

**LICEO SCIENTIFICO STATALE**  
**“Federigo Enriques”**  
**Via della Bassata 19/21**  
**57126 – LIVORNO**

**Documento del Consiglio di Classe**  
**30 maggio 2020**

**CLASSE 5 sez. B**  
**Indirizzo Scientifico**

**Anno Scolastico 2019 / 2020**

# INDICE DEL DOCUMENTO

Composizione del consiglio di classe	pag. 3
Storia e profilo della classe	pag.4
Presentazione dell'attività didattica	pag.6
Percorsi per le competenze trasversali	pag.7
Attività didattiche a distanza	pag.10
Testi di Italiano per il colloquio	pag.11
Contenuto e programmi delle singole discipline	
Italiano	pag.16
Latino	pag.26
Storia	pag.38
Filosofia	pag.41
Inglese	pag.46
Matematica	pag.51
Fisica	pag.57
Scienze Naturali	pag.66
Disegno e Storia dell'Arte	pag.75
Scienze Motorie	pag.89

## COMPOSIZIONE del CONSIGLIO DI CLASSE

prof.ssa NESTI PATRIZIA	Italiano e latino (commissario)	
prof.ssa AGOSTINI FRANCA	Storia e Filosofia (commissario)	
prof.ssa VIOLANTE GIULIA	Inglese (commissario)	
prof.ssa IMPARATO CECILIA	Matematica (commissario)	
prof. TOSCHI ROBERTO	Fisica (commissario)	
prof.ssa NOTA BARBARA	Scienze (commissario)	
prof.ssa MASSAI FEDERICA	Disegno e Storia dell'Arte	
prof. RIENTE LUIGI	Scienze Motorie	

# STORIA e PROFILO della CLASSE

La continuità didattica è stata mantenuta nel triennio per tutte le discipline, eccetto per la lingua inglese, dove il docente precedente, che aveva seguito la classe, è stato sostituito per pensionamento.

La classe si presenta all'inizio del triennio composta da 23 studenti e alla fine della terza un alunno non è stato ammesso alla classe successiva. All'inizio della quarta gli studenti sono 25: una studentessa proveniente da fuori città e due alunni ripetenti la quarta, che però hanno lasciato lo studio nei primi mesi, mentre un'altra studentessa ha cessato la frequenza per motivi di salute. Due studentesse non sono state ammesse all'anno successivo. All'inizio della quinta la classe si presenta con 21 studenti: i diciannove dalla quarta e la studentessa che si era ritirata, rientrata in classe dopo aver sostenuto un esame di idoneità alla quinta. Agli scrutini finali la classe è composta di 20 studenti per la cessazione di frequenza di uno studente per motivi di salute.

La partecipazione al dialogo educativo si presenta in modi vari, a seconda dei periodi, delle proposte, delle discipline e delle persone. Passiamo da entusiasmo che corrisponde a lavori di analisi e di sintesi di buon livello e per alcuni di ottimo livello a situazioni dove l'interesse sembra non esserci; d'altra parte, in genere, da quasi tutti gli studenti, c'è una rielaborazione di quanto svolto in classe. I problemi nascono là dove abbiamo studenti con difficoltà non legate solo all'ambito scolastico, in un anno dove la volontà di studiare è fondamentale sia perché l'anno conclusivo, sia perché una parte dell'anno è stato svolto a distanza, con i relativi problemi relazionali e sociali e in questi casi abbiamo cercato di accompagnare gli studenti per quanto ci è stato possibile.

Registriamo nel complesso nel triennio un lento miglioramento nelle competenze raggiunte dagli allievi, più marcate per alcuni.

Nessun alunno della classe, nell'ultimo anno di corso ha seguito la lezione di religione cattolica.

Otto studenti della classe, considerando i venti, che compongono attualmente la classe, hanno seguito un percorso di potenziamento internazionale sostenendo esami IGCSE in varie discipline. Per quanto riguarda il percorso di esami Cambridge IGCSE, pertanto, il gruppo classe ha frequentato i moduli di preparazione ed ha sostenuto, nella maggior parte, tutti gli esami dimostrando sempre interesse per gli argomenti svolti, mantenendo un comportamento maturo ed ineccepibile nel corso delle varie sessioni di esame ed ottenendo sempre risultati buoni e talvolta ottimi, attestati anche dalle qualifiche di volta nel tempo ricevute.

Gli esami Cambridge IGCSE sostenuti dal gruppo di Potenziamento nel corso dei cinque anni sono stati i seguenti:

- IGCSE GEOGRAPHY: fine secondo anno
- IGCSE MATHEMATICS: Fine terzo anno
- IGCSE ENGLISH AS A SECOND LANGUAGE: inizio quarto anno
- IGCSE BIOLOGY: fine quarto anno
- IGCSE HISTORY: fine quinto anno
- IGCSE PHYSICS fine quinto anno.

Inoltre alcuni alunni della classe hanno seguito i corsi delle certificazioni linguistiche Preliminary-PET (livello B1), First-FCE (livello B2), ottenendo in molti casi la certificazione relativa.

# PRESENTAZIONE GENERALE DELL' ATTIVITÀ DIDATTICA

**attività svolte in seconda:** 1 visita guidate a Roma: Museo archeologico nazionale di Palazzo Massimo e visita luoghi principali di Roma antica

**attività svolte in terza:** visita guidata mostra Escher a Palazzo Blu Pisa

Partecipazione al progetto Evelina De Magistris

**attività svolte in quarta:**

- visita guidata a Firenze: Galleria dell'Accademia e Galleria degli Uffizi e Museo dell'Opificio delle pietre dure
- partecipazione al progetto Evelina De Magistris
- incontro, in occasione della Giornata della Memoria, con la prof.ssa P. Bedarida testimone della Shoah
- 11-4-2019 partecipazione incontro Il Pensiero delle filosofe del '900 tenuto dalle docenti prof.ssa S. Tarantino dell'università di Salerno (I CHIAROSCURI DELLE RAGIONE KANT E LE FILOSOFE DEL '900) e dalla prof.ssa Monaco del Liceo Niccolini Guerrazzi di Livorno (L'ASSENZA NEI PROGRAMMI MINISTERIALI E NEI MANUALI DEL PENSIERO DELLE FILOSOFE)
- partecipazione a concorso promosso dall'Anpi Miur sull'articolo 1 della Costituzione

**attività svolte in quinta:** nessuna uscita o visita guidata, seppure preventivate partecipazione al progetto Evelina De Magistris con un modulo sulla "cura" Il progetto Evelina De Magistris si è articolato, nel corso dei tre anni, nel modo seguente:

."Educare alle differenze per educare alla consapevolezza di sé"- progetto svolto in collaborazione con l'associazione "Evelina De Magistris" con il patrocinio del CRED-Comune di Livorno. La classe ha portato a conclusione un progetto relativo alle differenze di genere avviato nella terza classe e sviluppatosi in tre annualità. Dopo il modulo base sugli stereotipi di genere, affrontato in terza, in quarta e in quinta sono stati affrontati percorsi storico culturali sulle seguenti tematiche: donne e lavoro, donne e architettura, donne e colonialismo, rappresentazione della donna nell'arte, stereotipi di genere nella comunicazione di massa (cinema, testi musicali). Il percorso ha avuto carattere interdisciplinare coinvolgendo le discipline di Italiano, Storia, Storia dell'Arte.

- partecipazione al progetto "Tandem" della Syracuse University con sede a Firenze, grazie al quale gli studenti hanno potuto svolgere attività di scambio linguistico e culturale con coetanei di provenienza statunitense, che frequentano corsi di

Antropologia, Storia dell' Arte, Architettura, Economia, Ingegneria, Teatro, Letteratura italiana, Filosofia, Sociologia, Psicologia, etc.

### **Indicazioni su strategie e metodi adottati per l'inclusione:**

Al fine di favorire il perseguimento dell'inclusione, i docenti del CdC, si sono attenuti a quanto specificato nel Piano annuale dell'inclusione e nella sezione apposita del PTOF di Istituto, mettendo in atto le strategie e metodologie previste nei suddetti documenti, in particolare per gli studenti BES sono state seguite le indicazioni dei relativi pdp, rispettando i loro tempi di lavoro e di preparazione per le prove orali, con pause, incoraggiamenti. In occasione dell'esame di stato gli studenti potranno utilizzare gli strumenti compensativi previsti dal pdp quali mappe concettuali per potersi correttamente orientare e dal canto loro, i docenti saranno attenti nel mettere gli studenti con bisogni speciali il più possibile a loro agio

### **CLIL (Content and Language Integrated Learning)**

La normativa prevede che nel quinto anno una disciplina sia insegnata in lingua straniera. Il Consiglio di Classe ha individuato alcune unità didattiche interdisciplinari da svolgere in lingua inglese nella disciplina di fisica. Il docente curricolare prof. Toschi, con la prof.ssa Violante di lingua inglese ha programmato l'attività consistente nell'esposizione e discussione in lingua di approfondimenti sulle onde elettromagnetiche. Purtroppo le esposizioni si sono fermate alle prime due e non è stata fatta attività di verifica, come il metodo Clil prevede per le problematiche relative al Covid 19.

### **Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza scuola-lavoro):**

Il Liceo Enriques nell'ambito dei "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento", ha consolidato da anni una progettazione in linea con quanto previsto dalla L. 107/2015: •percorsi triennali individualizzati, •ampia rete di partner costruita sul territorio e varietà delle competenze certificate. L'attivazione di percorsi che interessano enti pubblici (Comune, Azienda U.S.L, Provincia) e privati, Università, organizzazioni di categoria, professionisti, imprese ed associazioni che abbracciano una molteplicità di settori, ha ormai da tempo inserito il nostro liceo in una consolidata rete di collaborazioni che contribuiscono a sviluppare le competenze richieste dal profilo educativo, culturale del corso di studi, considerando sia la dimensione curricolare, sia la dimensione esperienziale svolta in contesti lavorativi. Il tutto al fine di favorire l'orientamento in uscita, in funzione sia del proseguimento degli studi sia di un possibile inserimento nella realtà lavorativa del territorio. I percorsi prevedono diverse tipologie di integrazione con il mondo del lavoro e con il mondo universitario (incontro con esperti, visite aziendali, stage, tirocini estivi, progetti interni) in contesti organizzativi diversi, anche all'estero, tutto secondo le direttive della L.107/2015. La durata del progetto prevede una durata non inferiore alle 90 ore nel triennio per i licei.

Riguardo ai Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, gli alunni hanno effettuato esperienze, nel triennio, con i seguenti enti:

# CLASSE III

Dipartimento Scienze agrarie
FAI
Tutor Open Day
Caritas
Tutoraggio Logichiamo Past in Progress
Moduli storia
Teatro
Infanzia
Divertimparando
Associazione Danza
Farmacia
Veterinario
Corso FCE
Fisiomed
Ufficio turismo
Istoreco

## CLASSE IV

Infanzia
Storia
Veterinario
Festival umorismo
Studio ingegneria e architettura
Tutor giochi logici
Storia
Made Tutor Accoglienza
Farmacia
Ufficio turi. inglese
Vigili del fuoco

## CLASSE V

solo uno studente nell'ultimo anno ha partecipato a

- Settimana matematica Università di Pisa
- Progetto Asimov

Tali esperienze hanno permesso l'acquisizione di competenze, così come valutate nelle schede individuali (voci redatte secondo le Raccomandazione del Consiglio UE

sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente e Linee Guida PCTO inserite nel D.M. 774 del 4/9/2019 ):

Tenendo conto della recente normativa, il CdC dichiara che gli alunni hanno effettuato le ore di percorso PCTO indicate nelle schede individuali inserite nel fascicolo personale degli alunni stessi.

### **Attività didattica a distanza (Dad)**

**programmazione:** Tutti i docenti hanno gli argomenti pianificati, con qualche limitazione, per le quali si rimanda ai programmi svolti. Per Scienze Motorie si segnala che lezioni sono diventate teoriche.

**metodologie:** differenziate secondo le discipline e i docenti. Gli strumenti più usati sono stati la classroom e google meet, servizi che sono stati fruibili dall'inizio dell'emergenza. I docenti hanno usato modalità asincrone con distribuzione ragionata di dispense, video e materiale vario con fruizione degli studenti in autonomia e video lezioni, in genere, mediante l'uso di google meet. La lezione dal vivo ha permesso di svolgere lezioni però con un'interazione e riflessione collettiva, tipica solo della classe fisica.

**verifiche:** i docenti hanno continuato a verificare gli apprendimenti durante tutto il periodo, in modo in generale formativo. In particolare per le prove scritte i docenti avrebbero molta difficoltà a ritenerle sommative, mentre, per talune discipline, le prove orali in quest'ultima parte dell'anno hanno valore sommativo. Altre modalità di verifica degli apprendimenti sono stati i quiz e compiti che google moduli associato a classroom permette di utilizzare

**partecipazione:** la presenza alle video lezione è stata costante e responsabile; le assenze sono state scarse. La partecipazione al dialogo educativo, già non semplice in classe reale, è continuata, spontanea da parte di alcuni, stimolata per altri, considerando che il mezzo non rende semplicissima l'interazione.

**Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio orale di cui all'articolo 17 comma 1 dell'OM 10 del 16 maggio 2020-05-17**

MADAME DE STAEL: *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

GIOVANNI BERCHET: *La lettera semiseria*

ALESSANDRO MANZONI

Dalla *lettera a Cesare d'Azeglio sul Romanticismo*: l'utile, il vero, l'interessante

*"Il cinque maggio"*

Da *"I Promessi Sposi"* :

*Gertrude e il principe padre* (brano antologizzato)

*La peste di Milano e la madre di Cecilia* (brano antologizzato)

*La conclusione del romanzo* (brano antologizzato)

GIACOMO LEOPARDI

dai "Canti":

*L'Infinito*

*A Silvia*

*La quiete dopo la tempesta*

*Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

*La ginestra*

dalle "Operette morali"

*Dialogo della natura e di un islandese*

GIOVANNI VERGA

Novelle da "Vita nei campi"

*Rosso malpelo*

*La lupa*

Da *"I Malavoglia"* ::

*La prefazione ai Malavoglia* (brano antologizzato)

*L'inizio dei Malavoglia* (brano antologizzato)

*L'addio di 'Ntoni* (brano antologizzato)

CHARLES BAUDELAIRE

*Corrispondenze*

*I' Albatros*

ARTHUR REMBAUD

*Vocali*

GIOVANNI PASCOLI

da "Prose"

*Il fanciullino*

da "Canti di Castelvecchio"

*Il gelsomino notturno*

da "Poemetti"

*Italy* (brano antologizzato)

*Digitale purpurea*

da "Myricae"

*Lavandare*

*X agosto*

*IL lampo*

*Temporale*

dal discorso tenuto al Teatro Comunale di Barga il 21.11.1911 (pubblicato su "la Tribuna del 28.11.1911)

*La grande Proletaria si è mossa*

GABRIELE D'ANNUNZIO

da “Alcyone” (Le Laudi)

*La sera fiesolana*

*La pioggia nel pineto*

*Meriggio*

ITALO SVEVO

da “La coscienza di Zeno” :

*Lo schiaffo del padre* (brano antologizzato)

*Lo scambio di funerale* (brano antologizzato)

*La salute di Augusta* (brano antologizzato)

LUIGI PIRANDELLO

da “Novelle per un anno”

*Il treno ha fischiato*

da “l'Umorismo”

*La “forma” e la “vita”*

*La differenza tra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata*

da “Il fu Mattia Pascal” :

*L'ultima pagina del romanzo: Pascal porta i fiori alla propria tomba* (brano antologizzato)

GIUSEPPE UNGARETTI

da “L'allegria”

*I fiumi*

*San Martino del Carso*

*Veglia*

*Mattina*

*Soldati*

UMBERTO SABA

dal "Canzoniere"

*A mia moglie*

*La capra (fotocopia)*

*Teatro degli Artigianelli*

*Amai*

EUGENIO MONTALE

da "Ossi di seppia"

*Non chiederci la parola*

*Spesso il male di vivere ho incontrato*

**CONTENUTI DIDATTICI E  
PROGRAMMI  
DELLE SINGOLE DISCIPLINE**

**ITALIANO**  
**prof. Nesti Patrizia**

**A) Programmazione effettuata**

**CONOSCENZE:**

Per le conoscenze si fa riferimento al programma allegato.

**COMPETENZE:**

- Esprimersi in modo chiaro e corretto ed usare un registro linguistico adeguato al tipo di comunicazione, sia scritta che orale.
- Saper produrre testi scritti di varie tipologie (espositivo, argomentativo, di analisi).
- Saper riconoscere gli aspetti formali del testo: registri linguistici, figure retoriche, tecniche narrative, scelte linguistiche.
- Saper analizzare la struttura di un testo e individuarne le tematiche.
- Saper inquadrare un testo nel suo contesto storico-letterario.
- Saper confrontare testi di uno stesso autore o di autori diversi.
- Saper formulare riflessioni e giudizi autonomi sui testi proposti.

**METODI:**

- Lezione frontale e lezione partecipata
- Analisi di testi e linguaggi
- Discussione in classe degli elaborati
- Discussione di approfondimento su argomenti di letteratura e di attualità

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, sono state utilizzate varie modalità di didattica a distanza quali:**

**trasmissione ragionata e condivisione di materiali, dispense, files, files audio, audiolezioni, videolezioni.**

## **MEZZI E STRUMENTI**

- Libri di testo
- Libri di narrativa
- Letture critiche
- Fotocopie
- Appunti delle lezioni
- Dizionari, giornali, rete web

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, sono stati utilizzati, in didattica a distanza, oltre ai suddetti mezzi e strumenti, piattaforme online per la gestione delle lezioni e la condivisione dei materiali.**

## **VERIFICHE**

- Elaborati di analisi del testo
- Saggi brevi
- Elaborati rispondenti alle tipologie proposte in sede di esame di stato
- Questionari a trattazione sintetica
- Verifiche orali

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, le verifiche sia scritte che orali svolte a distanza con modalità on line hanno avuto carattere esclusivamente formativo**

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Nelle prove scritte si è tenuto conto dei seguenti indicatori:

Conoscenza dell'argomento

Utilizzazione dei documenti e dei testi di accompagnamento alla prova

Organizzazione e coerenza dell'elaborato /competenza degli strumenti d'analisi

Correttezza formale

Apporti critici personali.

I criteri valutativi sono stati quelli riferiti alla programmazione dipartimentale.

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, la valutazione ha avuto carattere esclusivamente formativo**

## **B) Argomenti svolti**

IL ROMANTICISMO - lineamenti

Caratteristiche generali del Romanticismo europeo

Caratteristiche generali del Romanticismo italiano

Il ruolo delle riviste: Il Conciliatore, la Biblioteca Italiana, Il Politecnico La polemica classici /romantici

L'affermazione del genere romanzo in Europa e in Italia

Dal romanzo storico al romanzo memorialistico

IL ROMANTICISMO -autori e testi

MADAME DE STAEL : *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

GIOVANNI BERTHIER : *La lettera semiseria*

ALESSANDRO MANZONI

Inquadramento generale dell'autore e relativi testi:

Dalla *lettera a Cesare d'Azeglio sul Romanticismo*: l'utile, il vero, l'interessante

*“Il cinque maggio”*

*I Promessi Sposi* : riepilogo delle linee generali del romanzo; la differenza tra le varie edizioni, le caratteristiche dei personaggi; la struttura compositiva; il punto di vista del narratore, la prospettiva sociale e la prospettiva religiosa

La lettura integrale del romanzo è stata effettuata nel biennio. Si segnalano, i seguenti brani scelti:

*Gertrude e il principe padre* (brano antologizzato)

*La peste di Milano e la madre di Cecilia* (brano antologizzato)

*La conclusione del romanzo* (brano antologizzato)

## GIACOMO LEOPARDI

Caratteristiche generali dell'autore. La vita e le opere. La concezione della Natura. Pessimismo storico e cosmico. La teoria del piacere. Il tedio. Il rapporto con il Romanticismo. Il rifiuto dei miti consolatori. La *social catena*. Le interpretazioni di Leopardi.

dai “Canti”:

*L'Infinito*

*A Silvia*

*La quiete dopo la tempesta*

*Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

*La ginestra*

dalle “Operette morali”

*Dialogo della natura e di un islandese*

## NATURALISMO -lineamenti

L'età del Positivismo e del Naturalismo in Europa: caratteri della cultura filosofica e scientifica.

Il mito del progresso e il darwinismo sociale. Il Naturalismo francese e i suoi modelli. Il romanzo sperimentale e Zola.

## IL VERISMO

Caratteri generali, origine e diffusione del Verismo. Rapporti tra Verismo e Naturalismo. Autori italiani più significativi.

## GIOVANNI VERGA

Notizie biografiche e opere principali. La fase pre-verista e la scelta verista. Il ciclo dei "vinti";

il pessimismo. La poetica del verismo: la tecnica narrativa, le scelte di lingua e stile, l'uso del discorso indiretto libero, l'artificio della regressione e dello straniamento. Impersonalità e regressione. La forma inerente soggetto.

### Novelle da "Vita nei campi"

*Rosso malpelo*

*La lupa*

### Romanzi

*I Malavoglia*: lettura integrale del romanzo. Si segnalano in particolare i seguenti brani scelti:

*La prefazione ai Malavoglia* (brano antologizzato)

*L'inizio dei Malavoglia* (brano antologizzato)

*L'addio di 'Ntoni* (brano antologizzato)

*Mastro Don Gesualdo*: caratteristiche generali dell'opera

## DECADENTISMO E SIMBOLISMO

Il contesto storico e il rifiuto del Positivismo. L'isolamento dell'artista tra inadeguatezza e superomismo. La rivoluzione del linguaggio poetico: l'abbandono della logica razionale e la conoscenza analogica attraverso il simbolismo e la forza evocativa della parola. L'estetismo.

### CHARLES BAUDELAIRE

*Corrispondenze*

*I' Albatros*

### ARTHUR REMBAUD

*Vocali*

### GIOVANNI PASCOLI

Notizie biografiche ed opere. La poetica del fanciullino. Lo sperimentalismo linguistico e il simbolismo. La poetica delle piccole cose. Il rapporto con la natura. Il tema del nido e della morte. La sensualità e la negazione dell'eros. La poesia di frammento e la poesia narrativa.

da "Prose"

*Il fanciullino*

da "Canti di Castelvecchio"

*Il gelsomino notturno*

da "Poemetti"

*Italy* (brano antologizzato)

*Digitale purpurea*

da "Myricae"

*Lavandare*

X agosto

*IL lampo*

*Temporale*

dal discorso tenuto al Teatro Comunale di Barga il 21.11.1911 (pubblicato su “*la Tribuna* del 28.11.1911)

*La grande Proletaria si è mossa*

### GABRIELE D'ANNUNZIO

Notizie biografiche ed opere. L'ideologia e la poetica Il superomismo e la vita inimitabile di un mito di massa. Il rapporto con la natura. Estetismo, panismo e superomismo.

Le opere poetiche con particolare riferimento alle *Laudi*. I romanzi: *Il Piacere*, *Il trionfo della morte*, *L'innocente*

da “Alcyone” (Le Laudi)

*La sera fiesolana*

*La pioggia nel pineto*

*Meriggio*

### CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LETTERATURA DEL PRIMO NOVECENTO

Brevi cenni di inquadramento culturale

ITALO SVEVO

Elementi biografici ed opere. La nascita del romanzo d'avanguardia in Italia. L'influenza della psicanalisi. L'inefficienza e le sue radici sociali. L'ironia. La narrazione come flusso di coscienza

“La coscienza di Zeno” - Lettura integrale del romanzo. Si segnalano in particolare i seguenti brani scelti:

*Lo schiaffo del padre* (brano antologizzato)

*Lo scambio di funerale* (brano antologizzato)

*La salute di Augusta* (brano antologizzato)

## LUIGI PIRANDELLO

Notizie biografiche ed opere. Narrativa e Teatro. La poetica. Il relativismo. L'umorismo. La perdita d'identità. Il contrasto tra forma e vita. Le maschere imposte dalla società. La novità del testo pirandelliano. Il metateatro

da “Novelle per un anno”

*Il treno ha fischiato*

da “l'Umorismo”

*La “forma” e la “vita”*

*La differenza tra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata*

“Il fu Mattia Pascal” Lettura integrale del romanzo. Si segnalano in particolare il seguente brano scelto:

*L'ultima pagina del romanzo: Pascal porta i fiori alla propria tomba* (brano antologizzato)

## CARATTERISTICHE GENERALI DELLA POESIA DEL NOVECENTO

Brevi cenni di inquadramento culturale

### GIUSEPPE UNGARETTI

Notizie biografiche ed opere. La novità della lirica. La parola come illuminazione.  
L'esperienza della guerra

da "L'allegria"

*I fiumi*

*San Martino del Carso*

*Veglia*

*Mattina*

*Soldati*

### UMBERTO SABA

Notizie biografiche. Lingua quotidiana e letteraria. La poetica della chiarezza e  
dell'*onestà*. L'innovazione poetica

dal "Canzoniere"

*A mia moglie*

*La capra (fotocopia)*

*Teatro degli Artigianelli*

*Amai*

### EUGENIO MONTALE

Notizie biografiche ed opere. La novità della lirica. Il correlativo oggettivo. Gli emblemi della natura. Il male di vivere. L'indifferenza. La poesia come conoscenza di negativo e come testimonianza

da "Ossi di seppia"

*Non chiederci la parola*

*Spesso il male di vivere ho incontrato*

Testi di riferimento. Luperini Cataldi La scrittura e l'interpretazione ed. Palumbo  
(manuale in adozione).

Materiale in fotocopia.

# LATINO

**Programmazione effettuata ed argomenti svolti  
con indicazione dei testi scelti**

## **A) Programmazione effettuata**

### **Conoscenze**

si rimanda al programma allegato

### **Competenze**

- saper individuare la struttura del periodo e la costruzione dei singoli enunciati
- saper tradurre brani di media difficoltà in un italiano appropriato al contesto
- saper commentare un testo e inquadrarlo nel contesto storico letterario
- saper riconoscere le caratteristiche di alcuni generi letterari
- saper riconoscere le caratteristiche stilistiche degli autori affrontati

•

### **Metodi**

- lezione frontale
- lezione partecipata
- lettura di testi letterari in lingua originale con traduzione, analisi e commento

- lettura di testi di autore in italiano con osservazioni sul testo latino a fronte
- lettura di testi in traduzione italiana

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, sono state utilizzate varie modalità di didattica a distanza quali: trasmissione ragionata e condivisione di materiali, files audio, audiolezioni, videolezioni.**

### **Mezzi e strumenti**

- Libri di testo, fotocopie, dizionario

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, sono stati utilizzati, in didattica a distanza, oltre ai suddetti mezzi e strumenti, piattaforme online per la gestione delle lezioni e la condivisione dei materiali.**

### **Verifiche**

- Prove scritte di breve traduzione di testi di autori affrontati, con riflessioni su aspetti morfosintattici, comprensione del testo, analisi stilistica, contestualizzazione storico letteraria.
- Verifiche orali

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, le verifiche svolte a distanza con modalità on line hanno avuto carattere esclusivamente formativo**

### **Criteri di valutazione**

- Gli elaborati sono stati valutati in base alle abilità richieste di volta in volta, tenendo conto delle indicazioni i elaborate nella programmazione dipartimentale

**Dal 5 marzo, in seguito alla sospensione delle lezioni dovuta all'emergenza sanitaria, la valutazione ha avuto carattere esclusivamente formativo**

## B) Argomenti svolti

### LUCREZIO

La difficile ricostruzione biografica. Il distacco dalla politica e il “disimpegno” filosofico. La filosofia epicurea. La fisica atomistica. Il rapporto con la natura. La critica alla *religio* e alle superstizioni. Il poema didascalico. Struttura del *De rerum natura*. La ricerca di un lessico astratto e filosofico per arricchire la lingua latina

#### Traduzione e analisi

*Il trionfo di Epicuro* (dal libro I)

*Un empio rito* (dal libro I)

### OVIDIO

Caratteristiche generali dell'autore e contestualizzazione nel periodo storico letterario. La partecipazione al circolo letterario di Messalla Corvino e il rapporto difficile con la politica di Ottaviano Augusto.

Le opere: *Amores*; *Heroides*; opere erotico-didascaliche (*Ars amatoria*, *Medicamina faciei*, *remedia amoris*). Le *Metamorfosi*: caratteristiche tematiche e compositive del poema.

I *Fasti*. Le opere dell'esilio.

#### Traduzione e analisi: dalle *Metamorfosi*

*Il proemio*- (libro I)

*Apollo e Dafne* (libro I, vv. 539-566)

### IL PERIODO IMPERIALE DELLA DINASTIA GIULIO- CLAUDIA

Caratteristiche generali della letteratura del periodo. Il controllo politico sulla cultura e la repressione del dissenso. Letteratura celebrativa e di consenso; letteratura di “evasione”. Tramonto del modello stilistico ispirato all'atticismo

## FEDRO

Notizie biografiche. La favola come genere letterario. Le innovazioni del genere operate da Fedro

### Testi:

*Lupus et agnus*

*La cicala e la formica* (in traduzione italiana)

## PETRONIO

La difficile ricostruzione dell'opera: la storia filologica del Satyricon e l'identificazione dell'autore.

La diffusione del genere romanzo nell'antichità. L'innovazione di Petronio e il rovesciamento del modello del romanzo d'amore tradizionale. La fabula milesia.

Caratteristiche stilistiche del Satyricon: la narrazione in prima persona; il prosimetro, la struttura labirintica, il realismo mimetico e il plurilinguismo

### Traduzione e analisi

*Dalla Coena : la presentazione di Fortunata, moglie di Trimalcione (Sat. , 37):*  
traduzione commento e analisi delle specifiche espressioni latine riferibili al *sermo cotidianus o vulgaris*

*La matrona di Efeso (Sat. 111-112)*

## SENECA

Notizie biografiche e formazione culturale. Il ruolo dell'intellettuale in un'epoca di forte autoritarismo. Il rapporto con l'imperatore Nerone. Il pensiero filosofico. I Dialoghi e i trattati. L'epistolario. Lo stile: *inconcinnitas*, *sententiae* e stile drammatico.

Brani scelti (lettura in italiano con individuazione di termini chiave in lingua latina e relative analisi e riflessioni linguistico culturali)

*Solo il tempo è nostro (Epistulae morales ad Lucilium, 1)*

*Un amaro rendiconto (De brevitae vitae, 3Griglia per la valutazione della prova scritta di Italiano*

### **INDICATORI GENERALI** (Max 60 punti)

<b>Indicatore 1</b>	<b>PUNTEGGIO PREVISTO</b>	<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO</b>
---------------------	-------------------------------	--------------------------------

<b>Ideazione, pianificazione</b>	<i>Confusa e disordinata</i>	1 – 3
--------------------------------------	------------------------------	-------

#### **e organizzazione del testo**

<i>Poco organizzata e non sempre adeguata</i>	4 – 5
---	-------

<i>Lineare, adeguata</i>	6 – 8
--------------------------	-------

<i>Originale, organica</i>	9 – 10
----------------------------	--------

<i>Totale</i>	...../10
---------------	----------

<b>Coesione e coerenza testuale</b>	<i>Coerenza e coesione scarse</i>	1 – 3
---	---------------------------------------	-------

<i>Coerenza e coesione non del tutto adeguate</i>	4 – 5
---	-------

<i>Coerenza e coesione adeguate</i>	6 – 8
-------------------------------------	-------

<i>Testo scorrevole</i>	9 – 10
-------------------------	--------

<i>Totale</i>	...../10
---------------	----------

#### **Indicatore 2**

<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	<i>Lessico improprio e/o impreciso</i>	1 – 3
---	--	-------

<i>Proprietà lessicale parzialmente adeguata</i>	4 – 5
--	-------

<i>Proprietà lessicale adeguata</i>	6 – 8
-------------------------------------	-------

Lessico ricco e vario 9 – 10

Totale ...../10

**Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura** Errori diffusi di grammatica e/o di punteggiatura 1 – 3

Testo solo parzialmente corretto nell'uso della grammatica e della punteggiatura 4 – 5

Testo sufficientemente corretto; punteggiatura adeguata 6 – 8

Testo corretto; punteggiatura efficace 9 – 10

Totale ...../10

### **Indicatore 3**

**Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali** Conoscenza scarsa, riferimenti culturali non corretti 1 – 3

Conoscenza insufficiente, riferimenti culturali non significativi 4 – 5

Conoscenza essenziale, riferimenti culturali pertinenti ma esigui 6 – 8

Conoscenza ampia e precisa, riferimenti culturali pertinenti e plurimi 9 – 10

Totale ...../10

**Espressione di giudizi critici e valutazioni personali** Giudizi personali inespressi o non pertinenti 1 – 3

<i>Giudizi personali poco significativi</i>	4 – 5
<i>Giudizi critici e valutazioni personali essenziali ma pertinenti</i>	6 – 8
<i>Giudizi critici e valutazioni personali argomentati e coerenti</i>	9 – 10
<b>Totale</b>	...../10

**INDICATORI SPECIFICI – TIPOLOGIA A (Max 40 punti)**

<b><i>Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</i></b>	<i>Le indicazioni della consegna e/o la parafrasi o la sintesi del testo non sono rispettate</i>	1 - 3
	<i>Le indicazioni della consegna e/o la parafrasi o la sintesi del testo non sono del tutto rispettate</i>	4 - 5
	<i>Le indicazioni della consegna e/o la parafrasi o la sintesi del testo sono in linea di massima rispettate</i>	6 - 8
	<i>Le indicazioni della consegna e/o la parafrasi o la sintesi del testo sono rispettate appieno</i>	9 - 10
<b>Totale</b>		...../10

<b><i>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici</i></b>	<i>L'elaborato dimostra una mancata comprensione del testo</i>	1 – 3
	<i>L'elaborato dimostra una comprensione del testo limitata e/o non completa</i>	4 – 5
	<i>L'elaborato dimostra che il senso complessivo e i nodi tematici e stilistici del testo sono stati compresi</i>	6 – 8

*L'elaborato dimostra una comprensione del testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici completa e profonda* 9 – 10

*Totale* ...../10

***Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)***      *Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) non presente o errata*      1 – 3

*Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) parziale e limitata*      4 – 5

*Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) sufficiente, anche se non tutti gli elementi sono adeguatamente analizzati*      6 – 8

*Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) puntuale e precisa*      9 – 10

*Totale* ...../10

***Interpretazione corretta e articolata del testo***      *Interpretazione del testo non presente o non corretta*      1 – 3

*L'interpretazione del testo non è del tutto corretta*      4 – 5

*Il testo è stato correttamente interpretato e l'interpretazione è stata adeguatamente articolata*      6 – 8

*Il testo è stato correttamente interpretato e contestualizzato; l'esposizione è bene articolata*      9 – 10

*Totale*

...../10

<b>INDICATORI SPECIFICI – TIPOLOGIA B (Max 40 punti)</b>			
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	<i>Mancata o errata individuazione di tesi o argomentazioni presenti nel testo proposto</i>	<i>1 – 3</i>	
	<i>Parziale individuazione di tesi o argomentazioni presenti nel testo proposto</i>	<i>4 – 5</i>	
	<i>Individuazione dei nuclei essenziali della struttura argomentativa del testo proposto</i>	<i>6 – 8</i>	
	<i>Individuazione completa e puntuale dei temi e delle argomentazioni del testo proposto</i>	<i>9 – 10</i>	
	<i>Totale</i>		
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti</b>	<i>Elaborato non coerente ed errato utilizzo dei connettivi</i>	<i>1 - 4</i>	
	<i>Elaborato parzialmente coerente e con un uso non sempre corretto dei connettivi</i>	<i>5 - 8</i>	
	<i>Elaborato sostanzialmente coerente con adeguato uso dei connettivi</i>	<i>9 - 12</i>	

	<i>Elaborato coerente ed articolato, uso efficace e corretto dei connettivi</i>	<i>13 - 15</i>	
	<i>Totale</i>		<i>...../15</i>
<b><i>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</i></b>	<i>Elaborato privo di riferimenti culturali o con riferimenti non pertinenti</i>	<i>1 - 4</i>	
	<i>Elaborato con scarsi o poco significativi riferimenti culturali</i>	<i>5 - 8</i>	
	<i>Elaborato con adeguati riferimenti culturali</i>	<i>9 - 12</i>	
	<i>Elaborato ricco di riferimenti culturali utilizzati in modo congruente e personale</i>	<i>13 - 15</i>	
	<i>Totale</i>		<i>...../15</i>

*Punteggio indicatori generali                   ...../60*

*Punteggio indicatori specifici                   ...../40*

***Punteggio totale   ...../100***

***Valutazione della prova   ...../20***

<b>INDICATORI SPECIFICI – TIPOLOGIA C (Max 40 punti)</b>			
<b><i>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi</i></b>	<i>Elaborato non pertinente alla traccia e titolo non coerente; eventuale parafrasi non svolta o errata</i>	1 - 3	
	<i>Elaborato parzialmente pertinente alla traccia e/o titolo poco coerente; eventuale parafrasi non adeguata</i>	4 - 5	
	<i>Elaborato pertinente alla traccia, titolo coerente, eventuale parafrasi adeguata</i>	6 - 8	
	<i>Elaborato pertinente alla traccia svolto con apporti personali; titolo originale ed efficace, eventuale parafrasi corretta</i>	9 - 10	
	<i>Totale</i>		<i>...../10</i>
<b><i>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</i></b>	<i>Elaborato disorganico ed incongruente nell'esposizione</i>	1 - 4	
	<i>Sviluppo parzialmente organico e poco congruente nell'esposizione</i>	5 - 8	
	<i>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</i>	9 - 12	
	<i>Sviluppo ben articolato e testo coeso</i>	13 - 15	

	<i>Totale</i>		...../15
<b><i>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</i></b>	<i>Elaborato privo di riferimenti culturali o con riferimenti non pertinenti</i>	1 - 4	
	<i>Elaborato con scarsi o poco significativi riferimenti culturali</i>	5 - 8	
	<i>Elaborato con adeguati riferimenti culturali</i>	9 - 12	
	<i>Elaborato ricco di riferimenti culturali utilizzati in modo congruente e personale</i>	13 - 15	
	<i>Totale</i>		...../15

*Punteggio indicatori generali ...../60*  
*indicatori specifici ...../40*

*Punteggio*

***Punteggio totale ...../100***  
*...../20*

***Valutazione della prova***

# STORIA

a.s. 2019-2020

Docente: prof. ssa FRANCA AGOSTINI

## OBIETTIVI SPECIFICI RAGGIUNTI

1. **Conoscenze.** Contenuti essenziali degli argomenti svolti
2. **Competenze:**
  - a. saper utilizzare il linguaggio storico-politico
  - b. saper narrare gli eventi storici
  - c. saper descrivere modelli istituzionali e tendenze politiche
  - d. saper analizzare cause e conseguenze dei fatti storici

## STRUMENTI

Manuale in adozione Giardina, Sabbatucci, Vidotto, PROFILI STORICI XXI SECOLO, volumi 1-2, dispense, video tratti da Rai docu-storia, Rai il presente e il passato

## METODI

Il lavoro ha sempre avuto avvio dalla lezione frontale del docente per poi aprire il confronto con la classe. Sono state messe in atto verifiche formative intermedie e verifica sommativa finale e di ripasso.

## MODALITA' DI VERIFICA

Le verifiche sono servite ad accertare l'apprendimento delle conoscenze e il conseguimento delle competenze sopra elencate. Le verifiche sono state svolte mediante: a) interrogazioni orali; b) questionari scritti, tema.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

- 1) conoscenza dei dati: completezza ed esattezza delle informazioni fornite
- 2) uso del linguaggio specifico ricchezza e precisione del lessico disciplinare
- 3) pertinenza e organizzazione logica della risposta :padronanza della competenza richiesta per rispondere alla domanda.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Le singole prove sono state valutate sulla base della seguente griglia di valutazione:

1. **CONOSCENZA DEI DATI** approfondita e critica 4 articolata e chiara 3 complessivamente adeguata 2 lacunosa e scorretta 1

2. **USO DEL LINGUAGGIO SPECIFICO** appropriato 3 complessivamente appropriato 2 non appropriato 1

**STRUTTURA LOGICA** adeguata e organica 3 coerente e complessivamente adeguata 2 inadeguata e/o incoerente 1

Il lavoro di storia da marzo a conclusione dell'anno scolastico è stato portato avanti con modalità asincrona, inviando file audio, assegnando i compiti sul registro elettronico, e rispondendo a tutte le domande fatte dagli studenti in caso di non comprensione o di approfondimento. Ho svolto una verifica strutturata e le interrogazioni sono state svolte on line tramite skype e, dal mese di maggio, con Meet. Inoltre con la classe abbiamo trovato alcuni spazi, sempre on line, per approntare il procedere del lavoro.

Prima dell'interruzione scolastica la classe ha svolto argomenti di approfondimento inseriti nei contenuti elencati sottostanti (La strage di piazza Fontana e il terrorismo rosso e nero)

Per quanto concerne Costituzione e Cittadinanza durante il triennio sono stati affrontati il tema del lavoro, avviato letture di articoli della Costituzione con commento e riflessione, in modo

particolare gli articoli 1 2 3 7,8, 9 11 48 e 49. In occasione della ricorrenza del 25 Aprile, la classe avrebbe dovuto fare una visita guidata, accompagnati anche dai testimoni, a Sant'Anna di Stazzema. In sostituzione ho proposto il racconto dell'eccidio ed ho inviato un file, in cui uno dei testimoni, ricorda la sua esperienza) Sempre per Cittadinanza e Costituzione la classe ha aderito al progetto: **Educare alle differenze per educare alla consapevolezza di sè**”- progetto svolto in collaborazione con l’associazione “Evelina De Magistris” con il patrocinio del CRED- Comune di Livorno nel corso del triennio. (vedi introduzione del Documento).

## PROGRAMMA SVOLTO

### 1. **La società di massa**

L’analisi di Ortega y Gasset e Le Bon. Taylor l’organizzazione scientifica del lavoro e la catena di montaggio di Ford. Il primo femminismo. Partiti e ideologie. Il lavoro nella Costituzione. L’età giolittiana.

### 2. **La Prima Guerra Mondiale**

La rottura degli equilibri europei tra il 1870 ed il 1914. Il Manifesto dei futuristi. Il Manifesto di Kienthal. Lo scoppio della guerra. Il dibattito tra interventisti e neutralisti in Italia. Storia politico-militare della guerra: il passaggio alla guerra di posizione, la crisi del '17, Caporetto e la conclusione del conflitto. Storia sociale della guerra: i costi umani della guerra, la guerra di trincea, proteste e repressioni, la guerra totale. Il programma di pace di Wilson, la conferenza di Parigi e la Società delle Nazioni. Trattati e risarcimenti. La guerra nella Costituzione.

### 3. **La rivoluzione russa**

L’arretratezza della Russia zarista. L’opposizione allo zarismo e la rivoluzione del 1905. La rivoluzione di febbraio. L’instaurazione della repubblica e il dualismo Duma-soviet. Il ritorno di Lenin e le tesi di aprile. La rivoluzione di ottobre. La guerra civile. L’esperienza dello Zenotdel

### 4. **La crisi del dopoguerra e l’avvento del fascismo in Italia**

Il declino del giolittismo, le agitazioni nazionalistiche e la nascita del movimento fascista, l’avanzata del movimento operaio nel biennio rosso. La prima ondata dello squadristo fascista, le scissioni del Partito socialista, la nascita del P.N.F., la seconda ondata dello squadristo e la marcia su Roma. La restaurazione conservatrice, i primi passi verso la dittatura e le elezioni del 1924. La crisi del delitto Matteotti. La stretta autoritaria del 1925-1926. Le leggi razziali.

### 5. **La crisi del 1929 e il new Deal**

Il boom economico degli anni '20, la crisi finanziaria del '29 e la Grande depressione degli anni '30. Il New Deal e la svolta keynesiana.

### 6. **L’ascesa del nazismo e i regimi fascisti**

La Germania degli anni Venti, primi passi del movimento nazista, l’avvento di Hitler al potere, il consolidamento del regime nazista. I rapporti dei regimi fascisti con la Chiesa cattolica e la loro politica economica. L’ideologia del fascismo, le politiche razziste in Germania e in Italia e la fascizzazione delle masse. Sul concetto di totalitarismo.

### 7. **La società sovietica e lo stalinismo**

La formazione del sistema politico sovietico. La formazione del sistema economico sovietico fino al 1927. L’avvento della dittatura personale di Stalin. La costruzione dell’economia socialista pianificata. Il terrore stalinista: la lotta ai kulaki, le "grandi purghe" e il Gulag.

### 8. **L’Europa verso la Seconda Guerra Mondiale**

La rottura degli equilibri postbellici, la guerra di Etiopia e la guerra di Spagna. L’appeasement e l’offensiva tedesca e italiana del 1938-1939. LA SECONDA GUERRA MONDIALE

L'offensiva tedesca del 1939-1940. La guerra parallela di Mussolini. L'aggressione tedesca all'Urss. L'aggressione giapponese agli Usa. La Grande alleanza e la resistenza popolare. Stalingrado e la controffensiva sovietica in Europa orientale. La controffensiva angloamericana in Occidente. Le marocchine, documenti dell'istituto storico dell'Istoreco di Livorno. La controffensiva americana nel Pacifico. La fine della guerra. I costi umani della guerra, gli stermini nazifascisti, le rappresaglie contro i civili e la tattica dei bombardamenti terroristici. La Shoa. Il manifesto di Ventotene

#### 9. **La resistenza italiana**

L'opposizione antifascista al regime. Il crollo del consenso, il 25 luglio. L'8 settembre. La Repubblica sociale italiana. La Resistenza. Le stragi nazifasciste del '44-'45 e la liberazione. Bombardamenti su Livorno, ricordi. La nascita della Repubblica.

#### 10. **Il sistema mondiale dopo il '45**

Le origini della guerra fredda. La decolonizzazione. La distensione o disgelo. L'Italia repubblicana: dalla ricostruzione agli anni di piombo (L'attentato di Piazza Fontana. Differenza fra brigate rosse e nere. Il terrorismo in Italia fra gli anni 70-80. **Approfondimenti degli studenti durante l'anno**) la crisi della prima repubblica. Dal dopoguerra alla globalizzazione. Il crollo del comunismo e il risorgere di nazionalismi. Il terrorismo internazionale

L'insegnante

Prof.ssa F. Agostini

# FILOSOFIA

## a.s. 2019-2020 classe 5B

**Docente:** prof.ssa Agostini Franca

### **OBIETTIVI SPECIFICI RAGGIUNTI**

**Conoscenze.** Contenuti essenziali degli argomenti svolti

#### **Competenze:**

1. Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina
2. Saper illustrare in modo coerente e preciso i concetti e le tesi delle teorie filosofiche studiate
3. Saper spiegare le motivazioni delle tesi filosofiche studiate
4. Saper confrontare concezioni filosofiche diverse

### **STRUMENTI**

- a) Manuale in adozione -Abbagnano/Fornero, La filosofia -3.A e 3B- o altri testi posseduti in casa o consultabili in biblioteca
- b) Appunti dell'insegnante a completamento del manuale

### **METODI**

- a) lezioni frontali con verifiche formative intermedie e verifica sommativa finale
- b) ulteriori verifiche di ripasso individuando argomenti trasversali alle varie discipline.

Dalla chiusura della scuola la didattica ha proseguito con modalità asincrona: invio di file audio agli studenti, richiesta di spiegazione tramite audio da parte degli studenti o richieste scritte su indirizzo di posta elettronica. Incontri con gli studenti via skype il giovedì per interrogazione, spiegazione, progettazione lavoro.

### **MODALITÀ' DI VERIFICA.**

Le verifiche sono servite ad accertare l'apprendimento delle conoscenze e il conseguimento delle competenze prima elencate. Le verifiche sono state svolte mediante: a) interrogazioni orali; b) questionari scritti, analisi di testo, riflessioni su testi.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE.**

La valutazione delle risposte ai singoli quesiti posti nell'ambito delle interrogazioni e dei questionari tiene conto dei seguenti criteri:

1. conoscenza dei dati: completezza ed esattezza delle informazioni fornite
2. uso del linguaggio specifico: ricchezza e precisione del lessico disciplinare
3. pertinenza e organizzazione logica della risposta: padronanza della competenza richiesta per rispondere alla domanda

## **GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

Le singole prove sono state valutate sulla base della seguente griglia di valutazione

1. **CONOSCENZA DEI DATI** approfondita e critica 4 articolata e chiara 3 complessivamente adeguata 2 lacunosa e scorretta 1
2. **USO DEL LINGUAGGIO SPECIFICO** appropriato 3 complessivamente appropriato 2 non appropriato 1
3. **STRUTTURA LOGICA** adeguata e organica 3 coerente e complessivamente adeguata 2 inadeguata e/o incoerente

Il lavoro di filosofia, da marzo a conclusione dell'anno scolastico, è stato portato avanti con modalità asincrona, inviando file audio, assegnando i compiti sul registro elettronico, e rispondendo a tutte le domande postemi, dagli studenti, in caso di non comprensione o di approfondimento. Le interrogazioni sono state svolte on line tramite skype. Inoltre con la classe abbiamo trovato degli spazi, sempre on line, per approntare il procedere del lavoro, per svolgere la lezione su Bergson e il concetto di tempo. Nel corso del triennio la classe ha svolto spesso approfondimenti su autori o tematiche tramite presentazioni power point o altre modalità ed ha provato ad costruire mappe interdisciplinari su temi affidati dalla docente.

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **1. La filosofia dopo Hegel:**

- a. Destra e sinistra, le riflessioni di Bauer, Ruge, Strauss
- b. Feuerbach: la religione come antropologia e umanesimo naturalistico

### **2. Schopenhauer e Kierkegaard: una sfida a Hegel**

- a. Oltre la logica hegeliana

- b. La negatività del mondo
- c. Il primato della volontà
- d. Il legame tra soggetto e oggetto
- e. La vita oscilla tra dolore e noia
- f. Le vie di liberazione dal dolore
- g. Il pessimismo cosmico

### **3. Kierkegaard: il paradosso della fede**

- a. Il singolo e l'esistenza
- b. Possibilità ed angoscia
- c. I tre stadi dell'esistenza: vita estetica, etica e religiosa
- d. Dalla disperazione alla fede

### **4. Marx e la crisi del capitalismo**

- a. Vita, opere e fasi del pensiero dell'Autore
- b. Marx contro l'idealismo di Hegel
- c. Il concetto di alienazione in Hegel, Feuerbach e Marx
- d. I soggetti della storia e i mali della società moderna
- e. La critica a Feuerbach
- f. Struttura e sovrastruttura
- g. La concezione della storia
- h. **Il Manifesto** del partito comunista e la lotta tra borghesia e proletariato
- i. **Il Capitale**: I limiti dell'economia borghese: Smith e Ricardo. La merce con valore d'uso e di scambio, il capitale. Plus valore e profitto. I punti deboli del capitalismo
- j. La critica dell'economia politica

### **5. Riflessione critica sulla società moderna**

- a. L'apologia positivista della società moderna.
- b. Notizie storiche fede nel progresso
- c. La legge dei tre stadi di Comte: teologico, metafisico e positivo.

## **6. Friedrich Nietzsche**

- a. Il dualismo di apollineo e dionisiaco
- b. La concezione del mondo di Nietzsche
- c. La polemica contro la civiltà occidentale e la genealogia della morale
- d. La morte di Dio, la rinascita del dionisiaco e il termine.
- e. Il nichilismo attivo, la volontà di potenza e la trasvalutazione di tutti i valori.
- f. Così parlò Zarathustra

## **7. Sigmund Freud**

- a. La teoria dell'inconscio (conscio, preconscious e inconscio)
- b. La teoria della sessualità.
- c. La teoria degli atti mancati
- d. La teoria del sogno.
- e. La teoria delle nevrosi e la terapia analitica.
- f. L'Es, il Super-io e l'Io.
- g. La teoria della civiltà.
- h. Il carteggio di Freud con Einstein sulla guerra
- i. La critica di Popper a Freud

## **8. Henri Bergson**

- a. La concezione del tempo. Raffronto con il concetto di tempo nei filosofi del triennio
- b. Il confronto con Einstein

c. La memoria

**9. J. P Sartre**

a. I caratteri dell'esistenzialismo

b. La Nausea e la vergogna

**10. Il pensiero femminile del '900 e la subordinazione della donna  
nella filosofia occidentale**

a. Simone Weil: il sapere scientifico degli operai. La critica al potere e la sventura. La critica al totalitarismo

b. Hanna Arendt: le origini del totalitarismo. Le forme della vita attiva e la centralità della politica

c. Maria Zambrano: pensiero politico

# INGLESE

anno scolastico 2019-2020

docente prof.ssa Giulia Violante

Libro di testo: Compact Performer, Culture and Literature M.Spiazzi, M.Tavella  
volume unico edizioni Zanichelli.

L'insegnamento della Lingua Straniera tende a contribuire, in armonia con le altre discipline, allo sviluppo delle facoltà espressive, logiche, creative e critiche dello studente, nonché all'acquisizione della competenza comunicativa in lingua, anche nelle sue componenti paralinguistiche ed extralinguistiche. Gli obiettivi sono quindi pensati sia in termini di reale competenza linguistica che in termini di conoscenza di una cultura "altra", così da permettere allo studente il raggiungimento di una corrispondente formazione comportamentale che lo inserisca correttamente in realtà socio- culturali diverse.

## **Gli obiettivi specifici**

Al termine del triennio, l'alunno dovrà aver acquisito una competenza comunicativa relazionale che lo possa mettere in grado di:

- comprendere una varietà di messaggi orali, in contesti diversificati, trasmessi attraverso vari canali;
- stabilire rapporti interpersonali, sostenendo una conversazione funzionale al contesto ed alla situazione di comunicazione;
- produrre testi orali con chiarezza logica e precisione lessicale;
- comprendere e produrre testi scritti;
- riconoscere i generi testuali e, al loro interno, le costanti che li caratterizzano; - comprendere, analizzare ed interpretare testi letterari.

## **Contenuti**

Si allega programma dettagliato.

## **La metodologia didattica**

Nel corso del quarto e quinto anno, oltre ad un approfondimento della competenza comunicativa, si procede a sviluppare, sensibilizzando la classe ad una partecipazione attiva al dialogo culturale, una didattica specifica per lo studio della letteratura straniera tesa a decodificare il testo letterario seguendo un criterio che tenga conto dei seguenti livelli di analisi: in se stesso: seguendo una griglia di lettura che consideri l'aspetto del testo, i personaggi, la nozione spazio – tempo, la sintassi, le figure

retoriche, i campi lessicali, etc.; in rapporto al genere letterario di appartenenza in rapporto al contesto, senza seguire esclusivamente una linea cronologica di studio sistematico della letteratura, ma anche un lavoro modulare per temi.

**Mezzi e strumenti** fotocopie; brani e testi letterari in edizione integrale; -uso del laboratorio linguistico, per allenare all'ascolto ed alla comprensione della lingua orale; presentazioni PowerPoint, e documenti digitali.

### **Strumenti di verifica**

La verifica si avvale di procedure sistematiche e continue e di momenti più formalizzati con prove di tipo: oggettivo = verifica della competenza linguistica  
soggettivo = aspetti produttivi della competenza comunicativa utilizzando le diverse tipologie di verifica: compiti scritti di diversa tipologia (test di comprensione scritta ed orale, questionari a risposta aperta o multipla) espressione orale anche attraverso interventi individuali.

### **Criteri di valutazione**

Per seguire un corretto iter di valutazione sono stati stabiliti degli standard di apprendimento, secondo le nuove direttive del Consiglio d'Europa, in termini di conoscenze e competenze da raggiungere al termine del percorso scolastico, tenendo conto dell'incidenza del "gruppo classe". La presenza di errori che non pregiudichino

il passaggio della comunicazione e non compromettano una generale accettabilità del messaggio, non è rilevante ai fini del massimo punteggio.

La griglia di valutazione è quella dipartimentale :

Voto in decimi	10/9	8	7	6	5	4	3	2/1
Descrittori								
Indicatori								
<b>Comprensione</b>	Comprende la domanda prontamente e risponde senza esitazioni	Comprende la domanda e risponde con adeguata prontezza	Comprende la domanda in modo da rispondere non sempre con sollecitudine	Comprende la domanda con qualche esitazione e incompletezza	Comprende la domanda con difficoltà e necessità di essere guidato/a	Ha difficoltà a comprendere e la domanda anche se guidato/a	Comprensione frammentaria e contraddittoria	Comprensione nulla Non si procede alla misurazione degli indicatori successivi
<b>Efficacia comunicativa e organizzazione del discorso</b>	Sostiene il flusso del discorso senza interruzioni e in maniera coerente e coesa	Sostiene il flusso del discorso usando strategie comunicative e efficaci; il discorso è globalmente coeso e coerente	Sostiene il flusso del discorso senza pause significative rispettando coesione e coerenza	Sostiene il flusso del discorso anche se con brevi pause, non sempre coeso e coerente	Sostiene il discorso con l'intervento dell'interlocutore e risponde in modo incerto	Non sa sostenere il flusso del discorso pur con l'intervento dell'interlocutore e fornisce risposte frammentarie	Non sa sostenere il discorso neanche con l'intervento dell'interlocutore	Assenza di comunicazione Non si procede alla misurazione degli indicatori successivi
<b>Competenza morfosintattica e lessicale</b>	Si esprime in modo articolato, chiaro e corretto utilizzando un lessico molto ricco e appropriato	Si esprime in modo prevalentemente chiaro e corretto con saltuarie imperfezioni grammaticali e lessicali	Si esprime in modo abbastanza corretto con imprecisioni grammaticali e improprietà lessicali	Si esprime pur con errori grammaticali e lessico essenziale che non impediscono la comunicazione	Si esprime con qualche difficoltà e commette errori grammaticali e lessicali che talvolta impediscono la comunicazione	Si esprime con evidente difficoltà e commette frequenti e gravi errori grammaticali e lessicali	Mostra grande difficoltà espressiva, lessico lacunoso e scorretto per cui la comunicazione globale è compromessa	Non riesce ad esprimersi, si limita a qualche parola sconnessa o a qualche spezzone.
<b>Pronuncia</b>	Pronuncia in modo corretto. Interferenza L1 nulla/quasi nulla	Pronuncia adeguata con sporadiche imprecisioni. Interferenza L1 scarsa	Pronuncia in modo abbastanza adeguato pur con imperfezioni. Interferenza L1 non significativa	Sa pronunciare in modo comprensibile e nonostante alcuni errori. Interferenza L1 evidente	Non sa pronunciare correttamente e molte parole. Interferenza L1 accentuata	Non pronuncia in modo comprensibile e molte parole. Interferenza L1 forte	Errori di pronuncia inficiano nettamente la comprensione e del messaggio	Pronuncia completamente errata. Riesce ad articolare pochi termini isolati

## La Classe

L'insegnamento della lingua e cultura inglese è stato da me assunto nel presente anno scolastico, cosa che ha generato, almeno per il primo periodo, la necessità di creare lo spirito di collaborazione e un rapporto di fiducia con gli studenti; questi giovani adulti dimostrano talvolta maggiore difficoltà nell'adattamento a un nuovo, diverso stile di insegnamento, e le richieste che ho loro proposto sono state accolte, ma con tempi più dilatati. Si tratta di un gruppo ridotto di studenti, educati, rispettosi, ma molto riservati e spesso intimiditi dalla necessità di esporsi. La presentazione della classe da parte della docente che li aveva seguiti per i primi quattro anni è stata da me tenuta in altissima considerazione, soprattutto per poter adeguare la proposta formativa ai diversi livelli di conoscenza e competenza linguistica posseduti dagli studenti, che pur facendo parte della stessa classe, seguono percorsi specialistici diversi.

L'atteggiamento dei singoli verso la disciplina è stato diversificato sia come impegno e partecipazione, sia come restituzione. Il livello della classe arriva al livello C1 per un piccolo gruppo, si attesta su B2 per la maggior parte dei discenti, mentre fatica a superare il B1 una minoranza

I tempi di produzione della classe sono stati meno brevi delle attese della docente, e in taluni casi hanno superato i tempi di consegna previsti.

All'inizio dell'anno scolastico ho deciso di effettuare un rapido ripasso delle conoscenze e competenze linguistiche, soprattutto per dare poi spazio alle esercitazioni su testi di tipo INVALSI, che si sono dimostrate accurate per verificare quanto il test stesso misura.

Abbiamo collaborato con il docente di Fisica, per la conduzione dell'insegnamento CLIL della materia.

Dalla chiusura delle scuole per l'emergenza sanitaria, ci siamo attivati immediatamente per condurre la Didattica a Distanza Forzata, in modalità sincrona, con videolezioni (ridotte per frequenza e intensità) e in modalità asincrona con fornitura di materiale digitale sotto forma di presentazioni Power Point, videoclip da YouTube, documenti Google. La partecipazione a queste attività è stata costante, con alcuni studenti che hanno attivamente portato il loro contributo alla lezione.

Si è cercato di stimolare la esposizione, pur breve, orale, in vista della nuova modalità dell'esame di Stato, in particolare con la proposta di percorsi anche alternativi al programma svolto, che incontrino l'interesse individuale e che consentano agli studenti di mettere alla prova la loro capacità di scelta e di elaborazione.

Grammatica Libro di testo "Gateway B2"

Ripasso

Contesto storico della rivoluzione industriale, cambiamenti sociali, economici, ambientali.

William Blake "London" analisi.

Mary Shelley "Frankenstein", vita, poetica, romanzo in sintesi, lettura del passo "Creation of the monster" pag. 109-110

Emily Brontë. Vita, poetica “The Sisters Brontë.” (ricerca effettuata dagli studenti) “Wuthering Heights” (clip del film, ascolto e analisi del testo della canzone “Wuthering Heights” di Kate Bush) lettura del brano prodotto in fotocopia e successiva lettura del brano integrale (The window pane”).

Charles Dickens vita e poetica. Lettura del brano “Oliver wants more” da “Oliver Twist”, analisi del brano, clip dal film “Oliver Twist” di Roman Polanski, comparazione tra la visione dell’infanzia di Blake e di Dickens.

The Victorian Age.

Robert Louis Stevenson. Vita e poetica. Comparazione tra il testo della poesia “Christmas at Sea” e il testo della canzone omonima di Sting (presentazione power point elaborata dagli studenti)

Lettura del brano tratto da “The Strange Case of Dr. Jeckill and Mr. Hyde”.

World War I, storia e situazione politica, sociale del Regno Unito.

Poeti di guerra: Brooke “The Soldier”, Owen “Dulce et Decorum Est”, Sassoon “Glory of Women”. Ascolto delle poesie lette, analisi dei testi, comparazione tra le diverse visioni della guerra e del patriottismo.

The Great Divide: Il Modernismo, Stream of consciousness, Monologo interiore Virginia Woolf vita e poetica lettura di due brani tratti da “Mrs. Dalloway”

James Joyce vita e poetica, lettura del brano “The Funeral”, tratto da “Ulysses”

The Roaring Twenties. Francis Scott Fitzgerald “The Great Gatsby”, sintesi e lettura del Brano “Nick meets Gatsby”

Ernest Hemingway “The Killers” “A clean, well-lighted Place” analisi, visione del film “The Killers” di A. Tarkoski”.

The Great Depression. Storia, economia, politica della crisi del 1929.

WWII.

Post-War Britain: dystopian novel: George Orwell “1984” lettura del brano

C:Mc Cormack: The Road

Art: How to describe a work of Art – video

Caspar David Friedrich “Wanderer on the Sea of Fog”

Turner “Snow Storm: Steam-Boat off a Harbour’s Mouth (collegato all’analisi del testo poetico “Christmas at Sea” di R.L.Stevenson.

Van Gogh “Starry Night”

Frank Hopper “Night Hawks” (collegato ai racconti di Ernest Hemingway).

# MATEMATICA

**Prof.ssa Cecilia Imparato**

## **1. Obiettivi**

L'analisi dei concetti studiati è stata finalizzata al raggiungimento degli obiettivi fissati in fase di programmazione di Dipartimento e cioè in termini di conoscenze e competenze dettagliate di seguito.

**a. Conoscenze** dei contenuti esposti nel punto **3** (programma svolto)

### **b. Competenze:**

- Dominare attivamente i concetti dell'Analisi Matematica e in generale degli altri argomenti studiati
- Saper usare il linguaggio specifico
- Saper usare correttamente processi deduttivi nelle varie situazioni
- Saper usare tecniche e procedure di calcolo
- Saper matematizzare problemi individuando strategie risolutive e fornendo modelli matematici atti a risolverli

*La classe ha mediamente raggiunto gli obiettivi specificati anche se un gruppo di studenti presenta difficoltà in fase di modellizzazione di problemi e di individuazione di strategie risolutive.*

## **2. La metodologia didattica**

La metodologia usata è consistita nel dare, quando è stato possibile, spazio ai problemi, cioè allo studio e alla risoluzione di un problema nel quale si distinguessero le varie tappe: interpretazione, analisi, rappresentazione dei dati, traduzione in termini matematici, scelta della strategia risolutiva, verifica delle soluzioni, ricerca dei problemi analoghi, ricerca di eventuali generalizzazioni. L'utilizzo di geogebra ha, in alcuni casi, fornito un supporto essenziale.

Negli altri casi ho tenuto brevi lezioni frontali.

Oltre il libro di testo (Bergamini, Trifone, Barozzi, *Matematica.blu 2.0 volume 5*, Zanichelli) sono state utilizzate schede riassuntive delle tappe fondamentali dello

studio di alcuni argomenti e elaborate schede con tipologie di problemi da svolgere in gruppo e/o individualmente. Sono state utilizzate anche video lezioni su argomenti specifici

Nella seconda parte dell'ultimo anno (e specificatamente dal 5/3) ovviamente sono state utilizzate esclusivamente videolezioni on line attraverso la piattaforma meet. Su Classroom abbiamo condiviso materiale e svolto test.

### **Strumenti di verifica**

E' necessario distinguere due tipi di verifica: la verifica formativa e la verifica sommativa. Per la verifica formativa sono stati svolti in classe esercizi/problemi individualmente e a gruppi seguiti da discussione e correzione, allo scopo di anticipare le difficoltà delle prove sommative. Per la verifica sommativa scritta sono stati proposti quesiti aperti che prevedevano risposte brevi e sintetiche, e problemi articolati in più parti, in cui comunque è sempre stata richiesta oltre alla conoscenza dei contenuti, la capacità di rielaborarli. Per le prove orali: gli studenti sono stati sottoposti a prove orali tradizionali brevi con domande volte a verificare i vari obiettivi (conoscenza, comprensione, applicazione, competenza linguistica).

La misurazione dei livelli di apprendimento nella valutazione sommativa scritta è stata effettuata con i seguenti strumenti: determinazione del punteggio grezzo e traduzione in voti decimali (con ampiezza di oscillazione da 1 a 10) utilizzando, in alcuni casi, la griglia che allego al presente verbale e che è stata adottata dal Dipartimento di Matematica e Fisica. E' stata effettuata una verifica sommativa scritta al termine di ogni unità didattica e, quando è stato necessario, anche *in itinere*.

Tali valutazioni, insieme alle prove orali alle quali lo studente è stato sottoposto, forniranno i dati per la sua valutazione finale, alla quale concorrerà anche l'analisi della personalità scolastica e complessiva dell'alunno. Sono state effettuate due prove di simulazione di quella che doveva essere la seconda prova dell'esame di stato (in data 25 febbraio e 7 aprile)

Capitolo a parte per questa ultima parte dell'anno in cui è risultato più difficile proporre verifiche scritte elaborate per le ovvie difficoltà della DAD. Sono state quindi privilegiate le prove orali e test di rapida soluzione.

La sufficienza sarà determinata dal raggiungimento degli obiettivi minimi. La valutazione avverrà in decimi. L'ampiezza di oscillazione da 1 a 10.

**Eventuali attività svolte a sostegno dell'attività curricolare:** alla fine di ogni unità didattica, e quando ho ritenuto necessario, è stato dedicato tempo al recupero nelle ore di lezione. Durante l'ultima fase dell'anno scolastico, in particolare, è stato dedicato tempo al recupero e al rinforzo delle conoscenze acquisite durante l'anno.

Tale attività si protrarrà fino al termine dell'anno scolastico. Per quanto riguarda le modalità e i tempi degli accertamenti delle carenze individuate alla fine del trimestre, è stata effettuata una verifica scritta (dopo un periodo di pausa didattica) e per coloro che non hanno superate alcune tematiche, verranno effettuate ulteriori prove fino alla fine dell'anno scolastico. Durante il corso dell'anno gli studenti hanno partecipato ad attività di sportello pomeridiano per rinforzare la propria preparazione e/o per colmare lacune individuate.

### **3. I contenuti specifici, suddivisi per unità didattiche:**

*U.D.1: Il calcolo dei limiti e le funzioni continue (alcuni concetti ripresi dall'a.s precedente)*

Teorema di unicità del limite, Teorema della permanenza del segno e il suo inverso, Teorema del confronto. Operazioni con i limiti; le forme indeterminate; limiti notevoli (*con dimostrazione di quelli riguardanti la funzione seno, logaritmo ed esponenziale*); continuità di una funzione in un punto e in intervallo, punti di discontinuità di una funzione (classificazione specie di discontinuità); gli asintoti (verticali, orizzontali, obliqui) Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi, Teorema di esistenza degli zeri.

*U.D.2: La derivate di una funzione*

Definizione di derivabilità di una funzione e di derivata e suo significato geometrico; calcolo delle derivate di funzioni elementari, regole di derivazione (*con dimostrazioni*), derivata della funzione inversa (*con dimostrazione*); derivate di ordine superiore; differenziale di una funzione; punto stazionario; classificazione dei punti di non derivabilità (cuspidi, punti a tangente verticale, flessi verticali, punti angolosi). Teorema sulla relazione derivabilità-continuità (*con dimostrazione*). Criterio di derivabilità

*U.D.3: I teoremi del calcolo differenziale*

Teorema di Rolle (*con dimostrazione*); Teorema di Lagrange (*con dimostrazione*), conseguenze del teorema di Lagrange (*con dimostrazione della conseguenza riguardante la relazione segno derivata e crescita della funzione*); Teorema di Cauchy, Teorema di De L'Hospital.

*U.D.4: Massimi, minimi e flessi*

Massimi e minimi assoluti e relativi di una funzione, concavità verso l'alto e verso il basso di una curva in un punto, flessi. Teorema di Fermat (*con dimostrazione*) e

condizione sufficiente per l'esistenza di massimi e minimi di funzione in intervallo. Teorema criterio concavità e condizione necessaria e sufficiente per l'esistenza di flessi di funzione in intervallo. Problemi di massimo e minimo.

#### *U.D.5: Lo studio delle funzioni*

Applicazione dei contenuti delle U.D. precedenti per la determinazione del grafico di funzioni algebriche razionali e irrazionali, trascendenti (esponenziali, logaritmiche e goniometriche). Deduzioni di grafici: dal grafico della funzione a quello della sua derivata e viceversa, deduzione di grafici da grafici di funzioni a grafici di funzioni composte. Complementi riguardanti i Teoremi di unicità dello zero e metodi di approssimazione delle soluzioni di un'equazione (bisezione e tangenti).

#### *U.D.6: Gli integrali indefiniti*

Definizione di primitiva di una funzione e di integrale indefinito di una funzione. Integrali indefiniti immediati. Proprietà degli integrali indefiniti. Applicazioni di tali proprietà per il calcolo di integrali indefiniti di semplici funzioni. Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta, metodo di sostituzione con semplici applicazioni; metodo di integrazione per parti (*con dimostrazione*). Integrazione di funzioni razionali fratte

#### *U.D.7: Gli integrali definiti*

Definizione di area del trapezoide, definizione di integrale definito (con teorema relativo). Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media (*con dimostrazione*), Teorema fondamentale del calcolo integrale (*con dimostrazione*), formula di Newton-Leibniz (*con dimostrazione*). Applicazioni del calcolo di integrali definiti per la determinazione delle aree di parti di piano delimitate da curve, volumi di solidi; gli integrali impropri

#### *U.D.8: Geometria analitica dello spazio*

Le coordinate cartesiane nello spazio, distanza tra punti, punto medio, distanza punto-piano; equazione della retta, del piano e della sfera. Posizioni reciproche tra rette, tra rette e piani.

Osservazioni relative alla programmazione svolta: nel periodo intercorrente tra l'approvazione del seguente documento ed il termine delle lezioni, è previsto di concludere il programma, fornendo cenni alle equazioni differenziali e alle distribuzioni di probabilità esclusivamente per gli interessati ad affrontare tali argomenti previsti nel piano di lavoro presentato a inizio anno, per tutta la classe verrà dedicato tempo per il recupero e per effettuare ulteriori verifiche orali.

# GRIGLIA MATEMATICA

## Prove scritte

Il punteggio globale, ottenuto dalla somma dei punteggi dei vari esercizi, trasformato in percentuale, determina l'assegnazione del voto in decimi

<b><u>Svolgimento mancante, incompleto o con errori gravi di impostazione o di procedimento; l'alunno non sa individuare le regole e i principi collegati al tema oppure, pur avendo individuato regole e principi, commette gravi errori nella loro applicazione</u></b>	<b><u>Fino al 20% del punteggio massimo</u></b>
<b><u>Svolgimento incompleto, con errori non gravi di procedimento e/o calcolo; conosce le regole ma non le sa applicare adeguatamente.</u></b>	<b><u>Fino al 50% del punteggi o massimo</u></b>
<b><u>Svolgimento completo, con pochi errori di calcolo; conosce le regole ed i principi e li applica non sempre in maniera adeguata.</u></b>	<b><u>Fino al 70% del punteggi o massimo</u></b>
<b><u>Svolgimento completo, senza errori; conosce le regole ed i principi e le applica correttamente con terminologia e simbologia precisa.</u></b>	<b><u>Fino al 100% del punteggio massimo</u></b>

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI di MATEMATICA

la scala si basa su una valutazione sintetica che tiene conto dei seguenti indicatori:

- *uso di conoscenze e competenze per soddisfare la richiesta. (5 punti).*
- *correttezza del calcolo. (3 punti).*
- *correttezza nell'uso del linguaggio, chiarezza nell'esposizione, nella giustificazioni dei passaggi, nella parte grafica (2 punti).*

1	La richiesta non ha alcun esito.
2	Alcune conoscenze, mostrate in modo errato e non coerenti con la richiesta.
3	Alcune conoscenze e/o competenze, pur corrette ma non coerenti con la richiesta.
4	Conoscenze e competenze tendenti a soddisfare la richiesta del problema o della domanda posta, non raggiunta per mancanza di altre competenze o capacità di calcolo, di chiarezza nella successione logica.
5	Conoscenze e competenze coerenti con la richiesta, ma lo studente non riesce ad operare con sufficiente correttezza.
6	Lo studente raggiunge l'obiettivo anche se il procedimento adottato presenta imprecisioni e lievi errori di calcolo.
7	Lo studente raggiunge l'obiettivo mostrando una discreta padronanza, nonostante la presenza di qualche lieve errore.
8	La richiesta è stata soddisfatta nonostante imperfezioni.
9	La richiesta è stata soddisfatta correttamente. L'esposizione è fatta con proprietà di linguaggio.
10	La richiesta è stata soddisfatta correttamente, in modo ricco e pienamente soddisfacente sia nelle spiegazioni dei vari passaggi, sia nell'eventuale trattazione grafica.

# FISICA

Prof. ROBERTO TOSCHI

## ***Presentazione***

La classe, dopo il biennio con lo stesso docente, è stata affidata a me, che già conoscevo avendo insegnato nella classe matematica nel biennio. Il lavoro si è svolto quindi con regolarità. La classe complessivamente ha cercato di arrivare a conoscenze di buon livello, con qualche ottimo livello, ma anche con situazioni problematiche. Il programma è stato svolto come previsto nella programmazione. Parte dei contenuti sono stati affrontati con lezioni online dal vivo e sono stati affrontati con la classe problemi. Resterebbe il bisogno di lavorare con spazi un po' più ampi sul programma, dettato dalle indicazioni nazionali, abbastanza complesso.

## ***Conoscenze***

Gli alunni hanno acquisito mediamente le conoscenze e indicate nel programma.

## ***Competenze***

La maggior parte degli alunni ha le competenze argomentative espresse nel programma e sa operare con sufficiente correttezza nella soluzione di esercizi standard. Gli studenti sono in grado di risolvere i problemi proposti dal libro di testo, almeno quelli proposti come semplici

## ***Metodi:***

Gli argomenti sono stati presentati di volta in volta con lezioni dialogate seguite dall'applicazione pratica dei concetti esposti. Si è cercato di stimolare il più possibile l'interesse e la partecipazione all'attività didattica coinvolgendo gli alunni nella comprensione della teoria e nella discussione degli esercizi proposti.

## ***Mezzi e strumenti:***

**Testo** : Il testo in uso è AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI al quale abbiamo fatto riferimento anche per le parti iniziali del magnetismo che sono sul volume 2

In particolare per la fisica quantistica sono stati proposti alcuni video ( per la presentazione degli argomenti, cercando più di comprendere l'argomento, piuttosto che una trattazione attraverso formule dove ci siamo fermati a quelle essenziali per comprendere i fenomeni e per riflettere su alcuni risultati.

**Verifiche:** prove orali e scritte. Le verifiche scritte sono state effettuate fino al momento della sospensione delle attività didattiche, mentre verifiche orali di tipo formativo sono state svolte anche in modalità online.

**Valutazione:** per quanto concerne la valutazione vedi le griglie allegate  
PROGRAMMA SVOLTO

- potenziale elettrico
  - l'energia potenziale elettrica (misura la capacità di una forza elettrica di compiere un lavoro su una carica: dipende quindi dalla posizione e dalla carica alla quale è applicata la forza elettrica).
  - il potenziale elettrico è l'energia potenziale in rapporto alla carica; dipende quindi dal campo elettrico e dalla posizione dove ci si trova nel campo elettrico (come nel campo gravitazionale  $mgh$  dipende anche dalla massa, mentre il potenziale gravitazionale vicino a terra è  $gh$  che dipende solo dall'altezza  $h$ ).
  - Dalla relazione  $L = F\Delta s = -\Delta U = \text{Energia potenziale iniziale} - \text{Energia potenziale finale}$  si ottiene dividendo per la carica di prova soggetta alla forza del campo  $E\Delta s = \Delta V$  importante relazione tra campo elettrico e differenza di potenziale
  - Dato  $V(s)$ , il campo elettrico in una certa posizione è  $E=V'(s)$
- I condensatori
  - definizione di capacità.
  - definizione di capacità in base agli elementi tecnici ( $d$ ,  $A$  e dielettrico)
    - cosa provoca il dielettrico tra due armature di un condensatore e perchè.
    - dimostrazione della relazione per la capacità
  - energia accumulata in un condensatore
    - il grafico di carica del condensatore
      - ascissa  $Q$  e ordinata  $V$
      - rappresentazione del grafico di carica attraverso la retta  $V=Q/C$
      - lavoro fatto dal generatore per portare una quantità di carica  $dq$  sulle facce supponendo che  $V$  rimanga inalterata
      - conclusione finale
  - condensatori in serie e in parallelo
    - cosa significa collegare in serie (cosa rimane inalterato tra le facce dei vari condensatori)
    - cosa significa collegare in parallelo (cosa rimane inalterato tra le facce dei vari condensatori)
    - relazioni per condensatori in serie e in parallelo
      - dimostrazione delle relazioni
- Corrente elettrica
  - che cosa è la corrente elettrica
  - cosa definiamo come intensità di corrente
    - l'unità di misura dell'intensità di corrente
  - la prima legge di Ohm
    - il circuito elettrico
      - il generatore

- la parte del conduttore dove si vuol misurare la differenza di potenziale
  - il voltmetro e come si collega
  - l'amperometro e come si collega
  - il conduttore Ohmico
  - la resistenza elettrica e la sua unità di misura
  - la seconda legge di Ohm
    - dipendenza della resistenza dalla lunghezza e dalla sezione del conduttore nonché dal materiale da cui è costituito.
    - la resistività
      - dipendenza della resistività dalla temperatura
      - la superconduttività
  - l'energia dissipata in un resistore: effetto Joule
  - i resistori in serie e in parallelo
    - dimostrazione delle relazioni
- Fenomeni magnetici
  - il vettore campo magnetico
    - come si determina la linea di campo
      - uso di un "magnete di prova" ovvero dell'ago magnetico
    - come si determina il verso di un campo magnetico
      - osservazioni sul campo magnetico terrestre
        - dove è il polo sud
        - quali ipotesi sulla sua origine
          - si osserva (esperienza di Oersted che cariche in movimento generano un campo magnetico)
    - come si determina l'intensità del campo magnetico
      - utilizzo dell'esperienza di Faraday: forza su un conduttore percorso da corrente immerso in un campo magnetico
      - unità di misura del campo magnetico
  - analogie e differenza con il campo elettrico
  - Conduttore percorso da corrente, legge di Biot-Savart
  - Conduttori paralleli percorsi da corrente, (esperimento) di Ampere
    - come è possibile passare da Biot-Savart ad Ampere e viceversa
    - la definizione di Ampere, come unità di misura della grandezza fondamentale "intensità di corrente elettrica".
  - una spira percorsa da corrente elettrica immersa in un campo magnetico: base per la costruzione di un motore elettrico.
    - quali sono le forze responsabili della rotazione
    - come si riesce a mandare la spira in rotazione sempre nello stesso verso

- il campo magnetico generato da un spira circolare: come è fatto, perché, quanto vale
- il campo magnetico generato da un solenoide: come è fatto, perché, quanto vale
- la forza magnetica su un conduttore percorso da corrente.
  - la forza come prodotto vettoriale e regola della mano destra
- la forza di Lorentz
  - intuitivamente come si arriva alla relazione
  - il moto di una carica soggetta alla forza di Lorentz
  - il moto elicoidale
- Il selettore di velocità
  - funzionamento del dispositivo
  - uso come selettore di velocità nel caso di elettroni con velocità diverse
  - uso per determinare la velocità di un fascio di elettroni equilibrando campo elettrico e magnetico.
- effetto Hall
  - Il campo elettrico che si forma tra una faccia e l'altra di una lamina.
  - all'equilibrio si può determinare la differenza di potenziale tra una faccia e l'altra
  - da questa si può determinare l'intensità del campo magnetico in modo più semplice rispetto a quanto visto per la definizione dell'intensità del campo magnetico
- Spettrometro di massa
  - a cosa può servire
  - come funziona
- il flusso del campo magnetico
- il teorema di Gauss per il campo magnetico
  - perché vale 0
- la circuitazione
  - circuitazione del campo elettrico o nei campi conservativi
  - circuitazione del campo magnetico
  - come attraverso la circuitazione è possibile ritrovare la legge di Biot-Savart
- le equazioni di Maxwell per i campi elettrostatici
  - teorema di Gauss per i campi elettrostatici e significati
  - circuitazione del campo elettrostatico
  - teorema di Gauss per i campi magnetici
  - circuitazione del campo magnetico
- Induzione magnetica
  - sperimentalmente cosa si osserva
    - magnete in un solenoide

- due solenoidi vicini
  - la fem indotta
    - cosa succede in una sbarretta tra due binari che si muove con velocità  $v$  a causa della forza di Lorentz ( $f_{em}=Blv$ )
    - analisi della variazione di flusso nel caso di una sbarretta che si muove in un campo magnetico (in pratica chiudendo il circuito formato dai binari)
    - determinazione della fem a partire dalla potenza  $f_{em} \times i$  e osservando che la variazione di flusso in rapporto all'intervallo di tempo in cui è variata è data da  $-Blv \cdot i$  da cui la legge di Faraday-Neumann
    - la fem come derivata
    - la legge di Lenz
  - applicazioni dell'induzione magnetica proposte dal libro
    - il salvavita
    - il pickup della chitarra
    - il contachilometri di una macchina o di una bicicletta
  - le correnti di Foucault
    - effetto frenante
    - riscaldamento (voluto e mezzi per evitarlo)
  - l'autoinduzione
    - il fenomeno
      - in un circuito con un solenoide si chiude il circuito e si apre: cosa succede alla chiusura prima di arrivare alla corrente di regime (se continua) e cosa succede all'apertura prima di arrivare a zero (se continua).
      - l'induttanza  $L$
      - l'energia accumulata in un induttore
- le onde elettromagnetiche
  - il campo elettrico indotto
    - la fem di un generatore data dal lavoro della forza elettrica per far sì che la carica fluisca da un polo all'altro attraverso il circuito, diviso la carica ovvero l'integrale di linea dal polo positivo al polo negativo del vettore  $E(l)$  in  $dl$ .
    - la fem in un campo elettrico indotto dato da un integrale di linea chiuso del campo elettrico in  $dl$  ed è uguale alla circuitazione del campo elettrico (per definizione)
  - il termine mancante
  - le quattro equazioni di Maxwell
  - le onde elettromagnetiche
    - la previsione delle onde elettromagnetiche di Maxwell (1861) e la verifica sperimentale (1886-1889) di Hertz

- la velocità delle onde elettromagnetiche
- le onde elettromagnetiche generate da cariche accelerate
- come è ricevuta un'onda elettromagnetica (cenni)
- l'energia di un'onda elettromagnetica
  - la densità di energia del campo elettrico
  - la densità di energia del campo magnetico
  - la densità totale
  - la densità media
  - irradiazione e la relazione con la densità media
  - la quantità di moto dell'onda elettromagnetica
- lo spettro elettromagnetico (cenni, principali usi)
  - onde radio
  - microonde
  - raggi infrarossi
  - luce visibile
  - raggi ultravioletti
  - raggi x
  - raggi gamma
- la polarizzazione
  - che cos'è un polarizzatore lineare
  - l'irradiazione attraverso un polarizzatore lineare
  - la legge di Malus
    - dimostrazione della formula
    - effetti particolari
    - usi
- la relatività ristretta
  - il problema della velocità della luce
    - l'esperimento di Michelson Morley (dal 1881 al 1887)
    - che cos'è l'interferometro e come avrebbe dovuto funzionare (non è richiesta l'analisi della differenza di velocità)
    - i principi della relatività ristretta
      - il problema della misura del tempo: la simultaneità
      - la dilatazione dei tempi
        - il fattore  $\gamma$
        - il paradosso dei gemelli
      - la contrazione delle lunghezze
      - le trasformazioni di Lorentz (solo le formule)
      - l'effetto Doppler relativistico (senza dimostrazione)
      - la composizione delle velocità (dimostrata usando Lorentz)

*la parte di programma che segue è stata trattata in aula virtuale*

- la dinamica relativistica

- la quantità di moto relativistica
  - perché l'esigenza di una nuova definizione
  - come viene definita
- l'energia:
  - la definizione di energia deve essere tale da ritrovare per velocità piccole l'energia cinetica classica
  - l'approssimazione di  $\gamma$  che mette in evidenza la relazione tra massa ed energia
  - cosa accade quando una massa assorbe o cede energia
    - applicazione al decadimento nucleare
  - la relazione invariante tra energia quantità di moto massa e velocità della luce
  - la relazione quanto la massa è nulla (Einstein 1905)
  
- La crisi della fisica classica e l'avvento della fisica quantistica
  - lo spettro di emissione del corpo nero.
    - che cosa si intende per corpo nero
    - cosa afferma la legge di spostamento di Wien
    - cosa afferma la legge di Stephan Boltzmanm
    - cosa afferma la legge di [Rayleigh Jeans](#) non c'è sul libro ma prevede la [catastrofe ultravioletta](#))
  - la soluzione di Planck
    - il quanto, la costante h
- l'effetto fotoelettrico
  - descrizione dell'esperienza di Larnard
    - quali erano i problemi che si ponevano e quali soluzioni si ottengono con la spiegazione di Einstein
      - l'estrazione di elettroni avviene solo con energia da una certa frequenza anziché dipendere come può sembrare logico dall'intensità di energia
      - perché non c'è alcun ritardo nell'emissione di elettroni
      - perché l'energia degli elettroni residua è legata alla frequenza
- l'effetto Compton
  - descrizione dell'esperienza
    - cosa si osserva
      - quale spiegazione è possibile dare dello shift Compton

- quale spiegazione diamo di alcune situazioni particolari
- la lunghezza d'onda di Compton
- il valore dello shift-Compton
  
- La struttura dell'atomo
  - ci sono cariche positive e negative
    - il modello a panettone (Thomson - 1904)
  - il problema del modello a panettone
    - l'esperienza di Rutherford (1911)
      - descrizione dell'esperienza
      - cosa è possibile dedurre (modello planetario)
      - dimensioni del nucleo e dell'atomo
  - i problemi del modello planetario
    - l'elettrone come carica accelerata
      - qual è la conseguenza di una carica accelerata
      - qual è la conseguenza di un'emissione di energia
      - l'energia totale di un elettrone (grafico) e cosa accade se diminuisce
    - il problema dello spettro di emissione dell'idrogeno
      - la proposta di Bohr (1913)
        - la quantificazione delle orbite
        - il raggio di Bohr
        - l'energia in orbite stabili
        - il salto energetico e la spiegazione dello spettro di emissione dell'idrogeno
    - perché nelle orbite stabili l'elettrone non emette energia
      - la lunghezza d'onda di De Broglie
      - come attraverso la lunghezza d'onda di De Broglie è possibile spiegare la non emissione di energia dell'elettrone a determinate orbite.
      - l'esperimento di Davisson e Germer (1927) cosa mette in evidenza
    - Il principio di indeterminazione di Heisenberg (1927)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE di FISICA

la scala si basa su una valutazione sintetica che tiene conto dei seguenti indicatori:

- *uso di conoscenze e competenze per soddisfare la richiesta. (5 punti).*
- *correttezza del calcolo. (3 punti).*
- *correttezza nell'uso del linguaggio, chiarezza nell'esposizione, nella giustificazioni dei passaggi, nella parte grafica (2 punti).*

1	La richiesta non ha alcun esito.
2	Alcune conoscenze, mostrate in modo errato e non coerenti con la richiesta.
3	Alcune conoscenze e/o competenze, pur corrette ma non coerenti con la richiesta.
4	Conoscenze e competenze tendenti a soddisfare la richiesta del problema o della domanda posta, non raggiunta per mancanza di altre competenze o capacità di calcolo, di chiarezza nella successione logica.
5	Conoscenze e competenze coerenti con la richiesta, ma lo studente non riesce ad operare con sufficiente correttezza.
6	Lo studente raggiunge l'obiettivo anche se il procedimento adottato presenta imprecisioni e lievi errori di calcolo.
7	Lo studente raggiunge l'obiettivo mostrando una discreta padronanza, nonostante la presenza di qualche lieve errore.
8	La richiesta è stata soddisfatta nonostante imperfezioni.
9	La richiesta è stata soddisfatta correttamente. L'esposizione è fatta con proprietà di linguaggio.
10	La richiesta è stata soddisfatta correttamente, in modo ricco e pienamente soddisfacente sia nelle spiegazioni dei vari passaggi, sia nell'eventuale trattazione grafica.

# SCIENZE NATURALI

Docente: Prof.ssa Barbara Nota

Contenuto disciplinare sviluppato	Numero unità didattiche	Indicare se mono o pluridisciplinari	Livello di approfondimento (ottimo/buono/suff./solo cenni)
Il sistema endocrino	2 (svolte "in presenza")	monodisciplinare	Buono
Il sistema nervoso	4 (di cui le prime 2 svolte "in presenza", le altre "a distanza")	monodisciplinare	Buono
L'equilibrio chimico	3 (svolte "in presenza")	monodisciplinare	Buono
Acidi e basi	3 (svolte "in presenza")	monodisciplinare	Buono
La chimica organica	4 (di cui le prime 2 svolte "in presenza", le altre "a distanza")	monodisciplinare	Buono

## OBIETTIVI

### Competenze

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità.
- Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico della società moderna.
- Saper trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti.

- Riconoscere e stabilire relazioni.
- Orientarsi verso scelte consapevoli nel mantenimento della salute del singolo e della collettività.

### **Conoscenze**

- Si fa riferimento al programma allegato

### **Abilità generali**

- Saper integrare e collegare in modo logico le conoscenze ottenute dagli argomenti trattati, inserendole in un contesto più ampio e interdisciplinare, mediante riferimenti multidisciplinari.
- Usare in modo appropriato la terminologia scientifica.
- Mettere in relazione il buon funzionamento del proprio corpo con il mantenimento di condizioni fisiologiche costanti.

### **Abilità specifiche**

- Comprendere come il sistema neuro-endocrino controlla, modula e integra le funzioni del corpo umano in risposta alle variazioni dell'ambiente interno ed esterno.
- Riconoscere nell'encefalo e, in particolare, nella corteccia cerebrale una struttura sofisticata, sede delle capacità mentali superiori.
- Comprendere che le informazioni che giungono agli organi effettori dal sistema nervoso sono il risultato dell'elaborazione dei segnali captati dall'ambiente esterno e interno dai recettori sensoriali.
- Spiegare le proprietà di acidi e basi, mediante le teorie di Arrhenius e Brønsted-Lowry.
- Affrontare e risolvere problemi relativi agli aspetti quantitativi tipici delle reazioni di equilibrio.
- Dedurre dalla formula di struttura dei composti organici le caratteristiche fisiche e la possibile reattività chimica.

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

La classe ha complessivamente raggiunto gli obiettivi didattici previsti. Gli studenti hanno mediamente dimostrato di aver acquisito un linguaggio specifico disciplinare, di essere in grado di integrare e collegare in modo logico le conoscenze e di saperle

sfruttare in modo corretto per la risoluzione dei problemi ed esercizi proposti. In alcuni casi si sono registrati risultati molto buoni/ottimi.

### **METODI DI INSEGNAMENTO USATI con indicazioni relative alla “didattica in presenza” e alla “DaD”**

Il corso si è svolto soprattutto attraverso lezioni frontali, interattive, volte a stimolare la partecipazione attiva degli studenti che sono stati costantemente stimolati al ragionamento, in modo da passare da certe premesse alle loro logiche conseguenze. Sono stati effettuati continui richiami e collegamenti tra i vari argomenti, al fine di formare negli alunni una conoscenza organica della materia. I diversi percorsi didattici sono cominciati con una verifica orale dei prerequisiti e spesso sono stati ripassati alcuni aspetti fondamentali della materia. Ampia parte del numero di ore di lezione è stato dedicato allo svolgimento/correzione degli esercizi di chimica.

Durante la sospensione delle attività didattiche le lezioni sono state svolte sia in modalità sincrona che asincrona. Sono state effettuate costantemente video-lezioni online mediante l'utilizzo di Google Meet, che hanno permesso di terminare i moduli riguardanti il sistema nervoso e la chimica organica.

La DAD in modalità asincrona, mediante la piattaforma Google Classroom e la posta elettronica della classe, è avvenuta attraverso materiale vario fornito agli alunni: file PowerPoint, Word, dispense di teoria e esercizi appositamente preparati dall'insegnante, per permettere agli studenti di studiare/ripassare/esercitarsi sugli argomenti.

### **STRUMENTI UTILIZZATI**

- Nello svolgimento delle lezioni ho fatto costantemente uso di presentazioni PowerPoint che oltre a fornire vari approfondimenti sugli argomenti, hanno avuto il fine, grazie a numerose immagini, di rendere la trattazione degli argomenti più facile da seguire; tali presentazioni sono state fornite agli studenti in modo che potessero utilizzarle nello studio individuale.
- Esperienze di laboratorio (Equilibrio chimico, Idrolisi salina, Soluzioni tampone)
- Audiovisivi
- Tavoletta grafica

### **MOTIVAZIONI PER L'EVENTUALE RIDUZIONE DEL PROGRAMMA RISPETTO A QUELLO PREVENTIVATO**

Al fine di favorire l'aspetto qualitativo piuttosto che quello quantitativo e al fine di ottimizzare l'apprendimento di alcuni contenuti svolti durante la DAD, non sono stati trattati tutti gli argomenti previsti nella programmazione della chimica organica (derivati degli idrocarburi).

## **ATTIVITÀ DI RECUPERO/SOSTEGNO**

In base alle necessità emerse durante l'anno scolastico sono state attuate delle brevi pause, durante le ore di lezione, soprattutto per delucidare le metodologie risolutive degli esercizi di chimica.

## **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

### **STRUMENTI PER LE VERIFICHE FORMATIVE**

- Correzione di esercizi in classe, discussioni di approfondimento, brevi verifiche orali individuali

### **STRUMENTI PER LE VERIFICHE SOMMATIVE**

- Verifiche orali mediante domande o esercizi mirati al riscontro di capacità cognitive, operative e degli obiettivi disciplinari
- Verifiche scritte semistrutturate (trattazione di tematiche, risposte brevi, test a risposta multipla, completamenti)
- Verifiche scritte di risoluzione di problemi

Le verifiche, durante il periodo di sospensione dell'attività didattica, sono state esclusivamente di tipo orale e sono state svolte in modalità sincrona con partecipazione alla riunione a piccoli gruppi e con la telecamera accesa.

## **VALUTAZIONE**

La valutazione delle prove sia orali che scritte si è basata sui seguenti elementi:

- pertinenza delle risposte
- conoscenza dei contenuti
- completezza delle risposte
- capacità di rielaborazione dei contenuti
- uso corretto del linguaggio

- correttezza dei calcoli effettuati

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione per le verifiche aperte adottati per la didattica in presenza sono stati applicati facendo riferimento alla seguente griglia.

<b>INDICATORE A</b> Conoscenza dei contenuti		<b>INDICATORE B</b> Uso del linguaggio specifico		<b>INDICATORE C</b> Organicità e consequenzialità della risposta	
Ottima	5/10	Appropriato	3/10	Sufficiente	2/10
Buona	4/10	Accettabile	2/10	Insufficiente	1/10
Sufficiente	3/10	Inadeguato	1/10	Inesistente	0 -1/10
Insufficiente	2/10	Inesistente	0-1/10		
gravemente insufficiente	1/10				
Inesistente	1/10				

## Programma svolto di Scienze Naturali

### **CHIMICA**

**Libro di testo:** Valitutti, Falasca, Tifi, Gentile, *Chimica: concetti e modelli. blu –Dalla struttura atomica all'elettrochimica*, Edizione Zanichelli

Per la chimica organica l'insegnante ha fornito una dispensa.

### **MODULO 1: L'EQUILIBRIO CHIMICO**

#### **Equilibrio dinamico**

Reazioni reversibili e equilibrio dinamico. Il quoziente di reazione. La legge dell'azione di massa. Costante di equilibrio in termini di concentrazioni e di pressioni parziali. Equilibri omogenei ed eterogenei.

#### **Applicazioni della costante di equilibrio**

Significato qualitativo del valore numerico della costante di equilibrio. Relazione tra quoziente e costante di reazione: previsione della direzione di una reazione non ancora all'equilibrio. Calcolo delle concentrazioni delle specie chimiche all'equilibrio.

#### **Principio di Le Chatelier**

Il principio di Le Chatelier: variazioni di concentrazione, temperatura e pressione.

### **MODULO 2: ACIDI E BASI**

#### **Acidi, basi e pH**

Le teorie acido-base: teoria di Arrhenius; teoria di Brønsted-Lowry, coppie acido-base coniugate e sostanze anfotere; cenni alla teoria di Lewis.

Acidi e basi forti e deboli: costante acida e costante basica. Forza in una coppia coniugata acido-base. Andamenti periodici della forza degli acidi.

Prodotto ionico dell'acqua. Soluzioni neutre, acide e basiche; il pH. Relazione tra le costanti di equilibrio in una coppia coniugata acido-base.

Calcolo del pH di soluzioni acquose di: acidi o basi forti; acidi o basi forti molto diluiti; acidi o basi deboli, grado di ionizzazione; più acidi o più basi forti. Gli indicatori di pH.

*Non è stato trattato il calcolo del pH di soluzioni acquose di acidi poliprotici.*

#### **Idrolisi salina e soluzioni tampone**

Idrolisi neutra, acida e basica, previsione. Calcolo del pH di una soluzione salina, percentuale di idrolisi.

Calcolo del pH di una soluzione tampone: miscele di un acido debole con un suo sale di una base forte e miscele di basi deboli con un suo sale di un acido forte. Meccanismo d'azione e calcolo della variazione di pH di un tampone in seguito all'aggiunta di una piccola quantità di un acido forte e di una base forte.

### **Reazioni di neutralizzazione e titolazioni**

La reazione di neutralizzazione (completa e incompleta). Reazioni tra un acido forte e una base forte, tra un acido debole e una base forte, tra un acido forte e una base debole: casi in cui le moli di acido sono uguali, maggiori o minori a quelle della base.

Titolazione acido forte / base forte (base forte / acido forte) e curve di titolazione; titolazioni acido debole / base forte (base debole / acido forte) e curve di titolazione.

## **MODULO 3: CHIMICA ORGANICA**

### **Il carbonio e l'ibridazione orbitalica**

I composti organici. Le proprietà dell'atomo di carbonio. Legami  $\sigma$  e  $\pi$ . Ibridazioni dell'atomo di carbonio:  $sp$ ,  $sp^2$  e  $sp^3$ .

Rappresentazioni dei composti organici: formule di struttura di Lewis, razionali, condensate e topologiche. Classificazione dei composti organici in base al gruppo funzionale.

Le isomerie: isomeri di struttura (di catena, di posizione e di gruppo funzionale) e stereoisomeri (conformazionali e configurazionali).

### **Gli enantiomeri**

Molecole chirali e achirali. Attività ottica. Chiralità e proprietà biologiche: esempi. Rappresentazione degli enantiomeri con le proiezioni di Fisher. Denominazione R-S degli enantiomeri con un solo centro chirale.

### **Gli idrocarburi alifatici**

Classificazione degli idrocarburi.

Alcani: ibridazione e geometria molecolare, formula molecolare generale, nomenclatura degli alcani lineari; tipi di isomeria (di catena e conformazionale). Gruppi alchilici. Nomenclatura degli alcani ramificati. Classificazione degli atomi di carbonio e idrogeno. Proprietà fisiche degli alcani e reazioni chimiche (combustione e alogenazione). Concetto di scissione omolitica ed eterolitica di un legame covalente.

Cicloalcani: formula molecolare generale, nomenclatura, conformazioni dei primi quattro cicloalcani, tipi di isomeria (di posizione e geometrica), proprietà fisiche e reazioni chimiche (combustione, alogenazione e reazioni di addizione del ciclopropano e del ciclobutano).

Alcheni: ibridazione e geometria molecolare, formula molecolare generale, nomenclatura degli alcheni lineari, ramificati e dei cicloalcheni. Gruppi alchenilici: vinile e allile. Isomeria di struttura (di catena, di posizione) e geometrica (*cis-trans*, *E-Z*).

Proprietà fisiche e reazioni chimiche (le reazioni di addizione al doppio legame con idrogeno, alogeni, acidi alogenidrici e acqua); la regola di Markovnikov. Dieni: cumulati, coniugati e isolati; nomenclatura.

Alchini: ibridazione e geometria molecolare, formula molecolare generale, nomenclatura degli alchini lineari e ramificati, isomeria di catena e di posizione. Acidità degli alchini terminali. Reazioni di addizione al triplo legame (di idrogeno, alogeni e acidi alogenidrici; cenni alla reazione di idratazione); la regola di Markovnikov.

*Non sono stati trattati i meccanismi di reazione.*

### **Gli idrocarburi aromatici**

Ripasso del concetto di risonanza e di strutture limite. Ibridazione e struttura del benzene. Nomenclatura degli idrocarburi aromatici monociclici (mono-, di- e poli-sostituiti). Gruppi arilici: fenile e benzile. Idrocarburi aromatici policiclici: esempi. Concetto di aromaticità. Proprietà fisiche. Reazioni chimiche del benzene: reazioni di sostituzione elettrofila (nitrazione, alogenazione, alchilazione).

*Non sono stati trattati i meccanismi di reazione.*

## **BIOLOGIA**

**Libro di testo:** Sadava, Hillis, Heller, Berenbaum, *La nuova biologia. blu* – Genetica, DNA e corpo umano - Edizione Zanichelli

### **MODULO 1: IL SISTEMA ENDOCRINO**

#### **Organizzazione del sistema endocrino e azione degli ormoni**

I sistemi di controllo delle attività fisiologiche (correlazioni tra sistema endocrino e sistema nervoso). Strutture delle ghiandole endocrine. Caratteristiche degli ormoni (specificità dell'azione ormonale, ormoni endocrini, paracrini e autocrini, effetti degli ormoni sulla cellula bersaglio). Classificazione degli ormoni in base alla loro natura chimica. Meccanismo di azione degli ormoni idrosolubili e liposolubili. Attivazione e controllo a feedback della secrezione ormonale.

#### **Le principali ghiandole endocrine**

La neuroipofisi: deposito di ADH e ossitocina. Gli ormoni prodotti dall'adenoipofisi. Gli ormoni ipotalamici. Regolazione dell'attività endocrina da parte dell'ipotalamo e dell'adenoipofisi. La struttura della tiroide e gli ormoni tiroidei. Ipotiroidismo e ipertiroidismo. Regolazione della calcemia: calcitonina, paratormone e vitamina D. Le ghiandole surrenali: struttura, adrenalina, noradrenalina; cortisolo e aldosterone. Cenni sulla struttura del pancreas. La regolazione della glicemia: insulina e glucagone; somatostatina. Diabete mellito di tipo 1 e di tipo 2.

## **MODULO 2: IL SISTEMA NERVOSO**

### **Il tessuto nervoso**

Schema dell'attività del sistema nervoso (acquisizione sensoriale, integrazione e risposta). Suddivisione del sistema nervoso in centrale e periferico. Le unità funzionali del sistema nervoso: schema generale di un neurone tipo, eccitabilità e conduttività. Classificazione dei neuroni in base alla funzione e alla struttura. Tipi di cellule gliali e guaina mielinica. La sostanza bianca e la sostanza grigia del sistema nervoso.

### **L'impulso nervoso e la sinapsi**

Il potenziale di riposo; canali ionici di fuga, voltaggio dipendenti e pompa sodio-potassio; flussi ionici che generano il potenziale di riposo. Il potenziale d'azione: soglia, depolarizzazione, ripolarizzazione e iperpolarizzazione. Caratteristiche del potenziale d'azione: legge del tutto o nulla, frequenza del potenziale d'azione e intensità dello stimolo, refrattarietà, autopropagazione. Propagazione dell'impulso nervoso lungo un assone amielinico e mielinico.

Sinapsi elettrica e chimica (la giunzione neuromuscolare). Sinapsi eccitatorie e inibitorie e fenomeno della sommazione. I neurotrasmettitori: suddivisione in quattro gruppi.

### **Il sistema nervoso centrale**

Cavità e rivestimenti del sistema nervoso centrale: le meningi, il liquido cefalorachidiano e la barriera ematoencefalica.

Il midollo spinale: organizzazione della sostanza bianca e grigia, radici anteriori e posteriori. I riflessi spinali.

L'encefalo: suddivisioni; sviluppo embrionale: vescicole encefaliche. Telencefalo: localizzazione della sostanza bianca e sostanza grigia; scissure e lobi degli emisferi cerebrali. Le principali aree funzionali della corteccia cerebrale: corteccia motoria primaria e sensoriale primaria, relative aree associative, omuncolo motorio e sensoriale; corteccia prefrontale; localizzazione dell'area uditiva, visiva, gustativa, olfattiva; area di Broca e di Wernicke. Cenni sulle differenze funzionali degli emisferi cerebrali destro e sinistro.

Funzioni generali del diencefalo, mesencefalo, ponte, midollo allungato e cervelletto.

Cenni ad alcune patologie del sistema nervoso.

### **Il sistema nervoso periferico**

Suddivisioni del sistema nervoso periferico. Nervi motori, sensoriali e misti. Nervi cranici e nervi spinali. Sistema nervoso autonomo. Confronto tra sistema nervoso somatico e autonomo e tra simpatico e parasimpatico.

# DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

a.s. 2019 - 2020

Docente: **FEDERICA MASSAI**

Classe: **5^B**

## **OBIETTIVI DISCIPLINARI:**

### **Conoscenze**

- Conoscere le caratteristiche fondamentali di singoli autori e periodi artistici

### **Competenze**

- Saper inquadrare storicamente le opere d'arte proposte, in seguito al riconoscimento di peculiari caratteristiche
- Sviluppare la capacità di "lettura" dell'opera d'arte.
- Saper realizzare opportuni collegamenti e confronti fra autori differenti.
- Utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica della disciplina.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE:**

- Agli studenti sono state illustrate le finalità e gli obiettivi disciplinari, i contenuti della programmazione, le scadenze delle prove di verifica e le relative griglie di valutazione.
- Le lezioni frontali sono state condotte avvalendosi della videoproiezione di presentazioni con slides opportunamente predisposte onde consentire la lettura dell'opera d'arte tramite immagini di grande dimensione e il più possibile ad alta definizione.
- Al termine di ogni sezione di lavoro è stata effettuata una verifica utilizzando le interrogazioni orali.

## **VERIFICHE E VALUTAZIONI:**

- § Relativamente al programma svolto si precisa che, per motivazioni varie non è stato possibile svolgere tutti gli argomenti programmati ad inizio anno. Pertanto non sarà affrontato l'ultimo argomento relativo al surrealismo.
- § Durante l'anno scolastico sono state effettuate una verifica orale nel primo periodo e due nel secondo.

§ La valutazione delle verifiche è avvenuta mediante l'utilizzo di griglie opportunamente predisposte e approvate dal Dipartimento di Disegno e Storia dell'Arte che si allegano a detto documento.

§ **Durante le verifiche si è fornito agli studenti un'immagine a colori dell'opera oggetto di analisi.**

§ Ai fini della valutazione finale, oltre ai progressi conseguiti dagli studenti rispetto ai livelli di partenza, si terrà conto anche dell'attenzione, interesse e impegno evidenziati dagli stessi durante l'intero anno scolastico.

#### **STRUMENTI:**

§ libro di testo: Cricco – Di Teodoro: "Itinerario nell'arte" – casa editrice: Zanichelli, volumi 4 e 5 - edizione arancione -

#### **PROGRAMMA            DISEGNO E STORIA DELL'ARTE    a.s. 2019 – 2020    Classe 5^B**

Conoscere gli elementi caratterizzanti di movimenti artistici e dei singoli artisti e per ognuno dei quali, **saper effettuare la lettura delle opere di seguito elencate e i relativi confronti:**

#### **ROMANTICISMO** prima metà '800

- **caratteri salienti: il sublime e il pittoresco**
- **temi**
- **differenze fra romanticismo inglese e francese**

JOSEPH MALLORD WILLIAM TURNER (*Tempesta di neve, = immagine icona*)  
*esponente del Romanticismo inglese*

§ caratteristiche e stile pittorico

§ **Incendio alla camera dei Lords e dei Comuni** (*scheda*)

§ **Pioggia vapore velocità** (*scheda*)

JOHN CONSTABLE *esponente del Romanticismo inglese*

§ caratteristiche e stile pittorico

§ **Il carro di fieno velocità** (*scheda*)

§ **Cattedrale di Salisbury vista dai terreni del vescovo,**

§ **Studi di nuvole.**

CASPAR DAVID FRIEDRICH *esponente del Romanticismo tedesco*

§ **Viandante in un mare di nebbia** (solo riconoscimento)

THEODORE GERICAULT *esponente del Romanticismo francese*

§ caratteristiche e stile pittorico

§ **La zattera della Medusa**

EUGENE DELACROIX *esponente del Romanticismo francese*

§ caratteristiche e stile pittorico

§ **La libertà che guida il popolo**

FRANCESCO HAYEZ *esponente del Romanticismo italiano*

§ **La particolarità dell'esperienza romantica italiana**

§ caratteristiche e stile pittorico di Hayez

§ **Il bacio**

§ **I ritratti: caratteristiche** (solo riconoscimento A. Manzoni, Camillo Benso conte di Cavour,

**REALISMO** (1850-70)

· **caratteri salienti**

GUSTAV COURBET:

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **Gli spaccapietre o lo spaccapietre**
- § **Sepoltura ad Ornans**

JEAN FRANÇOISE MILLET (*L'Angelus= immagine icona*)

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **Le spigolatrici** (*scheda*)
- § **Il seminatore** (solo riconoscimento)

**PITTURA DI MACCHIA** (1850-70)

- **caratteri salienti**

GIOVANNI FATTORI

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **Soldati francesi del '59** (*scheda*)
- § **Campo italiano alla battaglia di Magenta**
- § **Rotonda Palmieri**
- § **Ritratto di Diego Martelli a cavallo** (*solo riconoscimento*)
- § solo riconoscimento di alcune opere del MUSEO CIVICO G. FATTORI LIVORNO:
- § **Mandrie Maremmane**
- § **Assalto alla Madonna della Scoperta**
- § **Cavalleria di Montebello**
- § **La signora Martelli**
- § **La torre rossa**

## TELEMACO SIGNORINI

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **Sulle colline a Settignano**
- § **Bagno penale di Portoferraio** (*solo riconoscimento*)
- § **Sala delle agitate al San Bonifazio** (*scheda*)

## IMPRESSIONISMO *anni 70-80 dell'800 (1874-1886)*

- § caratteristiche generali; i colori primari e complementari; la fotografia; il giapponismo.

## EDUARD MANET

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **Colazione sull'erba**
- § **Olympia;**
- § **Al bar delle Folies Bergere**

## CLAUDE MONET

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **La gazza;**
- § **Impressione sole nascente;**
- § **La Grenouillere, confronto con lo stesso dipinto di Renoir;**
- § **Papaveri;**
- § **la serie delle Cattedrali di Rouen;**
- § **le ninfee e l'allestimento dell'Orangerie** (*scheda*)

## P. AUGUST RENOIR

- § caratteristiche e stile pittorico; le porcellane di Limoges;
- § **La Grenouillere vista anche a confronto con quella di Monet.**
- § **Ballo al Moulen de la gallette;**
- § **Colazione ai canottieri.**
- § **Nudo a mezzogiorno;** (*solo riconoscimento*)
- § **Ragazze al piano come esempio dell'esperienza finale** (*solo riconoscimento*)

## EDGAR DEGAS

- § caratteristiche e stile pittorico
- § visto La famiglia Belleli come inizio della sua produzione pittorica;
- § **Cavalli da corsa davanti alle tribune** (*scheda*);
- § **Scuola di danza;**
- § **I'Assenzio;**
- § **la tinozza (versione del 1886)** (*scheda*);
- § **Le stiratrici** (*solo riconoscimento*)

## POSTIMPRESSIONISMO *anni 80-90 dell'800*

### caratteri salienti

## VINCENT VAN GOGH

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **I mangiatori di patate**
- § **I girasoli (sapere i musei di 3 versioni)**
- § **La Berceuse** (*scheda*)
- § **La camera di Vincent (ad Arles);**

- § **Gli autoritratti;**
- § **Notte stellata;**
- § **Campo di grano con volo di corvi;**
- § **La chiesa di Auvers** (*scheda*);
- § **La casa gialla di Arles;** (*solo riconoscimento*)
- § **Il seminatore (2 versioni);** (*solo riconoscimento*)
- § **Mandorlo in fiore** (*solo riconoscimento*)

## PAUL GAUGUIN

- § caratteristiche e stile pittorico
- § **periodo bretone: La visione dopo il sermone,**
- § **Il Cristo giallo;**
- § **periodo polinesiano: la Horana Maria** (*scheda*)
- § **Donne tahitiane sulla spiaggia** (*scheda*)
- § **Donne e cavallo bianco** (*solo riconoscimento*)

## PAUL CEZANNE

- § caratteristiche e stile pittorico; obiettivo della sua ricerca pittorica; modalità pittorica di realizzazione del volume (*si veda autoritratto 1882 museo Puskin Mosca*)
- § **La casa dell'impiccato a Auvers sur Oise**
- § **I giocatori di carte**
- § **La montagna Sainte Victoire nella prima versione e in quella di Filadelfia.**

**ART NOVEAU** *ultimissimi anni dell'800 e primi del '900*

**caratteri salienti**

NEW STYLE in Gran Bretagna:

CHARLES RENNIES MACKINTOSH:

§ **scuola d'arte di Glasgow**

§ **sedia Hill House**

LIBERTY in Italia:

ERNESTO BASILE

§ **sala Montecitorio e Transatlantico**

STILE METRO' in Francia:

ECTOR GUIMARD

§ **Stazioni della metropolitana a Parigi**

SECESSIONE AUSTRIACA:

JOSEPH MARIA OLBRICH

§ **sede della Secessione**

GUSTAV KLIMT

§ **caratteristiche e stile pittorico**

§ **Giuditta I**

§ **Giuditta II,**

**ritratto di Adele Bloch Bauer,**

§ **il bacio**

MODERNISMO in Spagna :

## ANTON GAUDÌ

- § caratteristiche e stile architettonico
- § **casa Batllo**
- § **casa Milà o la pedrera**
- § **parco Guell,**
- § **Sagrada Familia.**

## ADOLF LOOS precursore dell'architettura razionalista

- § **“Delitto e ornamento”**

## ARCHITETTURA RAZIONALISTA anni '20 del '900

- § **Caratteri salienti e motivazioni sociologiche di una nuova architettura**
- § **La fabbrica di turbine AEG a Berlino di Peter Berens**
- § **Il Bauhaus**
- § **sedia cantilever e poltrona Wassjli di Breuer**

## WALTER GROPIUS,

- § **Nuova sede del Bauhaus a Dessau, lettura della pianta**

## MIES VAN DER ROHE

- § Elementi caratterizzanti
- § **poltrona Barcellona**
- § **Padiglione della Germania a Barcellona, lettura della pianta**
- § **Nuova Galleria d'arte moderna a Berlino (solo riconoscimento)**
- § **Seagram Building di New York, lettura della pianta a Piano Terra**

## LE CORBUSIER

- § Elementi caratterizzanti
- § **la casa domino**
- § **concezione della casa**
- § **i 5 punti dell'architettura**
- § **Villa Savoie, lettura della pianta**
- § **Le modulor**
- § **Unite d'abitation di Marsiglia e motivazioni urbanistiche**
- § **Cappella di Notre Dame du Hout a Rochamp, lettura della pianta**

## ARCHITETTURA RAZIONALISTA IN ITALIA

- § **Caratteri salienti**
- § **Il Bauhaus**

## GIÒ PONTI

- § **Istituto di matematica, Università della Sapienza Roma, lettura della pianta**

## GRUPPO TOSCANO e GIOVANNI MICHELUCCI

- § **Stazione di Santa Maria Novella a Firenze, lettura della pianta**

## ARCHITETTURA FASCISTA

- § **Caratteri salienti**

## MARCELLO PIACENTINI

- § **Palazzo di giustizia a Milano**
- § **Quartiere E.U.R. a Roma**
- § **Palazzo della Civiltà italiana**
- § **Sventramenti fascisti (Via della Conciliazione e Via dei Fori Imperiali)**

## ARCHITETTURA ORGANICA

- § **Definizioni e caratteri salienti**

## FRANK LLOYD WRIGHT

- § Elementi caratterizzanti
- § **iter progettuale prairie houses**
- § **Casa Robie a Chicago, lettura della pianta**
- § **Johnson & Johnson**
- § **Casa Kaufmann, lettura della pianta**
- § **Guggenheim Museum di New York, lettura della pianta e nuova fruibilità museale**

## LE AVANGUARDIE STORICHE

- § **Introduzione al '900 e le sue molteplici sollecitazioni**
- § Elementi caratterizzanti

## CUBISMO

- § **Processo di scomposizione delle immagini e ricomposizione sulla tela; Cubismo analitico; Cubismo sintetico; Quarta dimensione**

## PABLO PICASSO

- § periodo blu: **Poveri in riva al mare**
- § periodo rosa: **Famiglia di saltimbanchi**
- § **Les deimoselles d'Avignon**
- § **Ritratto di Ambroise Vollard**
- § **Natura morta con sedia impagliata**
- § **Guernica**
- § **Donne che corrono sulla spiaggia** (solo riconoscimento)

## GEORGES BRAQUES

- § **Violino e brocca**
- § **Le quotidien violino e pipa**

## FAUVES

### MATISSE

- § **La linea verde**
- § **La stanza rossa.**

## PRECURSORE DELL'ESPRESSIONISMO TEDESCO

### EDVARD MUNCH

- § **Il grido**
- § **La fanciulla malata**
- § **Pubertà**
- § **Madonna** (solo riconoscimento)

## **ESPRESSIONISMO TEDESCO: DIE BRÜCKE**

ERNST KIRCHNER

§ **Marzella** (*scheda*)

§ **Autoritratto in divisa con modella** (solo riconoscimento)

## **ASTRATTISMO**

VASILIJ KANDINSKIJ: DER BLAUE REITER

§ **Coppia a cavallo**

§ **Acquarello del 1910**

§ **Impressioni, Improvvvisazioni e Composizioni**

§ **Impressione III**

§ **Improvvisazioni dal 1910 al 1912**

§ **Composizione VI**

§ **Alcuni cerchi**

§ **Blu cielo**

**N.B.** L'argomento relativo ad alcune avanguardie sarà oggetto di studio nei giorni successivi alla data del consiglio di classe di presentazione di questo documento.

Livorno 24 aprile 2020

Prof. Federica Massai

griglia di valutazione Orale di Storia dell'arte

<p><b>CONOSCENZA SPECIFICA DEGLI ARGOMENTI</b></p> <p><i>50% del punteggio totale</i></p>	<p>Estremamente scarsa o nessuna</p> <p>Molto approssimativa</p> <p>Limitata</p> <p>Strettamente essenziale</p> <p>Più che sufficiente</p> <p>Buona</p> <p>Esauriente e approfondita</p>	<p><b>1 - 3</b></p> <p><b>4</b></p> <p><b>5</b></p> <p><b>6</b></p> <p><b>7</b></p> <p><b>8</b></p> <p><b>9 - 10</b></p>
<p><b>CAPACITÀ ESPRESSIVE:</b></p> <p>Padronanza della lingua, capacità espressive e logico-linguistiche, uso del lessico specifico.</p> <p><i>20% del punteggio totale</i></p>	<p>Esposizione incerta e imprecisa</p> <p>Esposizione stringata ma corretta</p> <p>Esposizione fluida</p> <p>Esposizione sicura e articolata</p>	<p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>4</b></p>
<p><b>CAPACITÀ DI CONTESTUALIZZAZIONE E COLLEGAMENTO</b></p> <p><i>30% del punteggio totale</i></p>	<p>Nessuna</p> <p>Molto limitata</p> <p>Solo se opportunamente guidato</p> <p>In maniera autonoma</p> <p>Elevata e approfondita</p>	<p><b>1</b></p> <p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>4</b></p> <p><b>5 - 6</b></p>
<p><b>TOTALE</b></p>		<p><b>20</b></p>

# SCIENZE MOTORIE

Docente Riente Luigi

Conoscenze: vedi programma allegato.

Competenze: Eseguire un riscaldamento motorio generale e specifico. Effettuare una partita di pallavolo e di calcio 5 con le regole ufficiali di gioco. Svolgere una partita di pallacanestro con regole semplificate. Effettuare tornei di badminton singolo e doppio. Eseguire correttamente i test motori di velocità, coordinazione e abilità. Adattare le conoscenze teoriche all'attività pratica.

Metodi e mezzi: Lezioni frontali. Lavoro di gruppo. Uso di tutti gli attrezzi della palestra. Dal mese di marzo didattica a distanza con Video-lezioni

## PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE

### Riscaldamento motorio generale e specifico

Esercizi di preatletica generale, esercizi individuali a carico naturale, esercizi specifici.

### VELOCITA' 30 METRI

Tecnica di partenza per la corsa di velocità (posizione dei piedi e del busto). Test motorio velocità 30 metri.

### COORDINAZIONE E ABILITA'

Saltelli con la funicella. Esecuzione del test di coordinazione: salti con la corda 30 secondi. Esecuzione del nodo a 8 e gassa d'amante.

## BADMINTON:

Area di gioco e regole di gioco. Fondamentali individuali, il servizio di rovescio e dritto, regolamento specifico del servizio. Torneo singolo. Tabellone a 8 e 16 giocatori

## PALLACANESTRO:

Regole principali di gioco. Fondamentali individuali: palleggio, cambio di direzione frontale e dorsale, tiro, passaggio, terzo tempo e dai e vai. Gioco con regole adattate.

## CALCIO 5

Regolamento tecnico calcio 5, gioco con regole adattate

## PALLAVOLO

Regolamento tecnico. Fondamentali individuali: battuta, palleggio, bagher, schiacciata e muro.

Gioco con regole ufficiali.

## POTENZIAMENTO MUSCOLARE

Arti superiori Piegamenti delle braccia (5-10 per le ragazze, 10-25 per i ragazzi).

Dal mese di MARZO: didattica a distanza con le seguenti video lezioni:

Video Allenamenti a casa, Allenamento e supercompensazione, Badminton regolamento e fondamentali di gioco, Tutorial piegamenti braccia e Le Proteine, Pallavolo regolamento e fondamentali di gioco, Calcio 5 regolamento e fondamentali di gioco.

Griglia di valutazione

# Scienze Motorie e Sportive

## Descrittori di riferimento per la valutazione

Partecipazione impegno	Capacità relazionale e rispetto delle regole	Competenze
<p>Interesse, Motivazione, Assunzione di ruoli diversi. Capacità di proporre il proprio punto di vista, Capacità di proporsi e portare a termine incarichi. Continuità. Esecuzione accurata e puntuale di compiti. Disponibilità ad organizzare le attività. Accuratezza nel realizzare la parte teorica.</p>	<p>Capacità di mostrare atteggiamenti collaborativi e offrire il proprio apporto. Capacità di mostrare atteggiamenti cooperativi e disponibilità all'inclusione dei diversamente abili. Autonomia. Autocontrollo Responsabilità nei trasferimenti/negli spogliatoi/nel portare il materiale. Rispetto delle regole. Rispetto del Fair play. Annotazioni di eventuali richiami o mancanze</p>	<p>Risultati delle verifiche pratiche scritte e orali sulle conoscenze e abilità.</p>
<p>Peso percentile delle singole valutazioni in funzione del voto finale</p>		
<p>100%</p>	<p>100%</p>	<p>100%</p>