “Totò Merumeni”, “La signorina Felicità”

## **LUIGI PIRANDELLO**

**L'umorismo:** “Il sentimento del contrario” (parte II, cap. 2)

**Novelle per un anno:** “Il treno ha fischiato”, “La patente”, “Ciaula scopre la luna”.

**Il fu Mattia Pascal:** lettura integrale del romanzo, in particolare i seguenti brani riportati in antologia: “La costruzione della nuova identità e la sua crisi”(capp. VIII e IX), “Lo strappo nel cielo di carta e la lanterinosofia”(cap. XII e XIII)

**Maschere nude: caratteri del teatro pirandelliano:** “Il giuoco delle parti”.

## **ITALO SVEVO**

**La coscienza di Zeno:** lettura integrale del romanzo, in particolare i seguenti brani riportati in antologia: “La morte del padre”(cap. I), “La scelta della moglie e l'antagonista”(cap. V), “La salute malata di Augusta”(cap. VI), “La morte dell'antagonista”(cap. VII), “Psico-analisi”(cap. VIII), “La profezia di un'apocalisse cosmica”(cap. VIII)

**ITALO CALVINO:** lettura del romanzo **La giornata di uno scrutatore** e incontro con l'autore Paolo Di Paolo nell'ambito del progetto “Adotta un classico” organizzato dalla libreria Viale dei ciliegi di Rimini.

Lezione-spettacolo su **PASOLINI** realizzata da **Teatro Melikè**

## **LA POESIA DEL PRIMO NOVECENTO**

### **GIUSEPPE UNGARETTI**

Intervista a G. Ungaretti sulla poesia (trasmissione radiofonica *L'approdo* 1950)

**L'Allegria:** “Eterno”, “Il porto sepolto”, “Veglia”, “Soldati”, “San Martino del Carso”, “I fiumi”, “Sono una creatura”

**Sentimento del tempo:** “La madre”

**Si svolgeranno, entro il termine dell'anno scolastico, i seguenti argomenti:**

### **EUGENIO MONTALE**

**Ossi di seppia:** “I limoni”, “Non chiederci la parola”, “Meriggiare pallido e assorto”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”, “Portami il girasole”, “Forse un mattino andando”, “S'è rifatta la calma”, “Casa sul mare”

**Le occasioni:** “Non recidere, forbice, quel volto”.

**La bufera ed altro:** “Piccolo testamento”

**Satura:** “Ho sceso dandoti il braccio”

**Testo in adozione:** Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria “Il piacere dei testi” ed. Paravia

Rimini, 12 Maggio 2018

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti



## **Liceo scientifico "A. Serpieri " Rimini**

*Anno scolastico 2017-2018*

RELAZIONE FINALE

LATINO

**Prof. Barbara Bagli**

**classe V E**

### Presentazione della classe

La classe V E è stata da me seguita in latino dal secondo al quinto anno.

Si tratta di un corso di bilinguismo in cui il numero di ore destinato all'insegnamento del latino è stato ridotto da 3 a 2 in quarta e in quinta. Ciò ha reso necessaria un'attenta selezione sia degli autori sia dei testi da analizzare in modo che, pur riducendo il programma svolto, gli alunni possano ugualmente conoscere l'evoluzione della letteratura latina e i valori culturali e umani ad essa sottesi.

L'impegno, la partecipazione e la puntualità nel lavoro scolastico e nel rispetto delle consegne non sono stati ugualmente costanti ed efficaci per tutti gli alunni.

Nei primi anni alcuni hanno incontrato difficoltà nella traduzione, mentre altri, grazie anche ad un impegno costante e diligente, hanno mostrato buone capacità di analisi e di comprensione dei testi in lingua.

Nel triennio lo studio della letteratura ha generalmente destato maggiore interesse e, se per alcuni alunni ancora permangono difficoltà di traduzione, la totalità della classe riesce a contestualizzare e commentare i testi studiati.

Nel quarto e, soprattutto, nel quinto anno la metodologia scelta, basandosi in minima parte sul tradizionale lavoro di traduzione e privilegiando piuttosto la lettura comparata dei testi in lingua italiana, ha permesso una maggiore motivazione ed una ragionata conoscenza della civiltà latina.

### Finalità educative

- Potenziare le competenze linguistiche
- Consolidare la conoscenza delle radici linguistiche, letterarie e storiche del mondo contemporaneo
- Sviluppare l'abitudine ad operare confronti tra diversi modelli linguistici e diverse realtà culturali
- Affinare la capacità logica

### Obiettivi didattici

- Conoscere la letteratura latina nel suo processo evolutivo dall'impero alla tarda antichità
- Conoscere i generi letterari nelle loro forme originarie
- Comprendere e interpretare brani d'autore, collocandoli nel contesto storico-culturale e analizzandone gli aspetti contenutistici e stilistici più significativi
- Rielaborare in modo personale i contenuti appresi
- Proporre riflessioni critiche sulla letteratura e operare confronti tra autori e testi
- Individuare i rapporti della letteratura latina con la cultura moderna

### Strategie e metodi di insegnamento.

- Lezione frontale
- Lettura e analisi stilistica e contenutistica di brani di opere letterarie degli autori studiati (in lingua latina o in traduzione italiana), guidata dall'insegnante o autonoma
- Contestualizzazione dei brani analizzati
  
- Confronto e discussione in classe

### Strumenti di lavoro

- Libri di testo
- Eventuali fotocopie di testi d'autore e schede di analisi
- Saggi critici
- Vocabolario Latino/Italiano e Italiano/Latino)

### Verifiche e valutazione

Le verifiche sommativie sono state complessivamente 2 tra scritto e orale nel trimestre, 3 nel pentamestre ed hanno avuto per oggetto sia la lingua sia la letteratura.

Le prove orali, costituite dal tradizionale colloquio, hanno verificato le conoscenze letterarie, le abilità di traduzione, le competenze morfosintattiche e stilistiche e sono state valutate in base alla completezza delle conoscenze, alla qualità dell'esposizione, alla capacità di analisi e di rielaborazione personale dei contenuti. Elementi utili per la valutazione di fine anno sono stati forniti anche dagli interventi degli allievi, spontanei o sollecitati dall'insegnante, durante le lezioni.

Per le prove scritte sono state proposte analisi testuali di brani di autori latini, da tradurre parzialmente oppure già tradotti: tali brani sono stati oggetto di domande volte a verificare le conoscenze letterarie, oltre che la capacità di comprensione, di analisi lessicale, stilistica e di contestualizzazione.

La scala valutativa è compresa dal 2 al 10. Per la valutazione finale, oltre che gli esiti delle singole prove, si sono considerati anche l'interesse, la partecipazione all'attività didattica di ogni alunno, nonché la progressiva acquisizione di conoscenze, competenze e capacità rispetto ai livelli di partenza.

Rimini 12 Maggio 2018

L'insegnante

## Liceo scientifico "A. Serpieri " Rimini

Anno scolastico 2017-2018

### Programma di LATINO

Prof. Barbara Bagli

classe V E

#### L'ETA' DI CESARE

**LUCREZIO: *De rerum natura*:** “Il proemio: l’inno a Venere”: I, vv.1-43 (lat.); “Il primo elogio ad Epicuro”: I,62-79 (lat.); “Il sacrificio di Ifigenia”: I,80-101 (it.); “La giustificazione della poesia”: I,935-950 (it.); “L’imperturbabilità del saggio epicureo”: II,1-19 (lat.); “La varietà degli esseri e il vitellino: II, 333-366 (it); “La morte non ci riguarda”: III,830-869 (it.); “L’amore”: IV,1097-1120 (it.); “La natura matrigna”: V, 195-234 (it); “Storia del genere umano”: V,925-1010 (it.).

#### L'ETA' DI AUGUSTO

##### L' ELEGIA

**TIBULLO:** “Possim contentus vivere parvo” I,1 (it.); “La dura schiavitù d’amore”:II,4 (it);

**PROPERZIO:** “ Cynthia prima”: I,1 (it.); “Maledetta Baia”: I,11 (it); “Una notte di passione”: II,15 (it.).

**OVIDIO: *Amores*:** “Eccoti, o poeta, la materia del tuo canto”: I,1 (it); “Gelosia per Corinna”: I,4 (it) ; “*Militia amoris*”:I,9 (it).

***Ars amatoria*:** “La bellezza non basta”: II, vv107-124; 143-160 (it); “*Consigli per essere sempre avvenenti*”: III,133-148 (it).

***Heroides, Medicamina faciei*:** caratteri generali.

***Metamorphoses*:** “Apollo e Dafne”: I,525-567 (it).

***La produzione dell'esilio*:** caratteri generali

***Tristia*:** “Nostalgia di esule”: III,12 (it); “Il racconto della propria vita”: IV,10 (it).

***Epistulae ex Ponto*:** “Alla moglie lontana”: I,4 (it).

#### L' ETA' DEI GIULIO-CLAUDI

**SENECA:** la vita e le opere

***Consolatio ad Marciam*:** “La ricompensa di Marcia: avere amato il figlio”: 12,3-5 (it).

***Consolatio ad Helviam matrem*:** “Che cos’è l’esilio”: 6 (it).

***La condizione umana*:** “Nessuno di noi è senza colpa”: (De ira II,28, 1-8) (it); “Come tenersi lontani dall’ira”: (De ira III,42 1-4) (it); “E’ importante vivere intensamente” (Epistulae ad Lucilium 93, 1-4) (it); “Vivere per gli altri”: (Epistulae ad Lucilium 104, 1-5) (it); “La felicità non dipende dal luogo in cui abitiamo” ((Epistulae ad Lucilium 28, 1-5) (it); “Gli schiavi sono uomini”: (Epistulae ad Lucilium 47, 1-5; 10-13; 15-17) (lat); “La gratitudine, fondamento della vita associata”: (De beneficiis IV, 18, 1-4) (lat)

***Naturales questiones*:** I , 1-17 (it); “Le cause del fenomeno sismico”(VI, 5, 1-3)(it).

***De brevitate vitae*:** lettura integrale in italiano.

#### Il romanzo nella letteratura latina: Petronio

**PETRONIO: *Satyricon*:** “Ecco Trimalchione!” (32-33, 1-3) (it) “Tre piatti scenografici!” (35; 36; 49) (it); “Ritratto di Fortunata” (37, 1-8) (it); “Il testamento di Trimalchione” (71-72) (it); “La matrona di Efeso” (111-112) (it)

#### L'ETA' DEI FLAVI

##### La riorganizzazione della cultura

**MARZIALE: *Epigrammi*:** Liber de spectaculis: I,1 (it).

X,4; II,56; VIII,79; V,34 (tutti in italiano).

I,10; I,47; X,47 (tutti in latino).

**PLINIO IL VECCHIO:** La morte di Plinio il Vecchio nella lettera di Plinio il Giovane

***Naturalis historia*:** La natura matrigna (it).

#### L'ETA' DI TRAIANO

**TACITO: *Agricola*:** Proemio dell’opera: 1 (it); “Il discorso di Calgaco”: 30-31(it); “Placide requiescas”: 46 (it).

***Germania*:** “Origini e antiche tradizioni dei Germani”: 2,1 (lat); “Caratteristiche dei Germani”: 4,1 (lat); “Il ruolo delle donne”:VII; VIII, 1-2 (lat); “Rigore morale dei Germani” XIX (it).

***Historiae*:** “Proemio” I,1 (it).

***Annales*:** “L’incipit”:I,1 (it); “Augusto è un modello?”:I,2 (it).

**Si svolgeranno, entro il termine dell’anno scolastico, i seguenti argomenti:**

”Agrippina, un personaggio tragico”: II,75,1 (it); “Agrippina teme di essere avvelenata”: IV, 54 (it); “Giudizio di Tacito su Agrippina”: VI, 25 (it); “Ritratto di Poppea”: XIII, 45 (it); Morte di Seneca”: XV,62-64 (it); “Ritratto di Nerone” XVI, 4; 6 (it);”Morte di Petronio”:XVI, 18-19 (it).

**GIOVENALE: *Satire*:** “Roma, città del malcostume”: III, 21-68 (it); “Le donne del buon tempo antico”: VI,1-20 (it); “Eppia la gladiatrice, VI,82-113 (it); “Non c’è più donna onesta”: VI, 115-132 (it)

**L'ETA' DI ADRIANO E DEGLI ANTONINI**

**APULEIO**

*Metamorfosi*: “Il programma letterario e l'inizio del romanzo”: I,1-3 (it); “La metamorfosi in asino”: III,24-26 (it); “La favola di Amore e Psiche”: lettura integrale in italiano; “Un asino che si comporta come un uomo” (X, 15-17) (it); “La metamorfosi di Lucio-asino in uomo” XI, 12-15) (it).

**Testo in adozione:** G. De Bernardis, A. Sorci “Forum Romanum” ed.Palumbo

Rimini, 12 Maggio 2018

L' insegnante

I rappresentanti degli studenti

## RELAZIONE FINALE – CLASSE 5°E Anno scolastico 2017-2018

**Docente: Capacci Davide    Disciplina: Fisica**

### *Profilo della classe e sviluppo programmazione*

La classe è composta attualmente da 24 alunni ed è stata assegnata al docente sottoscritto solo per il quinto anno. La classe si è dimostrata accogliente e capace di creare un clima piacevole e collaborativo. Tuttavia il livello di preparazione relativo alla materia fisica si rivelava da subito problematico. Carenze nette si sono manifestate nella semplice descrizione dei moti rettilinei. I concetti di dinamica e di energia potenziale erano piuttosto vaghi. La gravitazione universale non risultava mai essere stata fatta. Per quanto riguarda l'elettrostatica la conoscenza risultava molto superficiale. Un grosso lavoro di revisione dei concetti fondamentali della cinematica, della dinamica e della gravitazione universale è stato quindi necessario. Inevitabile è stato il limitato svolgimento del programma ministeriale del quinto anno. La classe, consapevole delle proprie lacune, ha cercato di recuperare ma nel trimestre non ha sempre affrontato la materia con un adeguato impegno. Nel pentamestre si è invece raggiunto un soddisfacente ritmo di lavoro per gran parte della classe. Va segnalato che un gruppetto più motivato, oltre a colmare le lacune iniziali, ha raggiunto livelli di preparazione ottimi relativamente al programma svolto.

### *Attività di recupero e di approfondimento*

Attività di recupero in itinere sono state svolte durante tutto l'anno scolastico ed in particolare, dopo ogni prova scritta si è proceduto ad una dettagliata correzione della prova stessa e ci si è soffermati sugli errori compiuti dagli studenti analizzandoli in dettaglio. Inoltre circa 20 ore di potenziamento sono state svolte in orario pomeridiano.

## **OBIETTIVI PREVENTIVATI e RAGGIUNTI**

### GENERALI

- Comprensione del linguaggio specifico della fisica e suo uso corretto
- Comprendere correttamente il rapporto tra matematica e fisica
- Sviluppare la capacità di cogliere elementi essenziali in un problema di fisica

### TRASVERSALI

- Individuazione di collegamenti fra fisica e momenti storici fondamentali
- Conoscenza di personaggi importanti nella storia della fisica

### SPECIFICI

- Saper tracciare campi elettrici e magnetici elementari
- Saper trattare la dinamica di una particella carica in moto attraverso campi elettrici e magnetici
- Saper le conseguenze fisiche di una variazione del flusso del campo elettrico attraverso una spirale
- Saper le problematiche principali che hanno consentito la nascita della relatività ristretta
- Conoscere le problematiche atomiche alla base della nascita della fisica moderna

Di seguito sono riportati i risultati in percentuale raggiunti dalla classe a tutt'oggi.

<b>Livello del raggiungimento degli obiettivi</b>	<b>Qualificazione dei risultati raggiunti</b>	<b>Voto in decimi</b>	<b>n. studenti</b>
1. Pressoché totale	Ottimo	Da 8 a 10	3
2. Ampio	Buono	Da 7 a meno di 8	8
3. Parziale	Discreto	Da 6 a meno di 7	9
4. Incompleto	Non sufficiente	Da 5 a meno di 6	4
5. Mancato	Decisamente insufficiente	Meno di 5	0

Rimini, 15 maggio 2018

L'insegnante  
Davide Capacci

A.S. 2017 / 2018

**Classe: 5E**

**LICEO SCIENTIFICO**

PROGRAMMA SVOLTO

**Materia: Fisica**

a cura di Capacci Davide

**Testo in uso:**

“FISICA Modelli teorici e problem solving” – James S. Walker – volume 2 - PEARSON

“FISICA Modelli teorici e problem solving” – James S. Walker – volume 3 - PEARSON

## CONTENUTI

### TEMA 1: Elettrostatica

Il concetto di campo scalare e vettoriale– Definizione operativa di campo gravitazionale e di campo elettrico – Campi uniformi e campi radiali: rappresentazioni grafiche – Forze conservative e potenziali – Energia potenziale elettrica e potenziale elettrico: caso di campo uniforme e di campo radiale di carica puntiforme – Sovrapposizione di potenziali elettrici – Le superfici equipotenziali – Il moto delle cariche in campo gravitazionale e campo elettrico uniformi – Correnti elettriche – Batterie a tensione costanti (fem) e circuiti elementari - Potenza ed effetto Joule

LABORATORIO: Sferette in caduta in fluidi (aria, acqua e glicerina)

### TEMA 2: Magnetostatica

Introduzione del campo magnetico - La forza di Lorentz su particelle cariche in moto - Spettrometro di massa - Moto di particella carica in campo gravitazionale, elettrico e magnetico uniformi - I magneti: fenomenologia – Confronto fra il campo magnetico e il campo elettrico – Geomagnetismo -L’esperienza di Oersted – Il campo magnetico: definizione operativa – Campo magnetico prodotto da filo rettilineo percorso da corrente: legge di Biot-Savart – Forza su filo percorso da corrente immerso in campo magnetico: legge di Laplace - Esperienza di Ampère. Forze fra fili percorsi da corrente – Campi magnetici di spira e solenoide – Azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente: il motore elettrico – Momento magnetico e momento magnetico degli atomi: paramagnetismo e ferromagnetismo

LABORATORIO: Dimostrazione esperimento di Oersted e bilancia elettromagnetica

### TEMA 3: Elettromagnetismo

Scoperta delle correnti indotte – La legge di Faraday-Neumann – La variazione del flusso del campo magnetico- Legge di Lenz – Calcolo delle correnti indotte medie e delle correnti indotte istantanee - L’alternatore – Cenni sulle equazioni di Maxwell - Il ruolo delle equazioni di Maxwell nella storia della fisica– La previsione delle onde elettromagnetiche – La velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche – Lo spettro delle onde elettromagnetiche – Le esperienze di Hertz e Marconi .

LABORATORIO: Esperimento qualitativo di Faraday: induzione elettromagnetica

### TEMA 4: Relatività ristretta

Sistemi inerziali e le trasformazioni di Galileo – Sistemi inerziali e fenomeni elettromagnetici – I postulati della teoria della relatività – L’esperimento mentale dell’orologio a luce – La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze – Esperimenti di conferma della dilatazione dei tempi – La composizione relativistica delle velocità – Biografia di Einstein

### TEMA 5: La fisica dell’atomo

L’esperimento di Millikan – L’esperimento di Thomson - L’esperimento di Rutherford - I modelli atomici della fisica classica – La radiazione del corpo nero –L’ipotesi di Planck – L’ipotesi di Einstein – L’effetto fotoelettrico - Il modello atomico di Bohr –l’ipotesi di De Broglie - L’esperimento della doppia fenditura come introduzione alla fisica moderna

## METODOLOGIA

L’apprendimento si è sviluppato attorno ai processi del metodo scientifico sperimentale: osservare, descrivere, separare variabili, elaborare modelli, comunicare risultati. L’approccio didattico è

consistito in una serie di momenti interdipendenti e non subordinati gerarchicamente: discussione guidata, applicazione a semplici problemi ed esercizi, elaborazione teorica

## VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state effettuate valutazioni sommative periodiche sia scritte che orali; le valutazioni scritte sono state costituite da test con risposta chiusa e/o aperta, e problemi ed esercizi numerici . Le valutazioni orali sono state essenzialmente delle discussioni guidate mirate a valutare la capacità e l'acquisizione del linguaggio scientifico e spesso sviluppate in forma scritta. Per quanto riguarda la griglia di valutazione si fa riferimento alla griglia comune d'Istituto

Rimini 15/05/2018

firma



## **Relazione finale – Classe 5E**

**Anno Scolastico 2017/2018**

**Disciplina: SCIENZE NATURALI**

**Docente: Fabio Massimo Perrone**

### **Profilo della classe**

Ho insegnato in questa classe solo nel corrente anno scolastico, dopo un avvicendamento di vari docenti negli anni precedenti. Data la notevole discontinuità didattica, sono presenti nella maggior parte degli alunni lacune, anche importanti, su alcuni contenuti pregressi sia di Chimica sia di Biologia. Tutto ciò, unito alla partecipazione a numerose attività extrascolastiche che hanno ridotto di fatto il numero complessivo di ore di lezione frontale, ha causato un rallentamento del lavoro didattico con ripercussioni nel completamento del programma così come previsto dal piano di lavoro pensato ad inizio anno scolastico.

Il gruppo-classe si è mostrato da subito collaborativo, attento durante le lezioni e interessato agli argomenti affrontati. Nelle verifiche il livello di preparazione si è rivelato mediamente discreto, con alcune punte di risultati eccellenti e sporadici casi di profitto più modesto a causa di uno studio discontinuo e non sempre sufficientemente approfondito.

Gli studenti hanno mantenuto un atteggiamento corretto durante il corso di tutto l'anno scolastico anche se caratterizzato da una vivacità e da una esuberanza talvolta eccessiva; l'interesse dimostrato è stato comunque buono per la maggior parte degli argomenti affrontati. L'impegno nel lavoro scolastico è rimasto sostanzialmente su livelli discreti per la maggior parte degli studenti. Solo pochi alunni hanno mostrato un impegno a volte discontinuo e in alcuni casi superficiale.

Al termine del corrente anno scolastico, il grado di preparazione complessivo della classe, in relazione agli argomenti trattati, può dirsi nella maggior parte dei casi discreto, in alcuni casi buono e in un paio di casi addirittura eccellente, mentre solo in pochi casi risulta solamente sufficiente. E' necessario segnalare che le capacità espressive, sia scritte che orali, sono in alcuni studenti caratterizzate da un imperfetto uso del linguaggio scientifico proprio della disciplina. Nel mese di novembre la classe ha seguito un seminario laboratoriale presso l'Opificio Golinelli di Bologna sul tema del DNA fingerprinting, gel electrophoresis e PCR. In classe con attività CLIL, è stato trattato l'argomento inerente la struttura e la funzione degli acidi nucleici (DNA e RNA). Data la difficoltà degli argomenti e il livello non elevato di conoscenza della lingua inglese, con questa metodologia sono stati ripassati, approfonditi e consolidati temi già affrontati nei precedenti anni scolastici in italiano, ripresi come ripasso e consolidamento delle conoscenze di base propedeutiche ad affrontare lo studio delle moderne biotecnologie.

### **Raggiungimento degli obiettivi**

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi generali:

- conoscere i minerali, i principali tipi di rocce, i vulcani, i terremoti, la struttura interna della Terra, il campo magnetico terrestre e la teoria della tettonica delle placche;
- conoscere la struttura e la funzione degli acidi nucleici (DNA e RNA);
- conoscere le principali biotecnologie moderne e le loro applicazioni in agricoltura, in campo ambientale, medico e farmacologico, nonché i problemi bioetici connessi al loro utilizzo;
- conoscere struttura, nomenclatura, proprietà fisico-chimiche e reattività di alcune delle principali classi di composti organici;
- conoscere e saper utilizzare il linguaggio scientifico specifico della disciplina.

## Metodologie didattiche

La metodologia didattica utilizzata è quella della lezione frontale partecipata e dialogata che, partendo da una serie di domande stimolo in grado di far affiorare connessioni alle conoscenze pregresse e/o eventuali misconoscenze, ha permesso di creare delle ottime basi per il processo di insegnamento-apprendimento. Durante la lezione in aula sono stati utilizzati presentazioni powerpoint multimediali ed ipertestuali (messe anche on-line a disposizione degli alunni), modelli, schematizzazioni, mappe concettuali, disegni ed immagini (fotografiche e video) per facilitare e rendere significativo l'apprendimento dei concetti teorici esposti. Durante il percorso didattico si è cercato, inoltre, partendo dall'osservazione dei fenomeni naturali e/o dalla discussione su problematiche attuali, di trasformare la realtà in rappresentazioni mentali: intuizioni, concetti, conoscenze.

Per alcuni argomenti si sono proiettati filmati esplicativi in classe e si sono eseguite esperienze di laboratorio (ad esempio laboratorio di fisica sul magnetismo). Come già accennato nella presentazione della classe, alcuni argomenti (acidi nucleici, struttura e funzione) sono stati ripassati, approfonditi e consolidati con metodologia CLIL.

## Materiali e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo ed eBook:
  - SADAVA DAVID, HILLIS M. DAVID, et al., "Il carbonio, gli enzimi, il DNA – Chimica organica e dei materiali, biochimica e biotecnologie S", Ed. Zanichelli, Cod. 9788808937490
  - NEVIANI IVO, PIGNOCCHINO, FEYLES CRISTINA, "GEOGRAFIA GENERALE - IV ED. 2009 + LETTURE GEO. GENERALE+QUAD.TERZA PROVA LA TERRA NELL'UNIVERSO", Ed. SEI, Cod. 9788805070435
- Sito web realizzato dal docente con materiale didattico multimediale a disposizione degli alunni (dispense in formato .pdf delle lezioni in powerpoint tenute dal docente, filmati su argomenti scientifici proiettati in classe, link ai principali siti di informazione scientifica).

## Tipologia delle prove di verifica utilizzate e criteri di valutazione

Per accertare le conoscenze, competenze e capacità acquisite in riferimento ai contenuti del programma, il grado di apprendimento degli alunni, l'efficacia del lavoro svolto, nonché per evidenziare eventuali difficoltà e criticità nel percorso di insegnamento-apprendimento sono state effettuate verifiche orali e scritte in itinere.

Nel trimestre sono state effettuate tre verifiche scritte (tra cui una simulazione di terza prova) e una orale. Nel pentamestre sono state effettuate due verifiche scritte (tra cui una simulazione di terza prova), ed una verifica orale. Le verifiche scritte consistono o in un test on-line strutturato con domande a risposta aperta, chiusa, completamento, a risposta multipla e vero-falso o in un quesito a risposta aperta secondo quanto previsto per la tipologia A-trattazione sintetica della prova pluridisciplinare dell'Esame di Stato.

Nella valutazione dell'alunno si intende come:

- livello di accettabilità minimo, la completa conoscenza degli argomenti trattati anche se non approfondita, saper operare sintesi con la guida dell'insegnante, saper esporre con

linguaggio chiaro anche se non sempre preciso e rigoroso, l'applicazione di procedure semplici, mostrare un regolare impegno nello studio;

- livello di eccellenza, la totale padronanza dei contenuti della disciplina, l'esposizione chiara, corretta, rigorosa e con uso di un linguaggio scientifico specifico, capacità di impostare autonomamente un discorso articolato comprendente anche riferimenti trasversali tra i vari argomenti, l'applicazione di procedure complesse ed originali.

Nella valutazione finale, oltre al raggiungimento degli obiettivi cognitivi, gli studenti sono stati valutati anche in relazione ai livelli di partenza ed agli obiettivi acquisiti, all'impegno (frequenza alle lezioni, regolarità dell'esecuzione dei compiti, continuità nello studio), alla partecipazione (partecipazione attiva, curiosità, collaborazione) ed al comportamento tenuto dai singoli durante le diverse attività.

Rimini, 15/05/2018

FIRMA DEL DOCENTE

Prof. Fabio Massimo Perrone

## **Contenuti trattati – Classe 5E**

**Anno Scolastico 2017/2018**

**Disciplina: SCIENZE NATURALI**

**Docente: Fabio Massimo Perrone**

### **SCIENZE DELLA TERRA**

- **I MINERALI:** elementi contenuti nella crosta terrestre, definizione di minerale, struttura cristallina (abito cristallino e cella elementare), processo di cristallizzazione (raffreddamento dallo stato fuso, brinamento, precipitazione da soluzione satura), proprietà fisiche (durezza e scala di Mohs, sfaldatura, lucentezza, colore, densità e peso specifico), polimorfismo, isomorfismo, classificazione dei minerali (elementi nativi, silicati e non silicati), silicati (neso-, ino- fillo-, tetto-silicati; silicati mafici o femici e felsici o sialici), non silicati (ossidi, ossidi idrati, solfuri, solfati, carbonati, alogenuri).
- **LE ROCCE DELLA CROSTA TERRESTRE:** definizione di roccia, rocce magmatiche o ignee, sedimentarie e metamorfiche, ciclo litogenetico.
- **ROCCE MAGMATICHE O IGNEE:** magma e lava (definizioni), gradiente geotermico e origine del calore interno della Terra, genesi dei magmi (punto di fusione, solidus, fusione parziale), magma primario e magma anatettico, classificazione delle rocce ignee (vulcaniche o effusive, plutoniche o intrusive; micro- e macro-cristalline; acide, intermedie, basiche e ultrabasiche; mafiche e sialiche; granito e riolite, gabbro e basalto), fenomeni plutonici (laccoliti, dicchi, filoni-strato, batoliti).
- **ROCCE SEDIMENTARIE (SINTESI):** proprietà delle rocce sedimentarie (composizione, tessitura, struttura), classificazione delle rocce sedimentarie (terrigene o clastiche, organogene o biocostruite, chimiche), formazione di una roccia sedimentaria clastica (formazione del sedimento sciolto, trasporto, deposizione, compattazione, diagenesi e cementazione).
- **ROCCE METAMORFICHE (SINTESI):** definizione, fenomeno di ricristallizzazione, pressione litostatica o da carico, pressione dinamica o orientata, grado metamorfico, serie metamorfica, facies metamorfica, minerali indice, struttura delle rocce metamorfiche (scistosa, foliata, a clivaggio, occhiadina, granoblastica), metamorfismo cataclastico, da contatto e regionale.
- **I VULCANI:** definizione, morfologia, distribuzione geografica dei vulcani (margini di placca e hot-spots intra-placca), vulcanesimo associato alla tettonica a placche (cenni generali), struttura di un vulcano, meccanismo eruttivo e tipi di eruzione, eruzioni effusive ed esplosive (tipo fessurale islandico, tipo centrale hawaiano, stromboliano, vulcaniano, peleano, pliniano, caldera), prodotti dell'attività vulcanica, depositi piroclastici (cenere, lapilli e bombe), caduta gravitativa, colata piroclastica (nube ardente, lahar), ondate basali, colate di lava (scoriacee, a corde, pillows o a cuscino).

- **I TERREMOTI:** definizione, genesi dei terremoti e propagazione delle onde sismiche, terremoti superficiali, medi e profondi, faglie (normali, inverse e trascorrenti), epicentro e ipocentro, terremoti di crollo e tettonici, teoria del rimbalzo elastico (Reid), onde sismiche (longitudinali o P, trasversali o S, onde superficiali o L di Rayleigh e di Love), tsunami, la misura delle vibrazioni sismiche (sismografo e sismogramma), determinazione dell'epicentro di un terremoto (metodo delle curve dromocrone), distribuzione geografica dei terremoti, la forza dei terremoti, scala Mercalli (MCS), scala Richter, magnitudo di un terremoto.
- **L'INTERNO DELLA TERRA:** dallo studio delle onde sismiche al modello della struttura interna della Terra a gusci o strati concentrici, struttura interna della Terra (suddivisione composizionale: crosta, discontinuità di Mohorovicic, LID, LVZ, zona di transizione, mantello inferiore, discontinuità di Gutenberg, nucleo esterno, discontinuità di Lehmann, nucleo interno; suddivisione reologica: litosfera, astenosfera, mesosfera, nucleo esterno, nucleo interno), il principio dell'isostasia.
- **MAGNETISMO TERRESTRE:** origine del C.M.T., la dinamo autoeccitante (concetti in sintesi), proprietà magnetiche delle rocce (materiali ferromagnetici - cenni generali) e paleomagnetismo, inversioni di polarità, migrazione apparente dei poli magnetici, anomalie magnetiche dei fondali oceanici.
- **TEORIA DELLA TETTONICA A PLACCHE:** Alfred Wegener e la teoria della deriva dei continenti, Pangea e Pantalassa, prove a sostegno (prove geomorfologiche, geologiche, paleoclimatiche, paleontologiche); la teoria dell'espansione dei fondali oceanici di Hess, analisi della struttura delle dorsali oceaniche (rift valley), prove a sostegno (età dei fondali marini, anomalie magnetiche di Vine e Matthews), struttura delle fosse oceaniche e delle zone di subduzione, piano di Benioff e sistemi arco-fossa, dorsali oceaniche e faglie trasformi; la teoria della tettonica a placche, struttura delle placche litosferiche, moti convettivi astenosferici, principali movimenti relativi delle placche tettoniche (divergenti, convergenti, di scorrimento) e margini di placca associati (in accrescimento, in consumo, conservativi o trasformi), orogenesi da attivazione e da collisione, vulcanesimo intra-placca (hot spot).

## **DNA e BIOTECNOLOGIE**

- **NUCLEIC ACIDS:** chemical structures and functions (a summary). Acidi Nucleici: struttura e funzione, definizione di DNA, struttura di nucleosidi e nucleotidi, formazione di legami N-glicosidici e fosfodiesterici, struttura primaria, struttura secondaria (antiparallelismo, complementarietà, dimensioni), struttura terziaria (nucleosomi - proteine istoniche, core DNA, DNA linker, struttura del cromosoma eucariote e procariote. Duplicazione, trascrizione e traduzione del DNA, caratteristiche del codice genetico e dogma centrale della biologia (ripasso in sintesi).
- **BIOTECNOLOGIE:** definizione, sviluppo storico delle biotecnologie, tecnologia del DNA ricombinante, esperimento Cohen-Boyer.

**DNA TOOL BOX:** 1) enzimi di restrizione (sticky e blunt ends); 2) elettroforesi su gel; 3) DNA-ligasi (meccanismo enzimatico); 4) a) vettori plasmidici, ricombinazione genica nei procarioti (coniugazione, trasduzione, trasformazione), sito ORI, geni reporter, sito multiplo di clonaggio, vettori di espressione; b) vettori virali, tipologie di virus (procariotici ed eucariotici, a DNA e RNA) e modalità riproduttive, ciclo litico e lisogeno e loro regolazione, batteriofagi T e lambda, cicli riproduttivi di Herpes-Virus, Virus dell'Influenza, HIV-Virus, retrovirus e trascrittasi inversa; 5) clonaggio: definizione, tecnica del DNA-cloning, inserimento vettore plasmidico nella cellula ricevente (shock termico, elettroporazione, Bio-Rad, microiniezione), selezione di una coltura batterica pura contenente il vettore plasmidico ricombinante, test dell'antibiogramma,

trasformazione batterica con il gene dell'insulina, isolamento del gene di interesse, costruzione di una genoteca: costruzione di una libreria genomica e di una libreria di cDNA, ibridazione con sonda fluorescente; 6) PCR (Polymerase Chain Reaction): principio e funzionamento, cicli di polimerizzazione, termociclatore.

ANALISI DEL DNA: sequenziamento, metodo Sanger a terminazione di catena, ddNTPs, Progetto Genoma Umano, bioinformatica, genomica funzionale e comparativa, metodo Southern Blotting, ibridazione con sonda, metodo Northern Blotting, test genetici e loro applicazioni in ambito biomedico e forense, DNA fingerprinting, FISH (Fluorescence In Situ Hybridization), trascrittomica (studiare la funzione dei geni), Microarray DNA.

ANALISI DELLE PROTEINE (PROTEOMICA): estrazione delle proteine cellula (centrifugazione differenziale), separazione delle proteine per elettroforesi (SDS-PAGE, PolyAcrylamide Gel Electrophoresis in SDS), Western Blotting, elettroblotting, rilevazione delle proteine mediante riconoscimento antigene-anticorpo, identificazione in situ delle proteine (immunofluorescenza).

APPLICAZIONI BIOTECNOLOGICHE: 1) in agricoltura: OGM, piante transgeniche, plasmide Ti, Golden Rice, Bt-plants, sviluppo delle colture OGM nel mondo, produzione di organismi animali transgenici, microiniezione nello zigote, genome editing dei blastomeri, organismi knock-in e knock-out, tecnica CRISP/Cas, problematiche di coltivazioni ed allevamenti di organismi OGM; 2) in campo ambientale: batteri GM, biofiltri, biosensori, biopile, compostaggio e bioreattori, biocombustibili; 3) in campo medico e farmacologico: biopharming, insulina ricombinante, tabacco GM, pecore GM, produzione di anticorpi monoclonali MAb tramite ibridoma, terapia genica, farmacogenomica, cellule staminali (ESC, SSC) e cellule staminali pluripotenti indotte (iPSC), farmacogenomica e medicina personalizzata; 4) clonazione: clonazione vegetale, clonazione animale per trasferimento nucleare (il caso della pecora Dolly), applicazioni sperimentali della clonazione, riflessioni sulla clonazione. Biotecnologie: bioetica e società, vantaggi e svantaggi delle applicazioni biotecnologiche.

## **CHIMICA ORGANICA**

Orbitali atomici (ripasso): concetto di orbitale atomico, numeri quantici e numero di spin, configurazione degli atomi polielettronici, principio dell'Aufbau.

- **IL CARBONIO: STRUTTURA E REATTIVITÀ:** configurazione elettronica e ibridazione orbitalica del carbonio ( $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$ ), caratteristiche geometriche degli orbitali ibridi del carbonio, legami  $\sigma$  e  $\pi$ , legami singoli, doppi e tripli, il numero di ossidazione del carbonio.

- **I COMPOSTI ORGANICI (GENERALITÀ):** legami del carbonio, concetto di gruppo funzionale, principali gruppi funzionali e classi di composti organici (alogenuri, alcoli, fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi, ammine, tioli), ordine di priorità dei gruppi funzionali, modalità di rappresentazione dei composti organici.

- **IDROCARBURI ALIFATICI SATURI (ALCANI E CICLOALCANI):** concetto di serie omologa, formula bruta, conformazioni spaziali del cicloesano (a sedia e a barca), nomenclatura IUPAC, principali proprietà fisico-chimiche (p.to di ebollizione, polarità, solubilità in acqua), reattività degli alcani: reazione di combustione, reazione di alogenazione (meccanismo di reazione della SOSTITUZIONE RADICALICA).

- **ISOMERIA:** isomeria strutturale (o costituzionale: di catena, di posizione, di gruppo funzionale), stereoisomeria conformazionale, configurazionale-ottica (enantiomeri, centro chirale stereogenico, proprietà ottiche degli enantiomeri, racemo, sistema di regole di priorità Cahn-Ingold-Prelog e

determinazione della configurazione assoluta, proiezioni di Fisher, stereoisomeria di molecole con più centri stereogenici, centri stereogenici equivalenti, composti meso, convenzione relativa Fisher-Rosanov (D, L) per la determinazione della configurazione di amminoacidi e monosaccaridi, proprietà degli enantiomeri, attività ottica ed antipodi ottici, racemo, proprietà biologiche degli enantiomeri, farmaci chirali), stereoisomeria configurazionale-geometrica (diastereoisomeri CIS e TRANS, Z ed E), isomeria cis-trans nei cicloalcani disostituiti.

- IDROCARBURI ALIFATICI INSATURI - ALCHEI e ALCHINI: nomenclatura IUPAC, diastereoisomeria geometrica, reattività degli alcheni (ADDIZIONE ELETTROFILA AL DOPPIO LEGAME, meccanismo di reazione, formazione del carbocatione intermedio, geometria del carbocatione e stabilità dei carbocationi primari, secondari e terziari, regola di Markovnikov, reazione di addizione di acidi alogenidrici, idratazione, alogenazione, idrogenazione con catalizzatore, dieni cumulati, coniugati (introduzione al concetto di risonanza e strutture limite di risonanza), isolati, alcheni importanti per la vita: i terpeni (-carotene); reattività degli alchini, addizione elettrofila al triplo legame, alogenazione e addizione di acidi alogenidrici, addizione di acqua in ambiente acido e tautomeria cheto-enolica, idrogenazione con catalisi a palladio Lindlar, proprietà acide degli alchini terminali.

Entro la fine del corrente anno scolastico si prevede di svolgere i seguenti ulteriori argomenti:

- COMPOSTI AROMATICI: la struttura del benzene, teoria della risonanza di Pauling, ibrido di risonanza, energia di risonanza, regola di Huckel, composti policiclici aromatici (naftalene, antracene, fenantrene), sistemi eteroaromatici (piridina, pirrolo, furano, tiofene), nomenclatura dei composti aromatici mono-, bi- e poli-sostituiti, reattività dei composti aromatici, SOSTITUZIONE ELETTROFILA AROMATICA, meccanismo di reazione, intermedio di Wheland, gruppi attivanti orto- para- orientanti e gruppi disattivanti meta- orientanti, reazione di alogenazione, nitratura, solfonazione, reazioni di Friedel-Crafts di alchilazione e di acilazione), cancerogenesi degli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA).

- ALOGENURI ALCHILICI (ALOGENODERIVATI): sintesi dagli alcani per reazione di sostituzione radicalica, principali prodotti industriali (teflon, PVC, PTFE, DDT), nomenclatura IUPAC, reattività (SOSTITUZIONE NUCLEOFILA MONOMOLECOLARE E BIMOLECOLARE – SN1 e SN2, meccanismo di reazione e caratteristiche degli intermedi di reazione, REAZIONE DI ELIMINAZIONE MONOMOLECOLARE E BIMOLECOLARE – E1 e E2, meccanismo di reazione e caratteristiche degli intermedi di reazione, regola di Saytzeff, previsione della reattività di un alogenuro con un nucleofilo).

NB: per ciò che concerne lo studio della chimica organica NON è stato previsto lo svolgimento di esercizi di nomenclatura e/o di sintesi e reattività nel corso dell'anno scolastico, ma l'intero programma si è basato piuttosto sullo studio teorico dei principi basilari di nomenclatura e dei meccanismi di sintesi e reattività delle principali famiglie di composti indicate in elenco.

Rimini, 15/05/2018

FIRMA DEL DOCENTE

Prof. Fabio Massimo Perrone

LICEO "A. SERPIERI" RIMINI Anno scolastico 2017-'18 Classe V E  
Relazione FILOSOFIA Prof. Lanfranco Maggioli

La classe ha nel complesso manifestato un impegno e un interesse all'attività didattica soddisfacenti, anche se ben differenziati. Un gruppo di allievi infatti si è coinvolto in modo particolarmente attivo e costante, manifestando motivazioni culturali che si sono consolidate nel tempo, mentre una parte della classe si è mostrata più distaccata. La metodologia didattica ha proceduto con la presentazione degli argomenti da parte del docente, la stesura degli appunti da parte degli studenti, lo studio delle pagine del Manuale assegnate di volta in volta e infine i chiarimenti costanti, con spazio per interventi, domande e osservazioni da parte degli allievi/e. Questa tipologia di attività didattica, tendente ad una acquisizione consapevole e critica dei contenuti, è stata costantemente perseguita dall'insegnante, comportando un ritmo di lavoro necessariamente e volutamente lento. Ciò è anche conseguenza della crescente difficoltà degli allievi/e nella concentrazione e nella comprensione dei testi. In tal modo il coinvolgimento più attivo e il grado di consapevolezza delle questioni filosofiche sono cresciuti, come si è detto soprattutto per una parte della classe.

Si è comunque preferito consolidare gli argomenti trattati, piuttosto che moltiplicarne il numero. Gli allievi sono stati frequentemente sollecitati a confrontare le spiegazioni del docente con le trattazioni del Manuale, non sempre perfettamente concordi.

A livello di valutazione complessiva, tenendo conto di verifiche individuali orali e scritte, dell'attenzione, della partecipazione e dell'impegno nell'intero anno scolastico, al momento attuale, la classe può essere suddivisa indicativamente in tre livelli: un primo sufficiente-discreto ( 35% circa), un secondo buono ( 40% circa) e infine un terzo ottimo-eccellente ( 25% circa). Le valutazioni e le prove di simulazione sono state realizzate tenendo conto dei criteri e delle griglie stabilite dal Collegio docenti e presenti nel POF, di cui gli allievi hanno avuto comunicazione.

Testo: S.GIVONE-F.P.FIRRAO, Filosofia, Bulgarini.

Rimini, 15 maggio 2018



K. MARX

Formazione, fase giovanile e fase matura

Critica della concezione hegeliana dello Stato, studio degli economisti classici e critica di Feuerbach

Il materialismo storico-dialettico

Distinzione tra uomini e animali: lavoro, modi di produzione, rapporti sociali corrispondenti, coscienza e idee  
Struttura e sovrastruttura (determinazione o condizionamento?)

La società capitalistica: divisione del lavoro, alienazione, mercificazione, reificazione  
Lotta di classe e storia

Il ruolo storico della borghesia e il compito del proletariato industriale

Religione come "oppio del popolo". Il "comunismo" come superamento delle contraddizioni del capitalismo e come "utopia"

Pensiero economico: critica dell'economia politica classica e analisi del capitalismo; merce e mercificazione; valore d'uso e valore di scambio; teoria del valore-lavoro; forza lavoro, salario, plusvalore, profitto;  
l'accumulazione originaria;  
capitale costante e capitale variabile; caduta tendenziale del saggio di profitto; tendenza monopolistica e polarizzazione sociale; crollo del capitalismo.

IL POSITIVISMO

Contesto storico e caratteri generali: ricomposizione del sapere e miglioramento della società; sviluppi scientifici e innovazioni tecnologiche;  
fondazione di nuove scienze umane: sociologia e psicologia

A. COMTE e la religione del progresso

Formazione, rottura con Saint-Simon, "filosofia positiva";  
La filosofia della storia e la legge dei tre stadi;  
La classificazione delle scienze; esclusione della logica e della psicologia;  
La sociologia ( fisica sociale: la statica e l'ordine, la dinamica e il progresso);  
La "religione dell'umanità"

H.SPENCER

Formazione, opere principali, positivismo evoluzionistico

Visione unitaria e sistematica

Principio e legge dell'evoluzione universale

- autonomia della psicologia;
- biologia come scienza modello;
- evoluzione sociale e sociologia;
- società militare e società industriale;
- conoscenza scientifica e filosofia;
- positivismo evoluzionistico ( etica, politica, società )

C. CATTANEO: formazione, attività, opere principali  
rapporto con G. Romagnosi e con la tradizione vichiana  
"Il Politecnico"

Scienze, filosofia e studio dell'uomo

Unificazione filosofica, riflessione metodologica e storia delle scienze

F. NIETZSCHE

Formazione filologica, studi sull'antichità greca, insegnamento a Basilea

Vita, stile, linguaggio, edizione critica

La nascita della tragedia: la tragedia greca antica e l'equilibrio perfetto tra "dionisiaco" e "apollineo";

Socrate, la degenerazione della civiltà greca antica e l'inizio della decadenza della cultura occidentale

Sull'utilità e il danno della storia per la vita: inattualità consapevole;  
eccesso di storia e critica dello storicismo;  
vuota erudizione e uomini "uniformi", "utili";  
difesa della vita e delle libere personalità

Al di là del bene e del male e Genealogia della morale:

- riflessione sull'etica;
- genesi e sviluppo della tradizione morale occidentale:
- Socrate, Platone, Cristianesimo;
- morale degli schiavi e morale aristocratica;
- ascetismo e vita; Cristo e Dioniso; negazione e affermazione; la "volontà" come realtà complessa (forze reattive e forze attive)

Fatti, interpretazioni, "prospettivismo": critica del positivismo

La "morte di Dio", nichilismo passivo e nichilismo attivo

L'annuncio dell'uomo folle (Aforisma 125)

L'annuncio di Zarathustra: tramonto dell'uomo e avvento dell'ubermensch.  
 “Delle tre metamorfosi” e “Del nuovo idolo”

“Oltreuomo”, “volontà di potenza”, “eterno ritorno”: difficoltà, problematicità e pluralità interpretative, ipotesi di lettura in un'ottica esistenziale-interiore

Cenni introduttivi sui principali orientamenti e figure del Novecento filosofico

### M. HEIDEGGER

Introduzione bio-bibliografica

Neo-kantismo, fenomenologia, esistenzialismo e il problema della storicità

Metafisica classica: essere come “semplice-presenza” e oblio dell'essere

Essere e tempo: senso dell'essere, Esserci, analitica esistenziale, essere-nel-mondo, comprensione, situazione affettiva, esistenza come progetto, esserci e temporalità, essere-gettato, enti e utilizzabilità, differenza ontologica, essere-per-la-morte, esistenza autentica e inautentica, il mondo del “sì” ( chiacchiera, curiosità, equivoco )

Esserci, paura, angoscia, nulla

Fuga dal pensiero della morte e riferimenti a Pascal

L'incompiutezza di Essere e tempo e la “svolta”

Verità, linguaggio, tecnica, arte

Linguaggio comunicativo e linguaggio poetico

Tecnica e essenza della tecnica; tecnica greca e tecnica moderna ( produzione e provocazione );

tecnica moderna e metafisica

Metafisica, storia e storia dell'essere

Nietzsche come compimento della metafisica occidentale

### H. ARENDT

Introduzione bio-bibliografica

Comprendere il proprio tempo e la terribile eredità del Novecento

Le origini del totalitarismo: geni e caratteri fondamentali

Vita attiva: distinzione tra “lavorare”, “operare”, “agire”;

valorizzazione della prassi politica e della parola;

valorizzazione della dimensione “pratica”;

pluralità e unicità degli uomini; inizio, creazione, libertà;

il miracolo della nascita

Totalitarismo e “banalità del male”

La vita della mente: confronto con Kant; pensare, volere, giudicare;

pensiero libero e politica come antidoti contro i

rischi totalitari della società contemporanea

## ESISTENZIALISMO

Origini, rinascita kierkegaardiana e diffusione negli anni'40-'60 del Novecento  
Irriducibilità della vita umana a cosa  
Impossibilità di una comprensione totale e definitiva della vita  
Esistenza umana: finita, problematica, lacerante  
Scelta, progetto, possibilità

### J.P. SARTRE

Introduzione bio-bibliografica  
Confronti con la fenomenologia, Kierkegaard e la tradizione hegel-marxista  
Vita, sistema e irriducibilità del reale al sapere

L'essere e il nulla: “essere-in-sè” e “essere-per-sè”; cose e coscienza; opacità e  
nulla; immobilità e possibilità; esistenza umana come libertà e  
responsabilità; l'intellettuale impegnato; angoscia, nausea e  
malafede; insensatezza delle cose e libertà dell'uomo;  
l'esistenza precede l'essenza; “essere-per-gli-altri”: parola,  
sguardo, conflitto

L'esistenzialismo è un umanesimo: possibilità di collaborazione umana;  
impegno morale e politico dell'intellettuale

Critica della ragione dialettica: valore e limiti del marxismo;  
integrazione con l'esistenzialismo;  
la dinamica storico-sociale tra “gruppo” e “serie”

### K. JASPERS

Introduzione bio-bibliografica  
Dalla medicina e psichiatria alla filosofia

Psicopatologia generale: comprensione fenomenologica invece che spiegazione  
scientifiche;  
distinzione tra scienze naturali e scienze dello spirito;  
psichiatria come scienza autonoma mirante ad una  
comprensione dell'uomo nella sua globalità;  
errore di Cartesio e degli psichiatri tradizionali

Psicologia e visioni del mondo: approfondimento della ricerca;  
struttura trascendentale e a priori esistenziale;  
approdo alla filosofia

Filosofia: riflessione sull'essere e sull'esistenza  
Rapporto con Heidegger  
“Essere” come semplice presenza, come esistenza umana e come trascendenza  
Oggettivazione dell'intelletto e orientazione nel mondo

Mondo come realtà complessa, sempre aperta e inoggettivabile

Critica delle pretese totalizzanti del positivismo e dell'idealismo  
Passaggio dalla conoscenza oggettiva alla conoscenza esistenziale  
Esistenza dell'uomo sempre situata nello spazio e nel tempo  
“Naufragio” e “scacco”  
Esistenza come possibilità  
La storicità tra necessità e libertà  
Situazioni-limite, trascendenza, metafisica  
Fede filosofica, teologia negativa, metafisica

La questione della colpa ( 1946 )

Rimini, 15 maggio 2018

Allievi

Insegnante

La classe ha seguito il lavoro didattico con attenzione e interesse complessivamente soddisfacenti, pur con livelli differenziati di impegno e costanza nell'applicazione. La partecipazione attiva alle lezioni, costantemente sollecitata dal docente, ha coinvolto prevalentemente una parte di allievi/e. Un'attività formativa aperta allo scambio risulta infatti maggiormente efficace sul piano didattico, implicando anche uno studio assiduo e attento. Le principali difficoltà nel realizzare un più ampio dialogo nella classe, sono derivate da livelli culturali e motivazionali diversi. Si è tentato comunque di realizzare una sistematica opera di problematizzazione dei contenuti fondamentali, al fine di suscitare interesse e promuovere una personale capacità critica. In tal senso, almeno per una parte della classe, si è manifestata una crescita positiva.

La metodologia di lavoro si è prevalentemente basata sulle spiegazioni orali che introducevano i diversi argomenti presi in esame, inquadrandoli globalmente e tentando anche di stabilire – ove necessario - confronti, nessi temporali e chiarificazioni su rilevanti questioni storiografiche. In diversi casi sono state impiegate schede, materiali di sintesi cronologica, passi storiografici e documenti al fine di focalizzare in modo più adeguato aspetti particolari, sviluppi temporali, nozioni specifiche e nodi storici. Gli allievi/e sono stati abituati a prendere appunti in modo sistematico, affiancando poi lo studio del Manuale, in modo da arricchire e integrare maggiormente le nozioni. In riferimento agli argomenti esaminati, si è generalmente tentato per quanto possibile di evitare una trattazione a livello di semplice cronaca.

A livello valutativo, tenendo conto delle verifiche compiute, della partecipazione e dell'impegno complessivo, si possono al momento individuare tre livelli: uno sufficiente-discreto ( 35% circa ), uno buono ( 45% circa ) e infine un terzo ottimo ( 20% circa). Le valutazioni e le prove di simulazione sono state realizzate tenendo conto dei criteri e delle griglie stabilite dal Collegio docenti e presenti nel POF, di cui gli allievi/e hanno avuto comunicazione.

Testo: F.M. FELTRI, Tempi, Volume 3, SEI.

Rimini, 15 maggio 2018

LICEO SCIENTIFICO "A. SERPIERI" RIMINI A.s. 2017-'18  
PROGRAMMA di **STORIA** Classe V E  
Prof. Lanfranco Maggioli

*L'ITALIA NEL PRIMO QUINDICENNIO DEL NOVECENTO*

Popolazione, sviluppo industriale, crescita delle città, istruzione, emigrazione

La politica di Giovanni Giolitti

Il cattolicesimo politico ( da Romolo Murri a Luigi Sturzo )

Il socialismo ( riformisti e massimalisti )

Il nazionalismo ( Enrico Corradini )

La guerra di Libia del 1911-1912

La vita culturale: riviste e case editrici

*LA I GUERRA MONDIALE: ORIGINI E CARATTERI GENERALI*

L'attentato di Sarajevo e l'ultimatum austriaco alla Serbia

Caratteri nuovi e impreveduti del conflitto

Il dibattito italiano tra neutralismo e interventismo

Vicende militari italiane: conquista di Gorizia (1916), sconfitta di Caporetto (1917), successo di Vittorio Veneto (1918)

1916: le terribili battaglie di Verdun e della Somme

1917: gli U.S.A. entrano nel conflitto

1918: la Russia firma la pace di Brest-Litovsk

La Conferenza di Versailles, nuovo quadro geopolitico europeo, la sconfitta di Wilson

*LA RUSSIA DALLO ZARISMO A STALIN ( 1924 )*

Condizioni economico-sociali e orientamenti ideologico-politici tra la fine dell'Ottocento e gli inizi del Novecento

La svolta del 1905 e l'esperienza della Duma

La caduta dello zarismo (marzo 1917 )

I bolscevichi dalle "Tesi di aprile" alla rivoluzione dell'ottobre 1917

Lenin al potere: primi decreti e scioglimento dell' Assemblée costituente,  
guerra civile e comunismo di guerra, la rivolta di Kronstadt, la N.E.P.

L'ascesa di Stalin

### *IL DOPOGUERRA IN ITALIA E IL FASCISMO AL POTERE ( 1922 )*

La situazione economico-sociale e la "vittoria mutilata"

Debolezza dei governi e contrasti politici

Dai Fasci di combattimento al Partito nazionale fascista

Biennio rosso ( 1919-1920 ) e Congresso di Livorno ( 1921 )

La marcia su Roma ( ottobre 1922 ) e l'incarico a B. Mussolini

### *GLI STATI UNITI D'AMERICA DAL PRIMATO MONDIALE ALLA "GRANDE CRISI"*

"Isolazionismo"; sviluppo economico-commerciale e finanziario; "anni ruggenti"

Il crollo di Wall Street ( 24 - 10 - 1929 ): cause ed effetti

Il New Deal del Presidente F.D. Roosevelt

J.M.Keynes

### *LA GERMANIA DALLA REPUBBLICA DI WEIMAR AL POTERE DI HITLER (1933)*

Economia, elezioni e governi negli anni '20

La rivolta spartachista ( 1918-19 ), il putsch di Kapp ( 1920 ), il tentativo di  
colpo di Stato di Hitler ( 1923 )

Il partito nazista: organizzazione e ideologia



## *REGIMI DITTATORIALI E TOTALITARI IN EUROPA*

Il fascismo italiano: squadristico e omicidi politici, Legge Acerbo ( 1923 ), la Riforma della scuola, i Manifesti del 1925, la costruzione del regime;  
i patti Lateranensi e giuramento di fedeltà al regime per i docenti universitari;  
la politica economica: dal liberalismo allo Stato imprenditore;  
la politica estera: conquista dell’Etiopia e occupazione dell’Albania.

Lo stalinismo in Unione Sovietica: rafforzamento del Partito comunista;  
campi di lavoro ( Gulag );  
industrializzazione forzata e piani quinquennali; nazionalizzazione delle campagne ed eliminazione dei kulaki.

Il nazismo tedesco: accentramento del potere ed eliminazione delle opposizioni  
( lager );  
la persecuzione degli Ebrei ( Leggi di Norimberga, notte dei cristalli, Shoah );  
politica di riarmo e di espansione territoriale

## *LA II GUERRA MONDIALE*

L’ invasione tedesca e sovietica della Polonia ( 1 e 17 settembre 1939 )

L’ intervento italiano ( 10 giugno 1940 )

La battaglia d’Inghilterra (agosto-ottobre 1940 )

Invasione tedesca dell’Unione Sovietica ( giugno 1941 )

Attacco giapponese di Pearl Harbor ed entrata in guerra degli U.S.A. ( Dicembre 1941 )

1942: assedio fallito di Stalingrado, vittoria inglese di El Alamein, vittorie navali americane

Dalla persecuzione allo sterminio degli Ebrei: leggi di Norimberga (1935), notte dei cristalli ( 1938 ), creazione dei ghetti ( 1939 ), campi di sterminio ( 1941-'42 ), la Shoah, il “negazionismo”.

Sbarco alleato in Sicilia ( 10 luglio 1943 ), crollo del regime fascista ( 25 luglio 1943 ), Governo Badoglio, Armistizio dell'8 settembre 1943, la formazione della Repubblica di Salò, la Resistenza  
Sbarco alleato in Normandia ( giugno 1944 )

La liberazione italiana ( 25 aprile 1945 ), la resa della Germania ( 7 maggio 1945 ), le bombe atomiche sul Giappone ( 6 e 9 agosto 1945 )

Italia: le foibe e l'esodo istriano

### LO STERMINIO DEGLI EBREI

Polonia: violenza e reclusione nei ghetti

L'uccisione degli ebrei sovietici in URSS

I centri di sterminio: Belzec, Sobibor, Treblinka, Auschwitz

Il processo di Norimberga ( 1945-'46 )

### UN MONDO DIVISO TRA U.S.A. E U.R.S.S.

Spartizione della Germania e “sovietizzazione” dei territori occupati dall'Armata rossa

La dottrina Truman: “contenimento del comunismo”

Gli accordi economico-monetari di Bretton Woods ( 1944 )

Il Piano americano Marshall per l'Europa ( 1948-1952 )

URSS, Cominform e Patto di Varsavia ( 1955 )

Guerra fredda e nascita dell' ONU

### LA NASCITA DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Referendum, voto alle donne, scelta repubblicana, Costituente

Contrapposizione tra DC e PCI

Elezioni del 18 aprile 1948 e vittoria della Democrazia Cristiana

Divisione sindacale: CGIL, CISL e UIL

La Costituzione ( caratteri e principi fondamentali )

### EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA

Costituzione, leggi, divisione dei poteri

Leggi elettorali proporzionali e maggioritarie

La legge elettorale italiana del 3 novembre 2017 n. 165

Costituzione italiana: caratteri generali e principi fondamentali

Rimini, 15 maggio 2018

Allievi

Insegnante

## **RELAZIONE FINALE CLASSE 5 E**

Educazione Fisica

A.S. 2017-2018

Il programma svolto ha avuto come finalità principale il miglioramento e l'applicazione pratica degli schemi motori acquisiti durante gli anni precedenti e la puntualizzazione di concetti basilari riguardanti il giusto utilizzo di gesti essenziali per un sano ed armonico sviluppo corporeo.

L'attività sportiva polivalente è stata il campo di verifica delle capacità acquisite sia come conoscenza del proprio corpo ( possibilità e limiti ) sia come migliore autocontrollo motorio.

Le metodiche utilizzate hanno riguardato sia lavori di gruppo sia individuali, sia insegnamento analitico sia globale, nel rispetto dei livelli di partenza e delle capacità dei singoli alunni/e.

La valutazione ha tenuto conto di:

- livello di partenza
- impegno
- capacità coordinative
- padronanza corporea.

La classe ha evidenziato un grado di socializzazione e capacità motorie che sono nella globalità di buon livello e in alcuni casi ottimo.

Durante l'anno gli alunni hanno dimostrato impegno e interesse differenziato a seconda delle attività proposte, con particolare riferimento ai giochi di squadra.

Il profitto complessivo raggiunto dagli alunni è nell'insieme buono, con alcune individualità di ottimo livello.

L'insegnante  
Prof. Roberto Ciavatta

Rimini,

PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2017 – 2018

MATERIA: EDUCAZIONE FISICA

CLASSE: 5 E

DOCENTE: Prof. ROBERTO CIAVATTA

Nel corso dell'anno scolastico è stato svolto il seguente programma:

1. POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

Esercizi a carico naturale

Esercizi di opposizione e resistenza

Esercizi di allungamento muscolare e di scioltezza articolare

Esercizi con piccoli e grandi attrezzi

2. CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE

ATLETICA LEGGERA – giochi vari eseguiti in forma ludica, corsa veloce e corsa di resistenza, il salto in alto, il salto in lungo, la partenza dai blocchi, la staffetta

PALLAVOLO – palleggio avanti, palleggio indietro, il bagher didattico, il muro, la schiacciata, collegamento muro-difesa.

Partite di pallavolo a campo ridotto e a tutto campo.

PALLACANESTRO – fondamentali individuali senza palla, fondamentali individuali con la palla, fondamentali di squadra, difesa a zona, difesa a uomo, attacco alla difesa a uomo, attacco alla difesa a zona. Partite di pallacanestro a campo ridotto e a tutto campo.

BADMINTON – ULTIMATE – CALCETTO – esercizi fondamentali e partite.

ATTIVITA' ALL'APERTO – GIOCHI SULLA SPIAGGIA.

Rimini

Rappresentanti di classe

Firma docente

LICEO SCIENTIFICO A. SERPIERI RIMINI

Anno Scolastico 2017 / 2018

Insegnante Annarita Censi

Materia : Inglese , classe 5 E

### OBIETTIVI GENERALI

Analizzare testi letterari appartenenti a diversi generi.

Riconoscere le caratteristiche strutturali e stilistiche di specifici movimenti  
( es. Modernismo in prosa )

Porre in relazione il testo con il contesto storico di produzione

Esprimere interpretazioni e giudizi ben fondati e argomentati , fornendo opportuni collegamenti

### CONOSCENZE

Periodi storici e realta' sociali. Autori e produzione letteraria dei periodi :

The ROMANTIC AGE, The VICTORIAN AGE, The Modern AGE ,  
secondo gli argomenti specificati nei periodi indicati.

### COMPETENZE

Sapere analizzare testi in prosa ed in versi attribuendoli ad un autore studiato

Sapere sostenere in modo argomentato una tesi critica

Sapere riconoscere analogie e differenze tra testi

Sapere argomentare un' interpretazione ad un testo

Sapere mettere in relazione un testo od un autore con la produzione letteraria del periodo

Sapere operare collegamenti significativi tra testo e contesto

Gli studenti della classe, che ho seguito per cinque anni, si sono dimostrati interessati ad affrontare ed approfondire lo studio degli argomenti e dei testi proposti per arrivare ad un commento ed analisi collegati all' autore nel contesto del periodo letterario e storico.

Gli studenti si sono dimostrati interessati agli argomenti proposti. Mentre un terzo circa della classe ha dimostrato capacita' di sviluppare in modo autonomo un discorso organico, facendo gli opportuni collegamenti ed esponendo con proprieta' gli argomenti, un'altra parte si e' limitata ad un discorso scolastico con pochi approfondimenti e rielaborazioni personali degli argomenti studiati .Per un numero limitato di studenti esiste una difficolta' di esposizione , pur non mancando la conoscenza di base degli argomenti.

Elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati :

situazione di partenza

progressi rispetto alla situazione iniziale

obiettivi raggiunti

interesse e partecipazione durante le attivita' in classe

impegno nel lavoro a casa e rispetto delle consegne

Otto ragazzi della classe hanno ottenuto la certificazione Cambridge ( 7 FIRST, 1 PET )

Durante il Terzo Anno gli studenti hanno fatto esperienza di un SOGGIORNO / STUDIO a Dublino con frequenza di lezioni in classi internazionali presso Scuola riconosciuta per l' insegnamento di Inglese agli stranieri e sistemazione a coppie presso famiglie locali.

Due ragazze della classe hanno vissuto l' esperienza dell'anno all'estero ( USA ) durante il quarto anno.

LICEO SCIENTIFICO A.SERPIERI - RIMINI

Anno Scolastico 2017 \ 2018

Letteratura Inglese classe V E insegnante Annarita Censi

dal testo Only Connect ... New Directions ediz. Zanichelli vol.2 e 3

The EARLY ROMANTIC AGE

EMOTION VS REASON

W. BLAKE

from SONGS of INNOCENCE , SONGS of EXPERIENCE

London, The Lamb, The Tyger

M. SHELLEY

FRANKENSTEIN OR THE MODERN PROMETHEUS

t 60 Walton and Frankenstein

t 61 The Creation of the Monster

t 62 The Education of the Creature

THE ROMANTIC AGE

REALITY AND VISION,

THE FIRST AND THE SECOND GENERATION OF ROMANTIC POETS

THE CONCEPT OF IMAGINATION, THE IMPORTANCE OF NATURE

W. WORDSWORTH

Daffodils

Composed upon Westminster Bridge

S.T. COLERIDGE

THE RIME OF THE ANCIENT MARINER

t 70

t 71

t 72

t 73

P.B. SHELLEY  
Ode to the West Wind      England in 1819

J. KEATS  
Ode on a Grecian Urn      When I have fears

THE VICTORIAN AGE  
The Historical and Social Context  
The Literary Context

Fotocopia : Non fictional prose: ... for or against their age : Darwin, Bentham, Stuart Mill,  
Macaulay, Carlyle, Ruskin, Pater

J.RUSKIN from THE STONES OF VENICE (fotocopie)  
The Degradation of Labour    The Division of Labour

CHARLES DICKENS  
OLIVER TWIST  
t 90 Oliver wants some more  
t 91 The enemies of the system  
Jacob's Island (fotocopia da Oliver Twist)  
Fog in London (fotocopia da Bleak House)  
t 94 Nothing but Facts da HARD TIMES

Aestheticism and Decadence  
OSCAR WILDE  
THE PORTRAIT OF DORIAN GRAY  
t 111 Preface, t 112, t 113, t114

THE IMPORTANCE OF BEING EARNEST  
t 115

THE BALLAD OF READING GAOL  
part 1 (fotocopia)

THE MODERN AGE VOL. III  
THE AGE OF ANXIETY. THE LITERARY CONTEXT. MODERNISM. MODERN NOVEL

J.JOYCE  
DUBLINERS  
Eveline t 162  
The Dead t 163

ULYSSES  
Molly's Monologue

G. ORWELL      \*  
ANIMAL FARM



t 175 Old Major's Speech

NINETEEN EIGHTY FOUR

t 177 Newspeak

\*argomenti da svolgere dopo il 15 maggio

L'insegnante.....

Gli alunni .....

Rimini, 15 maggio 2018



*Liceo Scientifico*  
*Liceo Artistico*



**ECDL**  
European Computer  
Driving Licence

## LICEO STATALE “ALESSANDRO SERPIERI”

Via Sacramora 52 – 47922 Viserba di Rimini – CF 82008290403  
Tel. 0541 733150 – Fax 0541 449690 – <http://www.liceoserpieri.it>  
email: [rnis00100t@istruzione.it](mailto:rnis00100t@istruzione.it) – pec: [serpieri@pec.liceoserpieri.it](mailto:serpieri@pec.liceoserpieri.it)

**RELAZIONE** di

## **Lingua e Civiltà Spagnola**

Prof. Marco Gregori

A.S. 2017/18

Classe 5E

Nella 5E sono docente di spagnolo dalla seconda classe (a.s. 2014/15) e coordinatore dalla terza (a.s. 2015/16). Durante questi quattro anni la classe ha sempre avuto 2 ore settimanali di Lingua e Civiltà Spagnola. Il programma è stato articolato: in lingua e

grammatica (con letture integrative di civiltà ispanica) di livello A2-B1 per il secondo anno; lingua e grammatica di livello B1-B2 per il terzo e quarto anno unito a letteratura e civiltà ispanica; letteratura e civiltà ispanica per il quinto anno. Le valutazioni si sono basate sui risultati di prove di tipo scritto e orale. La maggior parte della classe ha seguito anche corsi pomeridiani di formazione finalizzati alla certificazione linguistica Dele, livelli B1 e B2 (certificazioni conseguite da tutti i partecipanti). Insieme alla classe ho partecipato a una visita didattica a Forlì (anno 2016), al soggiorno linguistico a Madrid (una settimana, maggio 2017) e alla gita scolastica a Berlino (gennaio 2018). In questi quattro anni, dal punto di vista comportamentale, la classe è risultata abbastanza vivace nel complesso, ma sempre restando nei limiti di una sostanziale correttezza e di una generale collaborazione nei confronti delle attività proposte. La classe è apparsa sin dall'inizio abbastanza unita nel suo interno e si è rapportata con l'insegnante in modo aperto ed accogliente. Dal punto di vista del rendimento scolastico, una parte di alunni presentano un profitto ottimo, con l'acquisizione di un metodo di studio efficace ed autonomo e hanno mostrato un interesse costante e una certa capacità di rielaborazione critica e di perfezionamento formale ed espressivo; un secondo gruppo di alunni ha mostrato un impegno adeguato nell'arco del triennio che li ha portati ad un livello di profitto buono, sia nelle conoscenze che nell'espressione delle stesse; un terzo gruppo di alunni ha mostrato un impegno meno continuo (alcuni) o un metodo di studio meno autonomo ed efficace (qualcun altro), ma attestandosi su un livello di conoscenze teoriche e capacità espressive sufficienti rispetto agli obiettivi didattici prefissati.

Rimini, 02/05/2018

Prof. Marco Gregori



*Liceo Scientifico  
Liceo Artistico*



## LICEO STATALE “ALESSANDRO SERPIERI”

Via Sacramora 52 – 47922 Viserba di Rimini – CF 82008290403  
Tel. 0541 733150 – Fax 0541 449690 – <http://www.liceoserpieri.it>

### PROGRAMMA di

## Lingua e Civiltà Spagnola

Prof. Marco Gregori

A.S. 2017/18

Classe 5 E

### **Civilización**

España desde 1898 a la Segunda República.

La guerra civil.

El Franquismo.

La transición a la democracia.

El siglo XX en Latinoamérica.

La música del siglo XX en Latinoamérica (Tango; Canción de protesta; Reggaetón; Mariachis).

Los gitanos.

### **Literatura**

El Realismo.

Modernismo.

Generación del 98.

La Generación del 27.

Vanguardias y Surrealismo.

Nacionalcatolicismo y Neorrealismo.

Literatura española contemporánea: la novela histórica.

Literatura española contemporánea: la novela fantástica.

Literatura española contemporánea: la novela policíaca..

### **AUTORES:**

Emilia Pardo Bazán: “Los Pazos de Ulloa”.

Antonio Machado: “Campos de Castilla”.

Miguel de Unamuno: “Niebla”.

Federico García Lorca: “Romancero gitano”.

Federico García Lorca: “Poeta en Nueva York”.

Federico García Lorca: “La casa de Bernarda Alba”.

Alicia Giménez Bartlett: “Ritos de muerte”.

Almudena Grandes: “El corazón helado”.

Carlos Ruiz Zafón: “La sombra del viento”.

Pablo Neruda: “Veinte poemas de amor y una canción desesperada”.

Pablo Neruda: “España en el corazón”.

Pablo Neruda: “Odas elementales”.

Isabel Allende: “La casa de los espíritus”.

Gabriel García Márquez: “Cien años de soledad”.

### **Libros de referencia:**

Civilización y Literatura Raíces, de Brunetti, Cadelli, Aparicio Llanes, Jiménez Velasco

### **Otras actividades:**

Visión de películas en lengua castellana:

Federico García Lorca: la muerte de un poeta.

La casa de los espíritus.

Diarios de motocicleta.

Trabajos sobre letras de canciones españolas o latinoamericanas:

Papá cuéntame otra vez (I.Serrano).

Cantares (M.Serrat).

Todo cambia (Mercedes Sosa).

Gracias a la vida (Violeta Parra).

El pueblo unido (Inti Illimani).

La segunda independencia (Inti Illimani).

Rimini, 02/05/2018

Prof. Marco Gregori

---

LICEO SERPIERI RIMINI – VISERBA

RELAZIONE SULLA CLASSE 5E

STORIA DELL'ARTE

La classe, presa in carico dal docente per i due ultimi anni del triennio, è risultata inizialmente non tanto disponibile al confronto relativo alla materia, poi, nella seconda parte dell'anno scolastico un po' attenta e partecipe.

La didattica, esposta ai ragazzi all'inizio dell'anno scolastico, per sommi capi nella sua interezza, ha previsto tre percorsi artistici:

percorso 1 Pittura: dal romanticismo al Pre-Impressionismo

Percorso 2 Architettura: dal Movimento Moderno all'Archistar (c)

percorso 3: Pittura, Impressionismo e cenni di arte del novecento.

Si fa presente che il docente, impegnato da quest'anno accademico negli studi per un nuovo corso di laurea ha avuto diritto di permessi relativi allo studio in oggetto che tuttora ha diritto di fruirne. Lo svolgimento delle lezioni è in ogni caso risultato agevole e il percorso didattico nella sua interezza è stato svolto in maniera soddisfacente anche se unicamente per sommi capi e tematiche problematici.

Il profitto risulta nel complesso sufficiente con buone punte di eccellenza almeno per il 45% degli studenti.

Il docente

Prof.Fabrizio Cortesi

#### STORIA DELL'ARTE PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

- 2/05/2018 GLI IMPRESSIONISTI RENOIR CONFRONTO TRA LE BAGNANTI DI RENOIR LE BAGNANTI DI CEZANNE E LE DAMOISELLES D'AVIGNON DI P.PICASSO
- 04/04/2018 GLI IMPRESSIONISTI SCUOLA DI BARBIZON MANET E MONET
- 28/03/2018 PROGRAMMAZIONE
- 21/03/2018 MORRIS ARTS AND CRAFTS/ ARCHISTAR WRIGHT VISIONE DI: IL TEATRO DEL MONDO DI ALDO ROSSI
- 14/03/2018 RIPRESA DEI TEMI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA DELLE ARCHISTAR CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI LAVORI ARCHITETTONICI DI RENZO PIANO. Centre Pompidou Parigi, Shard of Glass London
- 14/02/2018 LA BAUHAUS ARCHITETTURA RAZIONALISTA 31/01/2018 RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP CENTRO POMPIDOU POTSDAMERPLATZ AUDITORIUM DI ROMA



Inoltre, aggiustamenti della programmazione si sono rivelati necessari per una più consona realizzazione degli obiettivi educativo-formativi.

La classe ha con continuità mostrato interesse e attenzione per gli argomenti trattati, manifestando un atteggiamento partecipe e responsabile, che ha motivato, soprattutto in alcuni studenti, un personale approfondimento ed una riflessione critica consapevole. Il profitto raggiunto, in generale, è complessivamente ottimo.

**Dal punto di vista metodologico e didattico, si sono seguiti questi criteri:**

1) Riguardo alla didattica, ci si è proposti di partire da un approccio contestualizzato della materia nei suoi contenuti specifici, calandoli nella problematica esperienziale dei ragazzi, in modo da mettere in evidenza le relazioni fondamentali ad essa sottese.

L'analisi delle complesse interrelazioni che la nascita e lo sviluppo storico dell'esperienza religiosa, in particolare di quella cristiana, ha fatto emergere a partire dal proprio rapporto con il mondo, stimola ognuno a prendere coscienza delle articolate relazioni che intercorrono tra questa e la ragione umana, la cultura o la scienza, in modo da porre in evidenza le domande essenziali dell'uomo, da quelle antropologiche e psicologiche, a quelle cosmologiche, così da coglierne tutto lo spessore e la pregnanza nell'orizzonte culturale del nostro tempo.

A questo fine si sono utilizzati, ove opportuno, collegamenti con le discipline del campo umanistico, principalmente la storia, l'arte e la letteratura, così come la filosofia, che hanno messo in risalto gli aspetti di questo rapporto, rendendo la riflessione su di essi, soprattutto in alcuni casi, approfondita e ricca di spunti critici. La valutazione è stata definita in considerazione dell'interesse, dell'attenzione e della partecipazione all'attività didattica, tenendo conto della costanza e dell'impegno di ciascuno.

2) Come metodo di lavoro in classe si è privilegiato sia l'affronto, il più possibile sistematico, dei contenuti proposti, sia il dialogo, finalizzato all'approfondimento ed alla riflessione critica, affinché ognuno acquisti sempre più capacità di ascolto, nonché di confronto rispetto alle idee ed alla persona dell'altro, tanto da acquisire il valore del dialogo costruttivo, come ricerca della "verità", nella disponibilità a porre al vaglio le proprie posizioni, sapendole sostenere senza preconcetti.

3) Infine si è data particolare attenzione alla costruzione di un approccio didattico efficace, cercando di sollecitare in ciascuno una consapevolezza partecipe dell'attività scolastica e promuovendo per quanto possibile una equilibrata capacità critica ed un rapporto corretto con gli altri.

RIMINI 12/05/2018

L'insegnante  
(Panzetta Auro)





## LA RIVELAZIONE:

- La fede come rapporto costitutivo con un "Altro";
- La fede come adesione personale e ragionevole al Mistero di Dio;
- Il concetto di mistero di fede e sua ragionevolezza;
- Dio Padre onnipotente ed il dinamismo della creazione;
- Le cose visibili e invisibili;
- Il Mistero Trinitario;
- La predestinazione in Cristo Gesù: modello ed esito della storia;
- Il peccato d'origine radice di ogni peccato;
- Il peccato come negazione della verità di sé, nella rottura del rapporto fondante e solidale con Dio Padre;
- L'Incarnazione: la compagnia di Dio all'uomo;
- La Divino-Umanità di Gesù Cristo;
- Morte, Risurrezione e Glorificazione di Gesù, nucleo della fede cristiana;
- Lo Spirito Santo, terza persona della SS. Trinità: cenni brevi;
- L'escatologia Cristiana.

## LA CHIESA

- La nozione di Sacramento
- La Chiesa, Sacramento della presenza di Dio nella storia;
- I Sacramenti nella Chiesa: segni efficaci della Grazia di Dio che ci raggiunge e ci salva nella storia;
- Battesimo ed Eucaristia: significati antropologici e teologico-liturgici;
- Le problematiche antropologiche e pastorali legate al sacramento della Penitenza e Riconciliazione;
- Le note della Chiesa: Una, Santa, Cattolica, Apostolica.

## LE DIMENSIONI DELLA FEDE

- IL rapporto tra fede e ragione;
- il rapporto fede-scienza;
- La fede cristiana e la nozione di Mistero;
- L'iconografia del Natale nella tipologia dell' Oriente cristiano;
- L'Islam: i fondamenti teologici e le caratteristiche principali;
- La letteratura moderna nell'eclissi del sacro: motivazioni antropologico-filosofiche, modelli poetici, artistici e letterari;
- Il Buddismo: gli elementi costitutivi;
- L'Ebraismo: cenni generali.

programma  
da svolgere

RIMINI 12/05/2018

**L'insegnante**  
(Auro Panzetta)

**I Rappresentanti**

.....

**Liceo Alessandro Serpieri**

---

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

**PROVA D'ESAME**

**ITALIANO**

16 aprile 2018

-----  
-----  
Il candidato sceglierà un argomento da sviluppare tra i 7 proposti:

- 1 tipologia A
- 4 tipologia B
- 1 tipologia C
- 1 tipologia D

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

**TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO**

**Dino Buzzati**, *Il deserto dei Tartari* (1940). Edizione di riferimento: Oscar Mondadori, Milano 1984

«Fino allora egli era avanzato per la spensierata età della prima giovinezza, una strada che da bambini sembra infinita, dove gli anni scorrono lenti e con passo lieve, così che nessuno nota la loro partenza. Si cammina placidamente, guardandosi con curiosità attorno, non c'è bisogno di affrettarsi, nessuno preme di dietro e nessuno ci aspetta, anche i compagni procedono senza pensieri, fermandosi spesso a scherzare. Dalle case, sulle porte, la gente grande saluta benigna, e fa cenno indicando l'orizzonte con sorrisi di intesa; così il cuore comincia a battere per eroici e teneri desideri, si assapora la vigilia delle cose meravigliose che si attendono più avanti; ancora non si vedono, no, ma è certo, assolutamente certo che un giorno ci arriveremo. Ancora molto? No, basta attraversare quel fiume laggiù in fondo, oltrepassare quelle verdi colline. O non si è per caso già arrivati? Non sono forse questi alberi, questi prati, questa bianca casa quello che cercavamo? Per qualche istante si ha l'impressione di sì e ci si vorrebbe fermare. Poi si sente dire che il meglio è più avanti e

si riprende senza affanno la strada. Così si continua il cammino in una attesa fiduciosa e le giornate sono lunghe e tranquille, il sole risplende alto nel cielo e sembra non abbia mai voglia di calare al tramonto. Ma a un certo punto, quasi istintivamente, ci si volta indietro e si vede che un cancello è stato sprangato alle nostre spalle, chiudendo la via del ritorno. Allora si sente che qualche cosa è cambiato, il sole non sembra più immobile ma si sposta rapidamente, ahimè, non si fa tempo a fissarlo che già precipita verso il confine dell'orizzonte, ci si accorge che le nubi non ristagnano più nei golfi azzurri del cielo ma fuggono accavallandosi l'una sull'altra, tanto è il loro affanno; si capisce che il tempo passa e che la strada un giorno dovrà pur finire. Chiudono a un certo punto alla nostre spalle un pesante cancello, lo rinserrano con velocità fulminea e non si fa tempo a tornare. Ma Giovanni Drogo dormiva ignaro e sorrideva nel sonno come fanno i bambini.»

Dino Buzzati (Belluno 1906 - Milano 1972) pubblicò nel 1940 *Il deserto dei tartari*, romanzo ambientato in un immaginario paese che ricorda l'Austria dell'Ottocento. Il protagonista è il sottotenente Giovanni Drogo, che viene assegnato in prima nomina alla Fortezza Bastiani, avamposto abbandonato e desolato, situato ai limiti del deserto (un tempo regno dei Tartari, mitici nemici). Per Drogo, così come per i commilitoni, la speranza di veder comparire un nemico all'orizzonte si trasforma a poco a poco in un'ossessione metafisica, in cui al desiderio di mostrare il proprio eroismo si sovrappone la ricerca di una verità definitiva sulla propria esistenza. Tutto il romanzo si presenta come una simbolica rappresentazione della condizione umana.

### 1. Comprensione del testo

Riassumi brevemente il contenuto del testo.

#### 2. Analisi del testo

2.1 L'autore utilizza alcune figure retoriche e ricorre a nessi sintattici e scelte lessicali particolari per rendere con maggiore incisività i temi trattati; sapresti individuare qualcuno di questi elementi nel testo?

2.2 Nel brano ricorrono simboli e temi esistenziali: individuali e rifletti su come tali motivi vengono presentati e sviluppati nel testo.

2.3 A cosa alludono le domande «Ancora molto? [...] O non si è per caso già arrivati? Non sono forse questi alberi, questi prati, questa bianca casa quello che cercavamo?»

2.4 «Ma a un certo punto, quasi istintivamente, ci si volta indietro e si vede che un cancello è stato sprangato alle spalle nostre, chiudendo la via del ritorno:» come si può interpretare il senso di questa “immagine” presente nel brano proposto ?

### 3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di Buzzati e/o di autori a te noti, che abbiano trattato temi affini a quelli presenti nel brano proposto.

## TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN “SAGGIO BREVE” O DI UN “ARTICOLO DI GIORNALE”

(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE *Sviluppa l'argomento scelto o in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti. Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi. Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato. Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.*

## 1 . AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

**ARGOMENTO: Che cosa unisce la scienza e la letteratura? In che modo i due ambiti sono impegnati nel tentativo di fronteggiare lo smarrimento dell'uomo contemporaneo di fronte al mondo?**

### DOCUMENTI

Osserva, infatti, ogni volta che raggi trapelano e infondono la luce del sole nell'oscurità delle stanze: vedrai molti corpi vorticare in molteplici modi nel vuoto della luce stessa dei raggi, e come un'eterna contesa muovere contrasti e battaglie scontrandosi a torme, senza mai trovar pace, continuamente agitate da rapidi congiungimenti e effrazioni; così che puoi arguire da ciò quale sia l'eterno agitarsi degli elementi primordiali delle cose nell'immenso vuoto.

**Lucrezio , De rerum natura, II, vv. 114 -122, trad. L. Canali**

2) “Parmi, oltre a ciò, di scorgere nel Sarsi ferma credenza, che nel filosofare sia necessario appoggiarsi all'opinioni di qualche celebre autore, sì che la mente nostra, quando non si maritasse col discorso di un altro, ne dovesse in tutto rimanere sterile ed infeconda; e forse stima che la filosofia sia un libro e una fantasia d'un uomo, come l'Iliade e l'Orlando Furioso, libri ne' quali la meno importante cosa è che quello che vi è scritto sia vero. Signor Sarsi, la cosa non istà così. La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'impara a intender la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto”

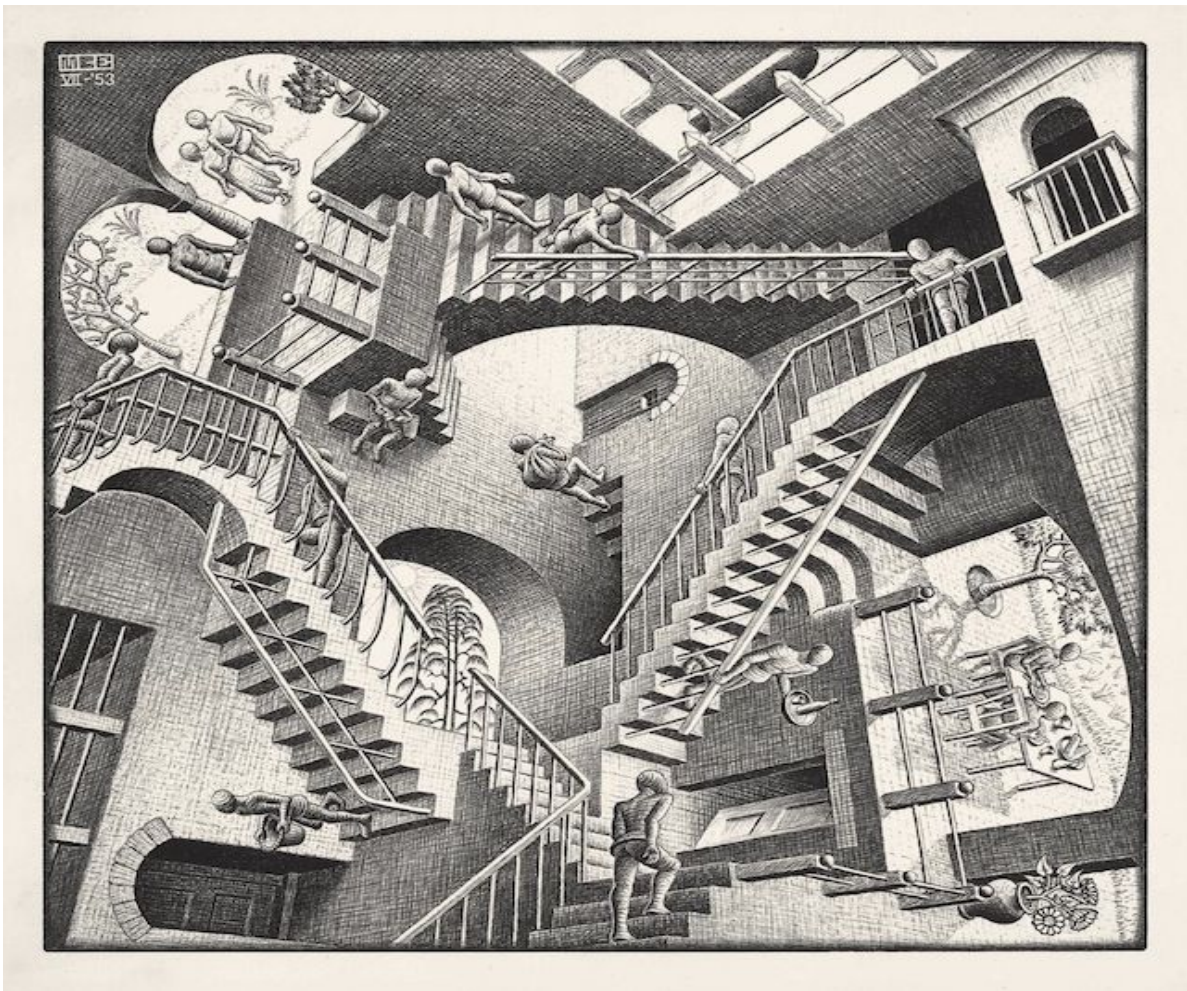
**Galileo, Il Saggiatore (1623)**

“La nostra vita è programmata per la lettura e m'accorgo che sto cercando di leggere il paesaggio, il prato, le onde del mare... Leggere, più che un esercizio ottico, è un processo che coinvolge mente e occhi insieme, un processo di astrazione o meglio un'estrazione di concretezza da operazioni astratte...In che linguaggio è scritto il libro del mondo? Secondo Galileo, si tratta del linguaggio della matematica e della geometria, un linguaggio d'assoluta esattezza. E' in questo modo che possiamo leggere il mondo d'oggi? Forse sì, se si tratta dell'estremamente lontano: galassie, quasars, supernovae. Ma quanto al nostro mondo *quotidiano*, ci appare scritto piuttosto come un mosaico di linguaggi, come un muro pieno di graffiti ,carico di scritte tracciate l'una addosso all'altra ,un palinsesto la cui pergamena è stata grattata e riscritta più volte”

**Italo Calvino, Mondo scritto e mondo non scritto, 1983**

Ora, cos'è che caratterizza la definizione “letteraria” dell'attività che il DNA svolge nel processo della vita? Dato che nella trasmissione ereditaria non solo i caratteri della specie sono invariati, ma anche la configurazione delle varianti che costituiscono l'individualità è rigidamente definita, la conclusione più ovvia ricavabile dalla scoperta di un principio attivo la cui natura chimica è così rigorosamente delimitata, sarebbe di assegnare ad ogni insorgente carattere ereditario una modificazione chimica accertabile del DNA... Ed è proprio questa la via che ha dato solidità teoretica all'utilizzazione della metafora dello scritto. Per questa prima ed unica volta il procedimento dello scrivere trovò nella natura una corrispondenza precisa: rappresentare una molteplicità pressoché illimitata di variazioni di significato con un piccolo corredo di elementi...

**H. Blumentberg, La leggibilità del mondo, (1984)**



(Escher, *Relatività* (litografia 1953))

Liceo A. SERPIERI

---

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

# ***PROVA D'ESAME***

## ***ITALIANO***

14 DICEMBRE 2017

Il candidato sceglierà un argomento da sviluppare tra i 7 proposti:

- 1 tipologia A,
- 4 tipologia B,
- 1 tipologia C,
- 1 tipologia D.

*Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.*

### ***TIPOLOGIA A – ANALISI DEL TESTO***

**Umberto Eco**, *Su alcune funzioni della letteratura*, in *Sulla letteratura*, IV edizione Tascabili Bompiani, Milano 2016.

«Siamo circondati di poteri immateriali, che non si limitano a quelli che chiamiamo valori spirituali, come una dottrina religiosa. [...] E tra questi poteri annovererei anche quello della tradizione letteraria, vale a dire del complesso di testi che l'umanità ha prodotto e produce non per fini pratici (come tenere registri, annotare leggi e formule scientifiche, verbalizzare sedute o provvedere orari ferroviari) ma piuttosto *gratia sui*, per amore di se stessi – e che si leggono per diletto, elevazione spirituale, allargamento delle conoscenze, magari per puro passatempo, senza che nessuno ci obblighi a farlo (se si prescinde dagli obblighi scolastici). [...] A che cosa serve questo bene immateriale che è la letteratura? [...]

La letteratura tiene anzitutto in esercizio la lingua come patrimonio collettivo. La lingua, per definizione, va dove essa vuole, nessun decreto dall'alto, né da parte della politica, né da parte dell'accademia, può fermare il suo cammino e farla deviare verso situazioni che si pretendano ottimali. [...]

La lingua va dove vuole ma è sensibile ai suggerimenti della letteratura. Senza Dante non ci sarebbe stato un italiano unificato. [...]

E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio diffusosi attraverso la televisione, non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia.

La letteratura, contribuendo a formare la lingua, crea identità e comunità. Ho parlato prima di Dante, ma pensiamo a cosa sarebbe stata la civiltà greca senza Omero, l'identità tedesca senza la traduzione della Bibbia fatta da Lutero, la lingua russa senza Puškin [...].

La lettura delle opere letterarie ci obbliga a un esercizio della fedeltà e del rispetto nella libertà dell'interpretazione. C'è una pericolosa eresia critica, tipica dei nostri giorni, per cui di un'opera letteraria si può fare quello che si vuole, leggendovi quanto i nostri più incontrollabili impulsi ci suggeriscono. Non è vero. Le opere letterarie ci invitano alla libertà dell'interpretazione, perché ci propongono un discorso dai molti piani di lettura e ci pongono di fronte alle ambiguità e del linguaggio e della vita. Ma per poter procedere in questo gioco, per cui ogni generazione legge le opere letterarie in modo diverso, occorre essere mossi da un profondo rispetto verso quella che io ho altrove chiamato l'intenzione del testo.»

*Sulla letteratura* è una raccolta di [saggi](#) di [Umberto Eco](#) (Alessandria 1932-Milano 2016) pubblicata nel [2002](#). I testi sono stati scritti tra il 1990 e il 2002 (in occasione di conferenze, incontri, prefazioni ad altre pubblicazioni), ad eccezione di *Le sporcizie della forma*, scritto originariamente nel 1954, e de *Il mito americano di tre generazioni antiamericane*, del 1980.

### 1. Comprensione del testo

Riassumi brevemente il contenuto del testo.

### 2. Analisi del testo

**2.1 Analizza l'aspetto stilistico, lessicale e sintattico del testo.**

**2.2 «E se qualcuno oggi lamenta il trionfo di un italiano medio, diffusosi attraverso la televisione, non dimentichiamo che l'appello a un italiano medio, nella sua forma più nobile, è passato attraverso la prosa piana e accettabile di Manzoni e poi di Svevo o di Moravia». Spiega il significato e la valenza di tale affermazione dell'autore nel testo**

**2.3 Soffermati sul significato di "potere immateriale" attribuito da Eco alla letteratura.**

**2.4 Quale rapporto emerge dal brano proposto tra libera interpretazione del testo e fedeltà ad esso?**

2.5 «La letteratura, contribuendo a formare la lingua, crea identità e comunità» spiega e commenta il significato di tale affermazione.

### 3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

**Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva del brano ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi ed autori del Novecento a te noti. Puoi anche fare riferimento alla tua personale esperienza e percezione della funzione della letteratura nella realtà contemporanea.**

## **TIPOLOGIA B – REDAZIONE DI UN “SAGGIO BREVE” O DI UN “ARTICOLO DI GIORNALE”**

Scegli uno dei quattro ambiti proposti e sviluppa il relativo argomento in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti.

Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue



conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che

l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.

## 1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: L'amicizia.



Briton RIVIÈRE – *Il suo unico amico* (1871),  
Manchester Art Gallery

### Il grande amico

Un grande amico che sorga alto su me  
e tutto porti me nella sua luce,  
che largo rida ove io sorrida appena  
e forte ami ove io accenni a invaghirmi...

5 Ma volano gli anni, e solo calmo è l'occhio che antivede  
perdente al suo riapparire  
lo scafo che passava primo al ponte.  
Conosce i messaggeri della sorte,  
può chiamarli per nome. È il soldato presago.

10 Non pareva il mattino nato ad altro?

E l'ala dei tigli

e l'erta (1) che improvvisa in verde ombría (2) si smarriva  
non portavano ad altro?

Ma in terra di colpo nemica al punto atteso

15 si arroventa la quota.

Come lo scolaro attardato (3)

– né piú dalla minaccia della porta  
sbarrata fiori e ali lo divagano –  
io lo seguo, sono nella sua ombra.

20 Un disincantato soldato.

Uno spaurito scolaro.

Vittorio SERENI, *Gli strumenti umani*,  
(in *Appuntamento a ora insolita*), Einaudi, Torino 1965

(1) Salita; (2) ombríare = far ombra; (3) probabile riferimento allo scolaro François Seurel, personaggio del romanzo di Alain Fournier *Le grand Meaulnes* (Il grande amico), che - fisicamente impedito - non può seguire l'amico.

«Non ricordo esattamente quando decisi che Konradin avrebbe dovuto diventare mio amico, ma non ebbi dubbi sul fatto che, prima o poi, lo sarebbe diventato. Fino al giorno del suo arrivo io non avevo avuto amici. Nella mia classe non c'era nessuno che potesse rispondere all'idea romantica che avevo dell'amicizia, nessuno che ammirassi davvero o che fosse in grado di comprendere il mio bisogno di fiducia, di lealtà e di abnegazione, nessuno per cui avrei volentieri dato la vita. [...] Erano ragazzi simpatici e io andavo abbastanza d'accordo con tutti. Ma così come non ero animato da particolari simpatie nei confronti di nessuno, nemmeno loro sembravano attratti da me. Non andavo mai a casa loro né loro venivano mai a trovare me. Un altro motivo della mia freddezza, forse, era che avevano tutti una mentalità estremamente pratica e sapevano già cosa avrebbero fatto nella vita, chi l'avvocato, chi l'ufficiale, chi l'insegnante, chi il pastore, chi il banchiere. Io, invece, non avevo alcuna idea di ciò che sarei diventato, solo sogni vaghi e delle aspirazioni ancora più fumose. Volevo viaggiare, questo era certo, e un giorno sarei stato un grande poeta. Ho esitato un po' prima di scrivere che "avrei dato volentieri la vita per un amico", ma anche ora, a trent'anni di distanza, sono convinto che non si trattasse di un'esagerazione e che non solo sarei stato pronto a morire per un amico, ma l'avrei fatto quasi con gioia. [...] I giovani tra i sedici e i diciotto anni uniscono in sé un'innocenza soffusa di ingenuità, una radiosa purezza di corpo e di spirito e il bisogno appassionato di una devozione totale e disinteressata. Si tratta di una fase di breve durata che, tuttavia, per la sua stessa intensità e unicità, costituisce una delle esperienze più preziose della vita.»

Fred UHLMAN, *L'amico ritrovato*, Feltrinelli, Milano 1986

«“Che cos'è un amico? È qualcuno che conosciamo a fondo e a cui vogliamo bene comunque”. [...] Ma l'amicizia non è soltanto completa conoscenza dell'altro. Occorre necessariamente, per lo sviluppo e la costruzione di questo sentimento, una parte importante di rispetto e ammirazione. Tali qualità risaltano in maniera tanto più autentica in quanto non sono distorte dal gioco della seduzione. All'inizio del rapporto amoroso, la voglia di piacere e di sedurre porta inevitabilmente a qualche menzogna, se pur piccola. Menzogne verbali per rendere più bella la realtà, o menzogne fisiche, sempre per rendere più bella la realtà: ci si pettina, ci si profuma, si fa uno sforzo per apparire migliori. C'è una trasformazione momentanea e non destinata a durare nel tempo, come un pavone che per fare la corte si incollasse addosso magnifiche piume; piume destinate a volar via col vento. Ma i vostri amici non hanno mai visto le vostre piume artificiali: tutto quello che hanno visto, amano, ammirano in voi è reale. C'è una forma di autenticità unica, possente, rassicurante. Non esiste doppio gioco. C'è un essere umano, completo, che è come voi lo vedete. Ed è questa verità assoluta che contribuirà a creare il legame di amicizia. Poiché in fondo, è di amore che parliamo.»

Joël DICKER, *La verità, soltanto la verità, sull'amicizia*, «Corriere della Sera - la Lettura», 18 settembre 2016

## 2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

**ARGOMENTO: L'importanza della creatività e dell'innovazione.**

### DOCUMENTI

«La creatività è una dote umana che si palesa in molti ambiti e contesti, ad esempio nell'arte, nel design e nell'artigianato, nelle scoperte scientifiche e nell'imprenditorialità, anche sul piano sociale. Il carattere sfaccettato della creatività implica che la conoscenza in una vasta gamma di settori - sia tecnologici che non tecnologici - possa essere alla base della creatività e dell'innovazione. L'innovazione è la riuscita realizzazione di nuove idee; la creatività è la condizione *sine qua non* dell'innovazione. Nuovi prodotti, servizi e processi, o nuove strategie e

organizzazioni presuppongono nuove idee e associazioni tra queste. Possedere competenze quali il pensiero creativo o la capacità proattiva di risolvere problemi è pertanto un prerequisito tanto nel campo socioeconomico quanto in quello artistico. Gli ambienti creativi e innovativi – le arti, da un lato, e la tecnologia e l'impresa, dall'altro - sono spesso alquanto distanziati. L'Anno europeo contribuirà in larga misura a collegare questi due mondi, dimostrando con esempi concreti l'importanza di equiparare i concetti di creatività e di innovazione anche in contesti diversi, quali la scuola, l'università, le organizzazioni pubbliche e private.»

Dalla "Proposta di decisione del Parlamento Europeo e del Consiglio relativa all'Anno europeo della creatività e dell'innovazione (2009)"

«Restituire senso alla parola "creatività". Non è creativo ciò che è strano, o trasgressivo o stravagante o diverso e basta. Gli italiani, specie i più giovani - ce lo dicono le ricerche - hanno idee piuttosto confuse in proposito. [...] Bisognerebbe restituire alla parola *creatività* la sua dimensione progettuale ed etica: creativa è la nuova, efficace soluzione di un problema. È la nuova visione che illumina fenomeni oscuri. È la scoperta che apre prospettive fertili. È l'intuizione felice dell'imprenditore che intercetta un bisogno o un'opportunità, o l'illuminazione dell'artista che racconta aspetti sconosciuti del mondo e di noi. In sostanza, creatività è il nuovo che produce qualcosa di buono per una comunità. E che, essendo tale, ci riempie di meraviglia e gratitudine. [...] Creatività è un atteggiamento mentale. Una maniera di osservare il mondo cogliendo dettagli rilevanti e facendosi domande non ovvie. Uno stile di pensiero che unisce capacità logiche e analogiche ed è orientato a capire, interpretare, produrre risultati positivi. In questa vocazione pragmatica e progettuale sta la differenza tra creatività, fantasia e fantasticheria da un lato, arte di arrangiarsi dall'altro.»

A. TESTA, *Sette suggestioni per il 2009*, [www.nuovoutile.it](http://www.nuovoutile.it)

«Essenziale è comprendere il ruolo che le due forme di conoscenza, le due facce della conoscenza "utile", possono svolgere: la prima è la conoscenza sul "cosa", la conoscenza di proposizioni sui fenomeni naturali e sulle regolarità; la seconda è la conoscenza sul "come", la conoscenza prescrittiva, le tecniche. [...] Illudersi insomma che l'innovazione nasca in fabbrica è pericoloso. A una società che voglia davvero cogliere le opportunità dell'economia della conoscenza servono un sistema di ricerca diffuso e frequenti contatti tra il mondo accademico e scientifico e quello della produzione: "la conoscenza deve scorrere da quelli che sanno cose a quelli che fanno cose".»

S. CARRUBBA, *Contro le lobby anti-innovazione*, in «Il Sole 24 ORE», 18 maggio 2003

«La capacità di fare grandi salti col pensiero è una dote comune a coloro che concepiscono per primi idee destinate al successo. Per solito questa dote si accompagna a una vasta cultura, mentalità multidisciplinare e a un ampio spettro di esperienze. Influenze familiari, modelli da imitare, viaggi e conoscenza di ambienti diversi sono elementi senza dubbio positivi, come lo sono i sistemi educativi e il modo in cui le diverse civiltà considerano la gioventù e la prospettiva futura. In quanto società, possiamo agire su alcuni di questi fattori; su altri, no. Il segreto per fare sì che questo flusso di grandi idee non si inaridisca consiste nell'accettare queste disordinate verità sull'origine delle idee e continuare a premiare l'innovazione e a lodare le tecnologie emergenti.»

N. NEGROPONTE, capo MIT, *Technology Review*: Articoli

### 3. AMBITO STORICO - POLITICO

#### ARGOMENTO: Il lavoro: tra diritti e possibilità.

##### DOCUMENTI

Art. 4 della Costituzione italiana: La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le

condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società.

«Precari e con 1500 euro al mese: così lavoriamo noi fisici dell'Infn.

Nel giorno della conferma sperimentale della scoperta delle Onde gravitazionali, la cui esistenza Albert Einstein aveva previsto 100 anni fa grazie alla teoria della relatività generale, c'è solo spazio per l'entusiasmo. Eppure tra qualche giorno il sorriso si spegnerà, di fronte alle difficoltà pratiche della battaglia quotidiana. [...]

Sette anni di stipendi bloccati, nessuna possibilità di carriera, personale precario a rischio di licenziamento, salario accessorio più basso rispetto agli altri enti di ricerca e finanziamenti che arrivano col contagocce. [...] Più di 300 su 1900 persone che lavorano nelle 24 sedi sparse per l'Italia. [...] Ogni due ricercatori che vanno in pensione se ne può assumere uno solo, ma c'è ancora

una vecchia graduatoria a cui attingere. [...] Il clima è ottimo, [...] il lavoro più bello del mondo, [...] e andiamo avanti con spirito di sacrificio e abnegazione.»

[http://www.corriere.it/scuola/16\\_febbraio\\_11/precari-1500-euro-mese-ecco-come-lavorano-fisici-dell-infn-4e33bd76-d105-11e5-9819-2c2b53be318b.shtml](http://www.corriere.it/scuola/16_febbraio_11/precari-1500-euro-mese-ecco-come-lavorano-fisici-dell-infn-4e33bd76-d105-11e5-9819-2c2b53be318b.shtml)

«“Certo un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono, prima non si era mai visto.” Prima non si era mai visto. Ci ho pensato a lungo, nei giorni seguenti. Non ha detto, Stefano, che era giusto o sbagliato, morale o immorale.

Ha detto che non si era mai visto, e credo sia perfettamente vero. Possiamo pensare, di te, di Pedro, del vostro sonno diurno nel pieno di un giorno speciale per tutti, ciò che vogliamo, che sia la più imperdonabile delle mancanze, oppure che sia il segno di una nuova e geniale maniera di vivere. Ma non c'è dubbio che “un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono” non si era mai visto; e che questo sonno ostinato, pregiudiziale, del tutto indipendente da quanto vi circonda, per giunta pagato dal lavoro altrui (il lavoro dei vecchi), sia un inedito. Una cosa mai vista. Un meccanismo sconosciuto che muta e complica gli ingranaggi della macchina del tempo.»

Michele SERRA, *Gli sdraiati*, ed. Feltrinelli, novembre 2013

#### 4. AMBITO TECNICO – SCIENTIFICO

**ARGOMENTO: I limiti della rete globale: privacy, trasparenza, censura.**

##### DOCUMENTI

«Ty aveva ideato il sistema iniziale, l'Unified Operating System, che combinava tutte le cose online fino ad allora rimaste divise e abborracciate: profili di utenti dei social media, i loro metodi di pagamento, le loro varie password, i loro account e-mail, username, preferenze, fino all'ultimo strumento e manifestazione d'interesse. Il vecchio metodo – una nuova transazione, un nuovo sistema per ogni sito, per ogni acquisto – era come prendere una macchina diversa per sbrigare ogni tipo di commissione. “Non era necessario avere ottantasette macchine diverse” aveva dichiarato dopo che il suo sistema aveva stupito la Rete e il mondo.

Lui, invece, aveva messo tutto insieme, tutti i bisogni e tutti gli strumenti di ogni utente, in un unico calderone, e aveva inventato TruYou: un account, un'identità, una password, un sistema di pagamento, per ogni persona. Non c'erano altre password, né multiple identità. I tuoi dispositivi sapevano chi eri, e la tua unica identità – la TruYou, inconfondibile e imm modificabile – era la persona che pagava, firmava, rispondeva, visionava e revisionava, vedeva ed era vista. Dovevi usare il tuo vero nome, e questo era legato alle tue carte di credito, alla tua banca, e così pagare per ogni cosa era semplice. Un solo pulsante per il resto della tua vita online.»

Dave EGGERS, *Il cerchio*, Mondadori, Milano 2014

«Una nuova consapevolezza critica emerge in rapporto alla comprensione del ruolo che ogni medium – cioè ogni artefatto, ogni idea, ogni forma di innovazione – ha nel rimodulare l'ambiente umano, e trasformare così il modo di pensare, sentire, agire.»

Paolo GRANATA, Elena LAMBERTI, *Per un'ecologia dei media*, «Il Sole 24 Ore - Nòva» 19 ottobre 2016

«Alla folla di chi ti segue si mescola quella di chi ti minaccia. Ogni parola detta con le intenzioni migliori può

diventare un cappio - magari cucito da sostenitori volubili, umorali, diffidenti. Al capo della comunicazione scappa per errore un tweet inopportuno? Un minuto dopo è già tardi per rimediare. Per sbaglio viene pubblicata l'indicazione a non usare le foto del politico che incontra il disabile?»

Valanga di insulti. Non fai in tempo a spiegare che l'intento non era discriminatorio, e che era quello di evitare strumentalizzazioni: la corrente di disprezzo ti ha già travolto.»

Paolo DI PAOLO, Divi e politici l'addio alla rete è cambiato, «La Repubblica», 12 novembre 2016

### **TIPOLOGIA C – TEMA DI ARGOMENTO STORICO**

La rotta di Caporetto nel Diario di guerra di Carlo Emilio Gadda:

(Diario di guerra per l'anno 1917, in Carlo Emilio Gadda, *Giornale di guerra e di prigionia*, Garzanti, 2002).

«Kosëc, sopra Drezzenca. -

Drezzenca, 18 ottobre 1917. Ore 19.

Stamane m'adoperai, sotto la pioggia, per far funzionare il servizio: ottenni il caffè alla Compagnia, dal Comando di Tappa: diedi disposizioni d'ogni genere. Tutto ciò a Caporetto. -

Lasciai Caporetto con le salmerie della Compagnia, per arrivar presto a Drezzenca e far preparare il rancio. -

A Drezzenca\*ci siamo accantonati in baraccamenti aperti ai quattro venti. -

Carlo E. Gadda

25 ottobre 1917

Lasciammo la linea dopo averla vigilata e mantenuta il 25 ottobre 1917 dopo le tre, essendo venuto l'ordine di ritirata.

Portammo con noi tutte le quattro mitragliatrici, dal Krašj (Krasii) all'Isonzo (tra Ternova e Caporetto), a prezzo di estrema fatica. All'Isonzo, mentre invano cercavamo di passarlo, fummo fatti prigionieri. -

La fila di soldati sulla strada d'oltre Isonzo: li credo rinforzi italiani. Sono tedeschi!

Gli orrori spirituali della giornata (artiglierie abbandonate, mitragliatrici fracassate, ecc.). Io guastai le mie due armi.-

A sera la marcia faticosissima fino a Tolmino ed oltre, per luoghi ignoti.

26 ottobre: marcia notturna e diurna per luoghi ignoti. I maltrattamenti: nessun cibo ci è dato. Cola si sperde. Sassella solo rimane con me. La tragica fine. »

Il candidato rifletta sul significato di questo evento e sulle implicazioni sul piano militare, politico e sociale in Italia a seguito di questa drammatica fase del primo conflitto mondiale.

\*O meglio a Kosëc

### **TIPOLOGIA D – TEMA DI ORDINE GENERALE**

#### ***Il tema dei valori nella poesia del Duemila***

**Erri De Luca, *Valore***

Considero valore ogni forma di vita, la neve, la fragola, la mosca.

Considero valore il regno minerale, l'assemblea delle stelle.

Considero valore il vino finché dura il pasto, un sorriso involontario, la stanchezza di chi non si è risparmiato, due vecchi che si amano.

Considero valore quello che domani non varrà più niente e quello che oggi vale ancora poco.

Considero valore tutte le ferite.

Considero valore risparmiare acqua, riparare un paio di scarpe, tacere in tempo, accorrere a un grido, chiedere permesso prima di sedersi, provare gratitudine senza ricordare di che.

Considero valore sapere in una stanza dov'è il nord, qual è il nome del vento che sta asciugando il bucato.

Considero valore il viaggio del vagabondo, la clausura della monaca, la pazienza del

condannato, qualunque colpa sia.

Considero valore l'uso del verbo amare e l'ipotesi che esista un creatore.

Molti di questi valori non ho conosciuto.

## **Quali sono i valori fondamentali messi in luce nella poesia di Erri De Luca? Quali ritieni di condividere e perché?**

## **2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO**

**ARGOMENTO: Emoji ed emoticon: una forma di comunicazione sempre più diffusa.**

DOCUMENTI

«L'uso di emoji ed emoticon può modificare la percezione che gli altri hanno di noi e influire sulle nostre relazioni sociali. A indicarlo è un lavoro pubblicato su Trends in Cognitive Science, dalla 'cyberpsicologa' Linda Kaye, dell'università britannica di Edge Hill, che indica come questa forma di comunicazione fornisca indicazioni sulla personalità di chi la usa. Oggi oltre il 90% degli utenti della Rete è solito usare emoticon ed emoji in testi scritti ed email. E non è solo un fatto generazionale, assicurano gli esperti. Un'indagine condotta nel 2014 su mille americani ha indicato che soltanto il 54% di chi usa le faccine ha dai 18 ai 34 anni. Tutti gli altri, quasi la metà, sono adulti fatti e finiti se non addirittura anziani. Segno che, spiegano le autrici del paper, questa forma di comunicazione è più collegata alla personalità che all'età. Durante un'interazione faccia a faccia, che sia dal vivo o attraverso video chiamate su Skype o FaceTime, usiamo non solo un linguaggio verbale ma anche una comunicazione veicolata ad esempio dal movimento delle mani, la postura o le espressioni facciali. Quando scriviamo tutto questo 'non detto' scompare ma l'uso delle emoji ed emoticon nelle chat va a creare un linguaggio che in qualche modo sostituisce la comunicazione non verbale. "Il più delle volte - ha detto Kaye - usiamo gli emoji come i gesti, come un modo di valorizzare le espressioni emotive. Ci sono molte peculiarità nel modo con cui gesticoliamo e le emoji sono qualcosa di simile, soprattutto nei differenti modi sul come e perché le usiamo". [...] "Le persone formulano giudizi su di noi in base a come usiamo gli emoji", ha precisato Kaye. "Bisogna essere consapevoli - ha concluso - che questi giudizi possono differire a seconda del dove o con chi si usa quell'emoji, se ad esempio con persone di lavoro o con la famiglia o gli amici".»

*Altro che gesti, gli emoticon raccontano come siamo, «La Repubblica», 17.1.2017*

«Non sembra ci sia molto da ridere, di questi tempi. Eppure è l'emoji più popolare sul pianeta. I francesi — chi altro? — preferiscono però , secondo nella classifica internazionale. Al terzo posto assoluto l'affettuoso , seguito dal tenero e dal classico . Non c'è che dire: il mondo, quando comunica, è felice. Oppure, nascosto dietro un disegno, finge di esserlo. A questi risultati sono giunti i ricercatori della University of Michigan e della università di Pechino. Hanno analizzato 427 milioni di messaggi usciti da 4 milioni di smartphone in 212 Paesi. I francesi sono risultati gli utilizzatori più appassionati — un messaggio su cinque contiene un emoji — seguiti a distanza da russi e americani (i messaggi illustrati, negli USA e in Russia, sono uno su dieci). Il primato degli emoji negativi va a Messico, Colombia, Perù e Israele. L'interpretazione dei ricercatori: sono società dove i legami tra le persone sono più stretti e le emozioni scorrono più liberamente. [...] Gli emoji hanno arricchito la comunicazione scritta, personale e immediata, iniziata venticinque anni fa con i testi brevi (sms), continuata con i messaggi social e le app dedicate (WhatsApp in testa). I neo-disegnini rispondono a una salutare domanda di sintesi; offrono originalità di massa; e consentono di combinare espressività e cautela. [...] Domanda: quanto durerà il gioco? L'impressione è che alcuni tra noi stiano cominciando a chiedersi: le vecchie parole non sono più

adatte per portare le emozioni? Dietro «Sai che ti voglio bene?» si intuisce un sentimento. Dietro si comincia a sentire il profumo dell'emozione preconfezionata.»

Beppe SEVERGNINI, *Il senso del mondo è una faccia che ride*, «Corriere della Sera», 5.1.2017

«L'uso di emoji è efficace sul piano comunicativo quando riesce a produrre un testo che è ironico e diretto. L'essenzialità della forma e la condensazione dei contenuti alleggeriscono il lavoro psichico alla base della ricezione del messaggio e producono un effetto distensivo che facilita il contatto, predispone alla comunicazione. L'ironia si accorda bene con questo meccanismo, che funziona nella sua stessa direzione, e aggiunge il proprio lavoro. Sospende, senza abolire, la censura di sentimenti repressi e di pensieri rimossi (incompatibili con la correttezza formale della relazione tra i comunicanti) e rende l'espressione dei sentimenti più immediata e sincera. La comunicazione ironica con gli emoji, consente di sostare tra il dire e il non dire, dove le cose dette, pur essendo dirette, non sono pietre che pesano. Si giova della libertà e della discrezione che alloggiano nell'allusione e trasforma l'immediatezza in prossimità. Tuttavia, la scrittura emoji stenta in modo evidente quando è usata per rappresentare emozioni e pensieri complessi. La rappresentazione per immagini stilizzate manca della ricchezza di connessioni e della plasticità della costruzione del discorso che offrono il testo scritto o l'opera pittorica. Di conseguenza irrigidisce il movimento/espansione del gesto psicocorporeo di apertura al mondo, che è all'origine di ogni nostra espressione. Si trova a disagio nell'area dell'incertezza tra ciò che riusciamo a sentire e ciò che ci sfugge, sentimenti che assumiamo e sentimenti in cui facciamo fatica a riconoscerci. Non riuscendo ad afferrare la potenzialità del nostro sentire, la scrittura emoji mente quando si cimenta con l'espressione del nostro modo di essere.» Sarantis

THANOPULOS, *Sentire, pensare e dire con gli emoji*, «Il Manifesto», 30.5.2015

### 3. AMBITO STORICO - POLITICO

**ARGOMENTO: Il colonialismo italiano.**

DOCUMENTI

«Chi, in Italia, non ha sentito almeno una volta alla radio o in televisione esecuzioni di canzonette del periodo coloniale come Faccetta nera o Tripoli bel suol d'amore? Ma quanti sarebbero in grado di precisare quali domini coloniali l'Italia liberale e l'Italia fascista stabilirono, in quali anni, per quale motivo e con quali risultati? In quasi tutte le città della Penisola permane il ricordo toponomastico delle imprese coloniali dell'Italia unita: una piazza Adua, un corso Tripoli o una via Mogadiscio, o simili, fanno ancora mostra di sé negli elenchi stradali italiani. Ma quanti - soprattutto tra i giovani - sanno spiegarsi il perché di quei nomi a fronte dell'assenza di quelli di altre città africane, forse anche più importanti ma che non furono dominio italiano?»

Nicola LABANCA, *Oltremare. Storia dell'espansione coloniale italiana*, Il Mulino, Bologna, 2002

«Si deve a singoli episodi se, in modo sporadico e irregolare, l'Italia uscita dal fascismo e dalla guerra ha ricordato e ricorda il passato coloniale. La nostalgia ha cancellato le colpe dai libri di testo e i sensi di colpa dalle coscienze; l'oblio ha appannato i sentimenti e gli interessi. Eppure il colonialismo, benché in parte fuori tempo e pieno di manchevolezze, è parte integrante della storia d'Italia e della sua stessa formazione come nazione e Stato unitario. La lunga frequentazione con l'Africa autorizza i documenti del ministero degli Esteri o il dibattito politico ordinario a parlare pudicamente di legami storici e culturali, ma l'attenzione è scarsa, superficiale, inficiata da preconcetti e luoghi comuni.» Gian Paolo CALCHI NOVATI, *L'Africa d'Italia. Una storia coloniale e postcoloniale*, Carocci, Roma, 2011

«... lo scopo di questi tentativi coloniali è quello appunto di convertire questi vasti territori in larghi mercati e centri novelli di consumazione. Quando in quelle ora deserte contrade il contatto di

colonie italiane verrà mutando usanze e tenore di vita, e vi saranno introdotte le istituzioni e le abitudini dell'Europa, gl'indigeni, invece di cibarsi malamente di un po' di dura [cereali], e di coprirsi di pochi cenci, cominceranno a sentire novelli bisogni, e diverranno consumatori utili dei prodotti europei, per le esigenze create dal sole della civiltà. D'altronde, dovunque l'uomo incivilito porta con sé in mezzo a popoli di civiltà inferiore capacità intellettuali, cognizioni tecniche, capitali, e lavoro, è impossibile economicamente, che non produca e non accresca valori e ricchezze.» Giorgio ROCHAT, da Dichiarazioni del Ministro degli Esteri, Mancini, alla Camera dei deputati sulla politica italiana nel Mar Rosso (27 gennaio 1885) –

in Giorgio ROCHAT, *Il colonialismo italiano*, Loescher, Torino, 1973

«La grande Proletaria si è mossa. Prima ella mandava altrove i suoi lavoratori che in Patria erano troppi e dovevano lavorare per troppo poco. [...] Il mondo li aveva presi a opra i lavoratori d'Italia; e più ne aveva bisogno, meno mostrava di averne, e li pagava poco e li trattava male e li stranomava. [...] Ma la grande Proletaria ha trovato luogo per loro: una vasta regione bagnata dal nostro mare, verso la quale guardano, come sentinelle avanzate, piccole isole nostre; verso la quale si protende impaziente la nostra isola grande; una vasta regione che già per opera dei nostri progenitori fu abbondevole d'acque e di messi, e verdeggiante d'alberi e giardini; e ora, da un pezzo, per l'inerzia di popolazioni nomadi e neghittose, è per gran parte un deserto. [...] Vivranno liberi e sereni su quella terra che sarà una continuazione della terra nativa, con frapposta la strada vicinale del mare. Troveranno, come in Patria, a ogni tratto le vestigia dei grandi antenati. Anche là è Roma. [...] Ora l'Italia, la grande martire delle nazioni, dopo solo cinquant'anni ch'ella rivive, si è presentata al suo dovere di contribuire per la sua parte all'umanamento e incivilimento dei popoli; al suo diritto di non essere soffocata e bloccata nei suoi mari; al suo materno ufficio di provvedere ai suoi figli volenterosi quel che sol vogliono, lavoro ...»

Giovanni PASCOLI, *La grande Proletaria si è mossa*, discorso pronunciato a Barga il 26.11.1911 per celebrare la guerra per la conquista della Libia – in Giovanni PASCOLI, *Prose I. Pensieri di varia umanità*, Mondadori, Milano, 1971

#### 4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

**ARGOMENTO: E' ancora l'uomo il soggetto della storia oppure è stato soppiantato dalla tecnica?**

DOCUMENTI

Nel secolo scorso (il XVIII) l'applicazione più esatta del metodo sperimentale fa sorgere la chimica e la fisica che si liberano degli elementi irrazionali e soprannaturali. Si scopre, grazie all'analisi, che vi sono leggi immutabili; si diventa padroni dei fenomeni. Poi un nuovo passo è compiuto. Gli organismi viventi, nei quali i vitalisti ammettevano una forza misteriosa, sono a loro volta ricondotti entro il meccanicismo che regola tutta la materia. La scienza prova che le condizioni di esistenza di un fenomeno sono le stesse negli organismi viventi e nei corpi bruti; ed allora la fisiologia assume a poco a poco la certezza della chimica e della fisica. Ma ci si fermerà a questo punto? Certamente no. Quando avremo provato che il corpo dell'uomo è una macchina di cui un giorno si potranno smontare e rimontare gli ingranaggi a piacimento dello sperimentatore, si dovrà ben passare alle manifestazioni passionali ed intellettuali dell'uomo. Da quel momento entreremo nel dominio che, fino ad ora, apparteneva alla filosofia e alla letteratura; sarà la conquista decisiva, da parte della scienza, delle ipotesi dei filosofi e degli scrittori. Vi sono la fisica e la chimica sperimentali, vi sarà la fisiologia sperimentale e, più tardi ancora, si avrà il romanzo sperimentale. Si tratta di una progressione inevitabile ed è facile prevederne fin da ora il termine finale. Tutto è collegato, bisognava partire dal determinismo dei corpi inanimati per arrivare al determinismo degli organismi viventi.

*E. Zola, Il romanzo sperimentale, 1880.*

L'esclusività con cui, nella seconda metà del XIX secolo, la visione del mondo complessiva dell'uomo moderno accettò di venir determinata dalle scienze positive e con cui si lasciò abbagliare



dalla prosperità che ne derivava, significò un allontanamento da quei problemi che sono decisivi per un'umanità autentica (...). Nella miseria della nostra vita- si sente dire- questa scienza non ha niente da dirci. Essa esclude di principio proprio quei problemi che sono più scottanti per l'uomo, il quale, nei nostri tempi tormentati, si sente in balia del destino; i problemi del senso o del non - senso dell'esistenza umana nel suo complesso. Questi problemi, nella loro generalità e nella loro necessità, non esigono forse, per tutti gli uomini, anche considerazioni generali e una soluzione razionalmente fondata? In definitiva essi concernono l'uomo nel suo comportamento di fronte al mondo circostante extra-umano, l'uomo che deve liberamente scegliere, l'uomo che è libero di plasmare razionalmente sé stesso e il mondo che lo circonda. Che cos'ha da dire questa scienza sulla ragione e sulla non-ragione, che cos'ha da dire su noi uomini in quanto soggetti di questa libertà?

*E. Husserl, La crisi delle scienze europee, trad. di E. Filippini, Milano 1987*

Il punto di vista secondo cui il progresso della scienza è dovuto all'accumulazione di esperienze percettive è ancora sostenuto da molti. La mia negazione di questo punto di vista è strettamente connessa col rifiuto della dottrina secondo cui la scienza, o conoscenza, è *destinata* a progredire perché le nostre esperienze sono *destinate* ad accumularsi. Al contrario, io credo che il progresso della scienza dipenda dalla libera competizione del pensiero, e perciò dalla libertà, e che tale progresso raggiungerebbe il suo termine il giorno in cui la libertà fosse distrutta (anche se può darsi che continui, per qualche tempo, limitatamente a certi campi, specialmente quello della tecnologia).

*K. R. Popper, Logica della scoperta scientifica (1934), Einaudi, Torino 1970.*

Cambiamenti climatici, cellule staminali e donazione, nanoscienze e nanotecnologie, armi biologiche, uso degli animali negli esperimenti, organismi geneticamente modificati, energia, ambiente, implicazioni della genetica e delle neuroscienze sulla salute umana, nelle aule di giustizia, negli interessi delle case farmaceutiche. La lista delle questioni che riguardano scienza, tecnologia e società potrebbe continuare a lungo. E se non è difficile capire quali siano gli interessi dei cittadini, dei politici, delle associazioni e delle industrie nei loro confronti, neanche l'accademia può sfuggire alle sfide lanciate dalle crescenti interconnessioni fra tecnoscienza e società. Da una parte i fisici, i biologi, i chimici, gli studiosi del cervello devono riconoscere che i loro programmi di ricerca si legano sempre di più ad aspettative pubbliche e private, distanti dagli obiettivi di ricerca. Dall'altra, gli interrogativi legati agli sviluppi della scienza e tecnologia catapultano sociologi, antropologi, storici, studiosi della cultura in un ambiente fortemente interdisciplinare.

È possibile orientarsi in questa babele di teorie, pratiche e comunità accademiche così diverse per produrre risposte utili sia allo sviluppo della scienza che alle questioni poste dalla società?

*Nico Pitrelli, Docente di Comunicazione della*

*Scienza, Sissa, Trieste*

## **TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO**

### **Le leggi razziali del '38.**

«Con l'espressione «leggi razziali» si fa riferimento a uno specifico episodio nella storia dell'Italia contemporanea: l'insieme di norme e provvedimenti legislativi emanati sotto il regime fascista nel corso del 1938 al fine di discriminare gli ebrei. Allo stesso tempo essa sta anche a indicare un altro fenomeno: l'affiorare non improvviso, né solo circostanziale, di tendenze razziste e antisemite radicate nel Paese e la loro acquisita visibilità pubblica alla vigilia della seconda guerra mondiale.»

Paola DI CORI, *Le leggi razziali, in I luoghi della memoria* (a cura di Mario Isnenghi), Editori Laterza, Bari, 1996 Linee orientative.

Per lo svolgimento del tuo elaborato potrai, se vuoi, fare riferimento ad alcuni tra i seguenti argomenti:

- al contesto storico in cui vengono emanate le «leggi razziali»;

- ad alcune misure discriminatorie previste in queste leggi;
- ai concetti di “identità”, di “razza”, di “appartenenza a una confessione religiosa”;
- alle origini storiche dello stereotipo antisemita;
- al modo in cui queste «leggi razziali» furono applicate;
- a eventuali fonti storiche, letterarie e/o cinematografiche che conosci.

Potrai, infine, concludere il tuo elaborato, se vuoi, con riflessioni e argomentazioni personali. Se lo ritieni, potrai aggiungere una tua riflessione sulla valenza che le tendenze razziste assumono quando la loro visibilità pubblica è «acquisita»

## **TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE**

### **Culture giovanili a confronto**

Nel secondo dopoguerra negli Stati Uniti d'America nasce un movimento giovanile amante della musica jazz e cultore di uno stile di vita ispirato alla libertà: gli *hipster*. In questo clima maturò l'esperienza culturale della *Beat Generation* che, con la sua produzione artistica, permise la diffusione di un modello di vita nuovo, ispirato ai valori del pacifismo, del rifiuto delle regole sociali, della ricerca di forme di vita comunitarie e naturali, del viaggio come espressione e ricerca della propria reale soggettività, dell'incontro con l'*altro* come strumento di conoscenza.

Questo modo di vivere diede origine nel giro di pochissimi anni, ad un vasto movimento - gli *hippy* - che, diffondendosi per tutto il pianeta, contribuì, con la sua carica di innovazione, trasgressione e contestazione, alle grandi trasformazioni sociali e culturali degli anni sessanta e settanta.

Confronta gli ideali e le pratiche del movimento dei “figli dei fiori”, con l'attuale cultura giovanile, ragionando sulle affinità e sulle differenze che contraddistinguono i sogni e i bisogni dei ragazzi di ieri e quelli di oggi.

**Durata massima della prova: 6 ore.**

**Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema. È consentito l'uso del dizionario italiano**

LICEO SCIENTIFICO “A. SERPIERI” RIMINI Anno scolastico 2017-'18  
 Simulazione 3 prova di **FILOSOFIA** Classe V E 28/4/2018 Candidato/a:

*“L'analitica esistenziale in Heidegger: significato e caratteri fondamentali” (Max 20 righe)*

Liceo scientifico A. Serpieri - Rimini - Anno scolastico 2017-'18    Classe V E  
Simulazione 3 prova di **STORIA**    30-11-2017    Candidato/a:

*“L'Italia dagli ultimi anni dell'Ottocento alla vigilia della grande guerra: principali novità storiche”*    ( Max 25 righe

**Liceo A.Serpieri**

**Tipologia A**

**Candidato:** \_\_\_\_\_

## Simulazione di FISICA

Si consideri una carica  $q$  positiva di massa  $m$ . Essa sta cadendo verso la superficie terrestre da un'altezza che consente l'approssimazione di campo gravitazionale  $\vec{g}$  uniforme. Nella zona A illustra la situazione in esame specificando le forze in gioco e poi dopo aver introdotto un opportuno sistema di riferimento (specificare bene l'origine e le condizioni iniziali a tuo piacere) scrivi le equazioni del moto corrispondenti considerando nulli gli attriti con l'aria. Nella sua caduta (il campo  $\vec{g}$  dunque persiste) la carica  $q$  incontra prima un campo elettrico uniforme  $\vec{E}$  (zona B) e poi un campo magnetico uniforme  $\vec{B}$  (zona C). Traccia a piacere le linee di campo elettrico  $\vec{E}$  e di campo magnetico  $\vec{B}$  nelle rispettive zone. Sulla carica, immediatamente dopo l'ingresso nella zona B introduci il vettore che rappresenta la forza elettrica: giustificare tale forza. Relativamente alla zona B traccia qualitativamente una possibile traiettoria seguita da  $q$  e scrivine le relative equazioni del moto. Sulla carica, immediatamente dopo l'ingresso nella zona C introduci il vettore forza di Lorentz: giustificare tale forza e spiega quale traiettoria seguirà la carica.

Zona A
Zona B
Zona C

Liceo A.Serpieri

Tipologia A

Candidato: \_\_\_\_\_

## Simulazione di FISICA

Discutere la crisi della meccanica classica galileiana ed il suo superamento tramite il lavoro di Einstein del 1905. Poi, illustrando un qualche esempio numerico o un qualche esperimento storico, descrivere quali sono le conseguenze dei postulati di Einstein in quella che viene chiamata da Einstein stesso una “nuova dottrina dello spazio-tempo”.

**Prova pluridisciplinare – tipologia A: trattazione sintetica**

**Materia: SCIENZE**

**NATURALI**

**ALUNNO/A \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_ Data: 30.11.2017**

Anche se il fenomeno fisico che origina il campo magnetico terrestre non è stato ancora perfettamente compreso, è stata formulata una possibile spiegazione sulla sua formazione e sulla sua dinamica. Il candidato illustri brevemente le caratteristiche attuali del campo magnetico

terrestre e la teoria formulata riguardo la sua genesi e la sua dinamica. Il candidato illustri altresì il concetto di paleomagnetismo, specificando come è stato possibile ricostruire le caratteristiche passate del campo magnetico terrestre grazie alle proprietà di magnetizzazione di alcune rocce.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_
11. \_\_\_\_\_
12. \_\_\_\_\_
13. \_\_\_\_\_
14. \_\_\_\_\_
15. \_\_\_\_\_
16. \_\_\_\_\_
17. \_\_\_\_\_
18. \_\_\_\_\_
19. \_\_\_\_\_
20. \_\_\_\_\_
21. \_\_\_\_\_
22. \_\_\_\_\_
23. \_\_\_\_\_
24. \_\_\_\_\_

**Prova pluridisciplinare – tipologia A: trattazione sintetica**

**Materia: SCIENZE**

**NATURALI**

**ALUNNO/A \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_ Data: 28.04.2018**

Partendo dal concetto di orbitale, così come definito dalla fisica quantistica, illustra l'ibridazione orbitalica dell'atomo di carbonio, mettendone in evidenza la diversa geometria tridimensionale ed i tipi di legame formati.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_
10. \_\_\_\_\_
11. \_\_\_\_\_
12. \_\_\_\_\_
13. \_\_\_\_\_
14. \_\_\_\_\_
15. \_\_\_\_\_
16. \_\_\_\_\_
17. \_\_\_\_\_
18. \_\_\_\_\_
19. \_\_\_\_\_
20. \_\_\_\_\_
21. \_\_\_\_\_
22. \_\_\_\_\_
23. \_\_\_\_\_
24. \_\_\_\_\_
25. \_\_\_\_\_

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA      Classe 5E      28/ 4/2018      INGLESE  
Studente .....

Trace the development of Wilde's conception of life and art through the analysis of the passages we have read, taken from his novel *The Portrait of Dorian Gray* , his brilliant comedy of maners *The Importance of being Earnest* and his piece of poetry *The Ballad of reading Gaol*

.....  
.....  
.....







Il tuo comune ha commissionato allo studio di progettazione Urban2000 il recupero di un capannone in stile modernista per realizzarne una sala polivalente ed uno spazio espositivo.

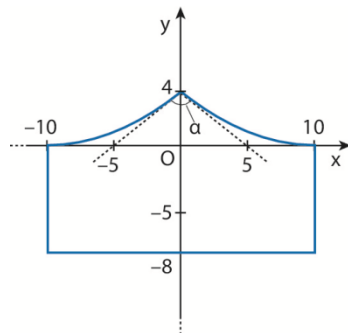


Figura 1

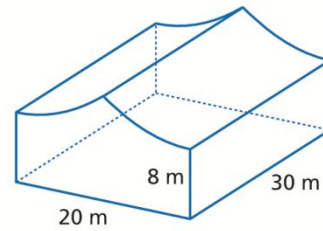


Figura 2

In figura 1 è rappresentata la forma della facciata; le dimensioni del capannone sono riportate, invece, in figura 2.

- a. Individua, motivando la risposta, quale tra le seguenti funzioni, definite nell'intervallo  $[-10; 10]$ , può descrivere il profilo del tetto in modo più preciso:

$$f_1(x) = 4 - \sqrt{\frac{8}{5}|x|} ; \quad f_2(x) = \frac{1}{25}(|x| - 10)^2$$

Scrivi le equazioni delle due rette tangenti tratteggiate in figura 1 e valuta l'angolo  $\alpha$  tra esse compreso.

Determina, inoltre, il volume occupato dall'edificio.

**Il progetto prevede che al primo piano del capannone sia allestita una sala polivalente, in cui deve essere costruito un palco delimitato da un arco di parabola. La pianta della sala è rappresentata in figura 3 (le misure sono espresse in metri). Il piano di calpestio del palco viene rivestito con tre mani di una speciale vernice antigraffio, che può essere diluita con acqua fino al 15% del volume e costa 65 € a barattolo.**

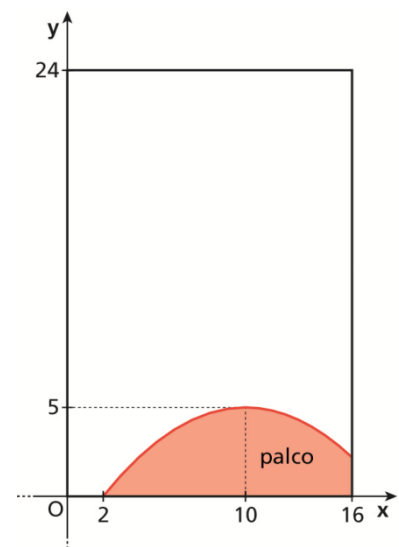
- b. In base ai dati che puoi dedurre dal grafico, determina l'equazione dell'arco di parabola ed il costo minimo sostenuto per acquistare la vernice se quest'ultima, una volta diluita, ha una resa di  $12 \text{ m}^2$  per barattolo.

Figura 3

**Il progetto prevede anche il recupero di cinque finestre per fornire luce alla sala. Ogni finestra ha la forma di un quadrato di lato 2 m sormontato da una zona il cui profilo superiore segue l'andamento della funzione**

$$g(x) = |x| \sqrt{1 - x^2}$$

- c. Disegna il grafico della funzione  $g(x)$  e studia i punti di non derivabilità.
- d. Sapendo che il restauro delle vetrate costa  $220 \text{ €/m}^2$ , stima la spesa per il recupero delle finestre arrotondando il risultato alle decine di euro.



## Problema 2

Fissato  $\lambda \in \mathbb{R}$ , sia  $g_\lambda$  la funzione così definita:

$$g_\lambda(x) = x^3(x + \lambda)$$

- a. Determina il valore di  $\lambda \in \mathbb{R}$  in modo che il grafico della funzione ammetta un flesso nel punto  $F$  di ascissa  $x = -1$ .

**Verificato che risulta  $\lambda = 2$ , indica con  $\Gamma$  il grafico corrispondente.**

- b. Rappresenta  $\Gamma$  dopo averne individuato le principali caratteristiche. Trova l'equazione della retta  $t$  tangente a  $\Gamma$  in  $F$ , le coordinate del punto  $A$ , ulteriore intersezione tra  $\Gamma$  e la retta  $t$ , e l'area della regione piana delimitata da tali curve.
- c. Calcola le coordinate del punto  $B$ , appartenente all'arco  $FA$  e distinto da  $F$ , tale che la tangente a  $\Gamma$  in  $B$  sia parallela a  $t$ .
- d. Determina il valore  $\lambda$  del parametro in modo che  $g_\lambda(x)$  sia simmetrica di  $g_2(x)$  rispetto all'asse delle ordinate. Indica (motivando esaurientemente la risposta) se è possibile determinare un valore di  $\lambda$  in modo tale che  $g_\lambda(x)$  sia simmetrica di  $g_2(x)$  rispetto all'asse delle ascisse.

**Considera, ora, la funzione  $G: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  così definita:**

$$G(x) = \int_{-2}^x |g_2(t)| dt$$

- e. Verifica che la funzione  $G(x)$  non ammette estremi relativi né assoluti e calcola  $G(-2)$ ,  $G\left(-\frac{3}{2}\right)$  e  $G(0)$ , senza aver preventivamente trovato l'espressione analitica di tale funzione. Dopo aver trovato i punti stazionari di  $G(x)$  e avere studiato la concavità della funzione, traccia un grafico indicativo.

## Questionario

1. Dati il piano  $\alpha$  di equazione  $x-2y+z-1=0$  e i punti  $A(5;1;-2)$  e  $B(1;1;2)$ , verifica che  $A$  e  $B$  appartengono a  $\alpha$  e individua due punti  $C_1$  e  $C_2$  nel piano  $\beta$  perpendicolare a  $\alpha$  e contenente la retta  $AB$  tali che i triangoli  $ABC_1$  e  $ABC_2$  siano equilateri.

2. Determina per quali valori dei parametri reali  $a$  e  $b$  il grafico della funzione

$$f(x) = \sqrt{ax^2 + bx} - x$$

ammette come asintoto obliquo per  $x \rightarrow +\infty$  la retta di equazione  $y = 2x + 1$ .

3. Determina il parametro reale positivo  $a$  in modo tale che i grafici delle funzioni

$$f(x) = \frac{ax-1}{3x}, \quad g(x) = \frac{3}{x}$$

risultino ortogonali nel loro punto di intersezione  $P$ , quindi ricava le coordinate di  $P$  e le equazioni delle rette  $r$  e  $s$  tangenti in  $P$  ai grafici rispettivamente di  $f(x)$  e  $g(x)$ .

4. Data la funzione

$$f(x) = \sqrt{x^2 + 3} - 2x$$

e considerato un generico punto  $P(0;k)$  dell'asse delle ordinate, dimostra che esistono rette tangenti al grafico di  $f(x)$  passanti per  $P$  se e solo se  $0 < k \leq \sqrt{3}$ .

5. Assegnati nel piano cartesiano i punti  $A(0;1)$ ,  $B(2;2)$  e  $C(3;k)$ , ricava la funzione polinomiale di grado minimo il cui grafico ammetta un minimo relativo in  $A$  e in  $C$  e un massimo relativo in  $B$ , quindi ricava il valore di  $k$  e stabilisci quale sia il punto di minimo assoluto della funzione trovata.

6. Data la funzione

$$f(x) = \int_a^x \frac{e^{t-a}}{\sqrt{t^2+3}} dt,$$

dimostra che è monotona crescente in tutto il suo dominio. Determina poi, motivando adeguatamente la risposta, quale tra le seguenti rette può essere la tangente al suo grafico nel punto di ascissa  $x=a$  e ricava di conseguenza il valore di  $a$ :

$$r_1: y = \frac{1}{2}x - 1; \quad r_2: y = \frac{1}{2}x - \frac{1}{2}.$$

7. Verifica che la funzione  $y = axe^x + be^x + x$  soddisfa l'equazione differenziale

$$y'' - 2y' + y = x - 2$$

per ogni valore reale delle costanti  $a$  e  $b$ , quindi determina i valori di  $a$  e  $b$  per i quali si ha:

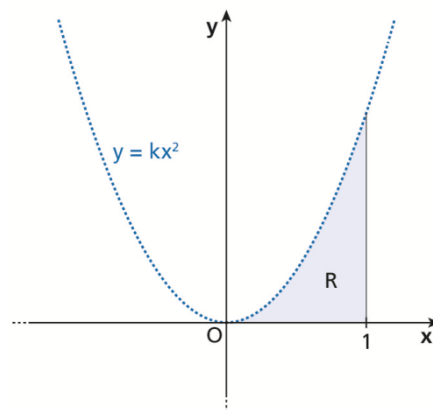
$$y(0)=2, \quad y'(0)=0.$$

8. Vengono lanciati contemporaneamente una moneta e un dado a sei facce, entrambi non truccati, 5 volte. Il valore di ogni lancio è uguale all'esito del dado se esce testa, al suo doppio se esce croce.

- Qual è la probabilità di totalizzare almeno sei punti con 5 lanci?
- Se esce sempre 6, qual è la probabilità di realizzare 42 punti nei 5 lanci?

9. Data la funzione  $f(x)=ae^{bx}$ , determina i valori di  $a$  e  $b$  per i quali  $f'(0)=8$  e  $f^{(4)}(0)=64$ . Dimostra che per i valori di  $a$  e  $b$  trovati è  $f^{(n)}(x)=2^{n+2}e^{2x}$  e verifica che l'equazione  $f^{(n+1)}(x)=f(0) \cdot f^{(n-1)}(x)$  è un'identità per ogni  $n$  naturale.

10. La regione  $R$  in figura è delimitata dall'asse  $x$ , dalla retta di equazione  $x=1$  e da un arco della parabola di equazione  $y=kx^2$ , dove  $k>0$  è un parametro reale. Determina il valore di  $k$  in modo tale che il volume del solido ottenuto dalla rotazione completa di  $R$  intorno all'asse  $x$  sia uguale al volume del solido ottenuto dalla rotazione completa di  $R$  intorno all'asse  $y$ .





**ESAME DI STATO –**  
**Griglia di valutazione I PROVA - ITALIANO**

**CANDIDATO:** \_\_\_\_\_ **CLASSE** \_\_\_\_\_

**TIPOLOGIA A**

<b>Indicatori</b>	<b>Punt. max.</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Punt. dei livelli</b>	<b>Punti</b>
<b>Conoscenze</b>  Conoscenza specifica dei contenuti richiesti  Comprensione complessiva del testo  Rispetto delle consegne	<b>5</b>	1. Non conosce i contenuti, non comprende il testo, non rispetta le consegne 2. Non conosce adeguatamente i contenuti, comprende solo parzialmente il testo, rispetta solo in parte le consegne 3. Comprende in modo accettabile il testo, rispetta le consegne e conosce genericamente i contenuti richiesti 4. Conosce il testo e conosce i contenuti richiesti in modo soddisfacente 5. Comprende bene il testo e conosce in modo approfondito i contenuti richiesti	<b>Scarso</b>	<b>1</b>	
			<b>Insuff.</b>	<b>2</b>	
			<b>Suff.</b>	<b>3</b>	
			<b>Discr.</b>	<b>4</b>	
			<b>Buono/Ottimo</b>	<b>5</b>	
<b>Competenze</b>  Competenza formale e lessicale (correttezza ortografica e sintattica, ricchezza lessicale, adeguatezza del registro stilistico)  Organizzazione testuale (coerenza e coesione testuale)	<b>4</b>	1. Formula periodi sintatticamente scorretti, con gravi errori ortografici e scarsa proprietà lessicale; non utilizza un registro appropriato. 2. Formula periodi stentati sintatticamente, usa un lessico poco adeguato; utilizza solo in parte il registro appropriato. 3. Formula periodi semplici con qualche errore, mostrando un'accettabile padronanza lessicale; utilizza in modo appropriato il registro linguistico. 4. Formula periodi organici, mostrando una discreta ricchezza lessicale; utilizza in modo apprezzabile il registro linguistico 5. Formula periodi articolati e fluidi, servendosi di un lessico vario e ricco; utilizza in modo disinvolto il registro linguistico.	<b>Scarso</b>	<b>1</b>	
			<b>Insuff.</b>	<b>2</b>	
			<b>Suff.</b>	<b>3</b>	
			<b>Discr.</b>	<b>3,5</b>	
			<b>Buono/Ottimo</b>	<b>4</b>	
	<b>3</b>	1. Il testo è poco coeso e presenta qualche contraddizione 2. Il testo è coerente e coeso 3. Il testo è ben articolato, presentando una struttura chiara ed efficace	<b>Insuff.</b>	<b>1</b>	
			<b>Suff./Discreto</b>	<b>2</b>	
			<b>Suff./Discreto</b>	<b>3</b>	
			<b>Buono/Ottimo</b>		
			<b>Buono/Ottimo</b>		
<b>Capacità</b>  Capacità di analizzare e interpretare il testo e di operare confronti	<b>3</b>	1. Scarsa capacità di analisi; l'interpretazione non è corretta e i confronti non sono adeguati 2. L'analisi è carente; l'interpretazione e i contenuti non sempre sono accettabili 3. Sufficiente capacità di analisi; l'interpretazione e i confronti sono corretti anche se	<b>Scarso</b>	<b>1</b>	
			<b>Insuff.</b>	<b>1,5</b>	
			<b>Suff.</b>	<b>2</b>	

		semplici	<b>Discreto</b>	<b>2,5</b>	
		4. Discreta capacità di analisi; l'elaborazione critica è soddisfacente e personale	<b>Buono/Ottimo</b>	<b>3</b>	
		5. Buona capacità di analisi; l'elaborazione critica è ricca e originale			

### TIPOLOGIA B

<b>Indicatori</b>	<b>Punt. max.</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Punt. dei livelli</b>	<b>Punti</b>
<b>Conoscenze</b>  Conoscenza specifica dei contenuti richiesti  Utilizzo dei dati  Rispetto delle consegne	<b>5</b>	1. Non conosce i contenuti, non utilizza i dati, non rispetta le consegne	<b>Scarso</b>	<b>1</b>	
		2. Non conosce adeguatamente i contenuti, utilizza parzialmente i dati, rispetta solo in parte le consegne	<b>Insuff.</b>	<b>2</b>	
		3. Rispetta le consegne, conosce genericamente i contenuti richiesti, utilizzando in modo accettabile i dati più significativi	<b>Suff.</b>	<b>3</b>	
		4. Conosce in modo soddisfacente i contenuti richiesti e utilizza i dati selezionandoli in modo opportuno e pertinente	<b>Discr.</b>	<b>4</b>	
		5. Conosce in modo approfondito i contenuti richiesti e utilizza i dati selezionandoli e gerarchizzandoli	<b>Buono/Ottimo</b>	<b>5</b>	
<b>Competenze</b>  Competenza formale e lessicale (correttezza ortografica e sintattica, ricchezza lessicale, adeguatezza del registro stilistico)  Organizzazione Testuale (coerenza e coesione testuale)	<b>4</b>	1. Formula periodi sintatticamente scorretti, con gravi errori ortografici e scarsa proprietà lessicale; non utilizza un registro appropriato.	<b>Scarso</b>	<b>1</b>	
		2. Formula periodi stentati sintatticamente, usa un lessico poco adeguato; utilizza solo in parte il registro appropriato.	<b>Insuff.</b>	<b>2</b>	
		3. Formula periodi semplici con qualche errore, mostrando un'accettabile padronanza lessicale; utilizza in modo appropriato il registro linguistico.	<b>Suff.</b>	<b>3</b>	
		4. Formula periodi organici, mostrando una discreta ricchezza lessicale; utilizza in modo apprezzabile il registro linguistico	<b>Discr.</b>	<b>3,5</b>	
	<b>3</b>	5. Formula periodi articolati e fluidi, servendosi di un lessico vario e ricco; utilizza in modo disinvolto il registro linguistico	<b>Buono/Ottimo</b>	<b>4</b>	
		1. Il testo presenta contraddizioni e/o non è rispondente alle scelte	<b>Insuff.</b>	<b>1</b>	
		2. Il testo è coerente e rispondente alle scelte	<b>Insuff.</b>	<b>2</b>	
		3. Il testo è ha una struttura chiara ed efficace ed è pienamente rispondente alle scelte	<b>Suff./Discreto</b>	<b>3</b>	
			<b>Buono/Ottimo</b>		
<b>Capacità</b>  Capacità di argomentazione e di rielaborazione dei dati forniti; originalità	<b>3</b>	1. Non rielabora i dati, non argomenta la propria opinione, formulando giudizi generici e scontati	<b>Scarso</b>	<b>1</b>	
		2. La rielaborazione è carente; l'argomentazione è povera e poco efficace	<b>Insuff.</b>	<b>1,5</b>	
		3. Rielaborazione accettabile dei dati; l'argomentazione è semplice ma corretta	<b>Suff.</b>	<b>2</b>	
		4. Rielaborazione ricca; i giudizi sono discretamente argomentati	<b>Discreto</b>	<b>2,5</b>	
		5. Rielaborazione articolata e originale;			







**Liceo Scientifico - Artistico - Rimini**

**– ESAME DI STATO –**

Griglia di valutazione **TERZA PROVA** tipologia \_\_\_\_\_

**CANDIDATO:** \_\_\_\_\_ **CLASSE** \_\_\_\_\_

	Indicatori	Livelli		Discipline			
CONOSCENZE	<b>Pertinenza e conoscenza dei contenuti</b>	BUONO -OTTIMO	<b>14-15</b>				
		DISCRETO	<b>12-13</b>				
		SUFFICIENTE	<b>10-11</b>				
		INSUFFICIENTE	<b>7-9</b>				
		GR.INSUFFICIENTE	<b>1-6</b>				
ABILITA'	<b>Correttezza nell'impiego delle conoscenze e del lessico specifico</b>	BUONO -OTTIMO	<b>14-15</b>				
		DISCRETO	<b>12-13</b>				
		SUFFICIENTE	<b>10-11</b>				
		INSUFFICIENTE	<b>7-9</b>				
		GR.INSUFFICIENTE	<b>1-6</b>				
COMPETENZE	<b>Capacità di rielaborazione, di sintesi e di collegamento</b>	BUONO -OTTIMO	<b>14-15</b>				
		DISCRETO	<b>12-13</b>				
		SUFFICIENTE	<b>10-11</b>				
		INSUFFICIENTE	<b>7-9</b>				
		GR.INSUFFICIENTE	<b>1-6</b>				
		<b>Valutazione intermedia</b>					

Rimini, \_\_\_\_\_ **Punteggio complessivo attribuito alla Prova** \_\_\_\_\_ / 15

**Il Presidente**

**I Commissari**



Liceo Scientifico Serpieri - Rimini – ESAME DI STATO  
Griglia di valutazione TERZA PROVA

CANDIDATO: \_\_\_\_\_ CLASSE V E

DISCIPLINA: FISICA

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO	LIVELLI DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE
Conoscenze dei contenuti	6 punti	<input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Discreto <input type="checkbox"/> Buono <input type="checkbox"/> Ottimo	1 3 4,5 5 5,5 6
Capacità di analisi sintesi e rielaborazione personale	5 punti	<input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Discreto <input type="checkbox"/> Buono <input type="checkbox"/> Ottimo	1 2 3 4 4,5 5
Padronanza del codice linguistico specifico e correttezza formale	4 punti	<input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> Sufficiente <input type="checkbox"/> Discreto <input type="checkbox"/> Buono <input type="checkbox"/> Ottimo	1 2 2,5 3 3,5 4
PUNTEGGIO TOTALE			

Rimini, \_\_\_\_\_ Punteggio complessivo attribuito alla Prova \_\_\_\_\_ / 15

Liceo Scientifico - Artistico - Rimini

– ESAME DI STATO –

Griglia di valutazione TERZA PROVA tipologia \_\_\_\_\_

CANDIDATO: \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

	Indicatori	Livelli		Discipline			
C O N O S C E N Z E	Pertinenza e conoscenza dei contenuti	BUONO -OTTIMO	14-15				
		DISCRETO	12-13				
		SUFFICIENTE	10-11				
		INSUFFICIENTE	7-9				
		GR.INSUFFICIENTE	1-6				
A B I L I T A ,	Correttezza nell'impiego delle conoscenze e del lessico specifico	BUONO -OTTIMO	14-15				
		DISCRETO	12-13				
		SUFFICIENTE	10-11				
		INSUFFICIENTE	7-9				
		GR.INSUFFICIENTE	1-6				
C O M P E T E N Z E	Capacità di rielaborazione, di sintesi e di collegamento	BUONO -OTTIMO	14-15				
		DISCRETO	12-13				
		SUFFICIENTE	10-11				
		INSUFFICIENTE	7-9				
		GR.INSUFFICIENTE	1-6				
		Valutazione intermedia					

Rimini, \_\_\_\_\_ Punteggio complessivo attribuito alla Prova \_\_\_\_\_ / 15

Il Presidente

I Commissari



Liceo Scientifico - Artistico - Rimini

– ESAME DI STATO –

Griglia di valutazione **TERZA PROVA: LINGUA STRANIERA** tipologia \_\_\_\_\_

**CANDIDATO:** \_\_\_\_\_

**CLASSE** \_\_\_\_\_

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
Conoscenza: aderenza alla traccia e conoscenza dei contenuti  <b>PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE: 6</b>	Ampia ed approfondita, arricchita di riferimenti testuali adeguati, con eventuali collegamenti interdisciplinari.	6
	Completa e ben articolata con adeguata padronanza degli argomenti.	5
	Adeguate agli obiettivi essenziali pur in assenza di dettagli e nonostante alcuni errori ed incertezze negli eventuali collegamenti.	4
	Non completamente adeguata agli obiettivi essenziali poiché l'argomento è trattato solo parzialmente..	3
	Le informazioni sono incerte e incomplete, e/o non vi è aderenza alla traccia.	2
	Inadeguati gli obiettivi minimi con conoscenze confuse e lacunose ,oppure assenza di conoscenze rilevabili (compito in bianco).	1
Lingua: morfosintassi, lessico e ortografia.  <b>PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE: 6</b>	Lessico appropriato e vario, uso corretto delle strutture sintattiche e dell'ortografia , pur in presenza di occasionali errori.	6
	Strutture sintattiche con pochi errori, lingua fluida con poche imprecisioni lessicali, grammaticali e ortografiche. Gli errori non impediscono la comprensione.	5
	Sintassi, lessico e ortografia non sempre adeguati agli obiettivi essenziali con interferenze della lingua madre che, tuttavia, non impediscono l'efficacia della comunicazione.	4
	Ripetuti errori di carattere grammaticale e sintattico, lessico improprio e povero, ortografia incerta. Il significato è, tuttavia, comprensibile.	3
	Errori di sintassi, grammatica, lessico e ortografia che rendono faticosa la comprensione.	2
	Numerosi e gravi errori di sintassi, grammatica, lessico e ortografia che rendono la comprensione molto difficile, oppure incapacità di applicare le strutture apprese (compito in bianco).	1
Organizzazione del testo: capacità di analisi e sintesi.  <b>PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE: 6</b>	Organizzazione testuale coesa che evidenzia capacità di analisi, sintesi e comunicazione efficace.	3
	Alcune incertezze nella coesione del testo, con occasionali ripetizioni di concetti.	2
	Il testo è frammentario, incompleto e confuso, oppure non è stato prodotto.	1

3		
---	--	--

Rimini, \_\_\_\_\_ **Punteggio complessivo attribuito alla Prova** \_\_\_\_\_ / 15



Liceo Scientifico - Artistico - Rimini

– ESAME DI STATO –

Griglia di valutazione COLLOQUIO

CANDIDATO: \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_

Parte del colloquio	Descrittori	Punti	Punti attribuiti
Esposizione dell'argomento pluridisciplinare scelto dal candidato/a	● Non conosce l'argomento da lui scelto e non è in grado di esporlo	1 - 2	
	● Dimostra una conoscenza confusa e frammentaria dell'argomento scelto	3 - 4	
	● Conosce <b>sufficientemente</b> l'argomento presentato ed è in grado di esporlo con una certa coerenza se non viene interrotto	5 - 6	
	● L'argomento scelto viene presentato con una certa padronanza e con una discreta capacità di interazione	7	
	● L'argomento viene esposto in modo sicuro e approfondito, evidenziando buone capacità di interazione	8	
	● Espone con competenza e sicurezza il proprio argomento, che mostra di conoscere in maniera approfondita e critica, evidenziando una rielaborazione personale	9	
Colloquio vertente sulle singole discipline	● Non si orienta rispetto alle domande poste e dimostra conoscenze molto scarse e/o frammentarie	1 - 6	
	● Manifesta, di fronte alle domande, una qualche capacità di orientamento ma risponde in maniera approssimativa e superficiale, dimostrando conoscenze non adeguate	7 - 12	
	● Di fronte alle domande si orienta, nel complesso, in maniera adeguata manifestando una conoscenza <b>sufficiente</b> degli argomenti proposti. L'esposizione è essenziale	13 - 14	
	● Si orienta rispetto a buona parte delle domande e le risposte sono, nel complesso, complete ed esposte con un lessico appropriato	15 - 16	
	● Le domande non disorientano e le risposte risultano complete e approfondite, manifestando conoscenze ben organizzate e capacità di esposizione chiara	17	
	● Gli argomenti proposti vengono affrontati con competenza e sicurezza, evidenziando ricchezza di informazioni e capacità di sviluppo critico. Il lessico è specifico ed efficace	18	
Discussione degli elaborati scritti	● Non comprende gli errori delle prove scritte e non mostra alcun recupero	1	
	● Comprende ed è in grado di recuperare alcuni errori delle prove scritte	2	
	● Di fronte alle eventuali carenze manifestate nelle prove scritte, comprende gli errori ed offre una adeguata spiegazione	3	

Rimini, \_\_\_\_\_ **Punteggio complessivo attribuito alla Prova** \_\_\_\_\_ / 30  
 Il Presidente I Commissari

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

## GRIGLIA VALUTAZIONE PROBLEMA - valore massimo attribuibile 75/150

INDICATORI	LIVELLO	DESCRITTORI
<b>COMPRENDERE</b> Comprendere la situazione problematica. Individuare i dati ed interpretarli. Individuare gli eventuali collegamenti	L1 (0-4)	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni né utilizza codici grafico-simbolici.
	L2 (5-9)	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commette qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici con lievi inesattezze e/o errori.
	L3 (10-15)	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste; utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante qualche inesattezza.
	L4 (16-18)	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste; utilizza con padronanza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione.
<b>INDIVIDUARE</b> Individuare i concetti matematici utili alla soluzione. Individuare le possibili strategie risolutive e la strategia più adatta.	L1 (0-4)	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non si coglie alcuno spunto nell'individuazione di un procedimento risolutivo. Non riesce ad individuare gli strumenti formali opportuni.
	L2 (5-10)	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema. Individua strategie di lavoro poco efficaci sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.
	L3 (11-16)	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili che utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.
	L4 (17-21)	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema e, attraverso congetture, effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione procedure ottimali anche non standard.
<b>APPLICARE IL PROCESSO RISOLUTIVO</b> Applicare la strategia scelta alla situazione problematica in maniera completa e corretta, applicando le procedure eseguendo i calcoli necessari	L1 (0-4)	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo errato e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta non è coerente con il problema.
	L2 (5-10)	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e non sempre è in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto e/o con numerosi errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è coerente solo in parte con il problema.
	L3 (11-16)	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure e/o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il problema.
	L4 (17-21)	Applica le strategie scelte in maniera corretta supportandole anche con l'uso di modelli e/o diagrammi e/o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato, la soluzione è ragionevole e coerente con il problema.
<b>ARGOMENTARE</b> Argomentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi logici del processo esecutivo e la validità dei risultati al contesto del problema.	L1 (0-3)	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.
	L2 (4-7)	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso.
	L3 (8-11)	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva e la fase di verifica. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza un linguaggio matematico pertinente ma con qualche incertezza.
	L4 (12-15)	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo tanto le strategie adottate quanto la soluzione ottenuta utilizzando un linguaggio appropriato.

### Punteggio totale problema

GRIGLIA VALUTAZIONE QUESITI - valore massimo attribuibile 75/150							
Criteri	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7
<b>Comprensione e conoscenza</b>	(0-5)	(0-4)	(0-5)	(0-4)	(0-4)	(0-4)	(0-5)
Comprensione della richiesta Conoscenza dei contenuti matematici							
<b>Abilità logiche e risolutive</b>	(0-3)	(0-3)	(0-3)	(0-5)	(0-4)	(0-4)	(0-3)



Abilità di analisi; Uso di linguaggio appropriato; Scelta di strategie risolutive adeguate							
<b>Correttezza dello svolgimento</b>	(0-3)	(0-5)	(0-4)	(0-3)	(0-3)	(0-3)	(0-4)
Correttezza nei calcoli; Correttezza nell'applicazione di tecniche e procedure anche grafiche							
<b>Argomentazione</b>	(0-4)	(0-3)	(0-3)	(0-3)	(0-4)	(0-4)	(0-3)
Giustificazione e commento delle scelte effettuate							
<b>Punteggio totale quesiti</b>							

### Calcolo del punteggio Totale

PUNTEGGIO PROBLEMA	PUNTEGGIO QUESITI	PUNTEGGIO TOTALE

### Tabella di conversione dal punteggio grezzo al voto in quindicesimi

<i>Punti</i>	0-4	5-10	11-18	19-26	27-34	35-43	44-53	54-63	64-74	75-85	86-97	98-109	110-123	124-137	138-150
<i>Voto</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

**Voto assegnato \_\_\_\_\_ /15**