



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Liceo Scientifico Statale "Alessandro Tassoni"

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2018-19

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE VC**

15 MAGGIO 2019

Viale V. Reiter, 66 – 41121 Modena ☎ 059/4395511 - Fax. 059/4395544

✉ mops02000b@istruzione.it - ✉ PEC: mops02000b@pec.istruzione.it www.liceotassoni.edu.it

Indice del documento

Composizione del Consiglio di classe.	p. 3
Nominativi alunni	p. 3
1. Presentazione della classe	p. 4
1.1 Composizione e storia della classe	p. 4
1.2 Continuità didattica	p. 4
1.3 Profilo della classe. Comportamento e apprendimento	p. 4
2. Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale	p. 4
2.1 Finalità e obiettivi	p. 4
2.2 Metodi e strumenti di lavoro	p. 5
2.3 Verifiche e valutazione. Simulazioni prove d'esame (elenco e date)	p. 6
2.4 Recupero e sostegno	p. 8
2.5 Progetti didattici e formativi (curricolari e extracurricolari).	p. 8
2.6 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex ASL)	p. 9
3. Contenuti disciplinari. Programmi	p. 11
Italiano	p. 11
Latino	p. 18
Matematica	p. 20
Fisica	p. 23
Inglese	p. 25
Filosofia	p. 30
Storia	p. 34
Cittadinanza e Costituzione	p. 37
Scienze Naturali	p. 38
Disegno e Storia dell'Arte	p. 43
Discipline Motorie e Sportive	p. 47
Religione Cattolica	p. 49
5. Griglie di valutazione	p. 50
Prima prova scritta	p. 50
Seconda prova scritta	p. 53
Firme docenti consiglio di classe e rappresentanti studenti	p. 57

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE
CLASSE VC - a.s. 2018-19

NOMINATIVI DOCENTI DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE VC

MATERIA	DOCENTE
Religione Cattolica	Ghelfi Annalisa
Italiano	Loschi Lisa
Latino	Loschi Lisa
Matematica	Betti Andrea
Fisica	Betti Andrea
Inglese	Berselli Paola
Storia	Vaccari Raffaella
Filosofia	Vaccari Raffaella
Scienze Naturali	Cameroni Francesco
Disegno e Storia dell'Arte	Goldoni Elena
Discipline Motorie e Sportive	Mestucci Giuseppe

1. Presentazione della classe

1.1. Composizione e storia della classe

La classe è formata da 22 studenti, di cui 10 ragazzi e 12 ragazze. Nel corso del triennio non si sono verificati cambiamenti, salvo il trasferimento in uscita di un'alunna nel corso del quarto anno.

1.2. Continuità didattica

La classe ha goduto di una quasi completa continuità didattica nel corso degli ultimi due anni del triennio; gli insegnamenti di scienze, storia, latino, filosofia, storia, matematica e religione del terzo anno sono stati condotti da docenti diversi da quelli del quarto e quinto anno. I programmi sono stati svolti in tutte le materie in modo complessivamente regolare.

1.3. Profilo della classe: comportamento e apprendimento.

Il comportamento di tutti gli studenti è corretto, l'atmosfera durante le lezioni è serena e il più delle volte collaborativa, favorita anche dai buoni rapporti di amicizia che si sono consolidati fra gli studenti nel corso del triennio. Alcuni alunni, pur educati, non sono sempre accurati nel rispetto dei doveri scolastici, altri non sono costanti nell'attenzione e nella concentrazione, ma mediamente i tempi di attenzione e di concentrazione sono gradualmente migliorati nel corso del triennio. La classe ha un atteggiamento nel complesso diligente durante le lezioni, non sempre accompagnato da partecipazione e interazione con gli insegnanti..

Sul piano dell'apprendimento i risultati conseguiti sono mediamente soddisfacenti. Un ristretto numero di alunni, grazie ad un metodo di lavoro efficace, ha conseguito una preparazione nel complesso sicura, autonoma nel metodo e nella riproposizione dei contenuti di studio. All'opposto molti studenti possiedono conoscenze complessivamente adeguate nei riferimenti ma non sempre rielaborate in modo personale. Un gruppo piuttosto ristretto di studenti consegue risultati buoni o più che buoni in gran parte delle discipline. Le conoscenze sono precise, adeguate le capacità di rielaborazione. La maggior parte degli studenti raggiunge un profitto mediamente discreto/quasi discreto. Un ultimo gruppo di studenti infine consegue un profitto mediamente sufficiente, con qualche residua difficoltà, in particolare nelle discipline scientifiche. Alcuni di questi, a causa di

uno studio non sempre costante nell'acquisizione dei contenuti, hanno ottenuto risultati a volte non adeguati agli obiettivi disciplinari. In generale, in particolare nell'ultimo periodo, si sono accentuati nel corso del tempo l'impegno e la partecipazione della maggior parte degli studenti della classe.

2. Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale

2.1 Finalità e Obiettivi

- **Finalità educative**

- Promuovere lo sviluppo personale e culturale dello studente come individuo e come cittadino italiano inserito in un più ampio contesto europeo e mondiale, in relazione ai propri bisogni educativi e alle esigenze formative che emergono dallo sviluppo culturale e sociale
- Far acquisire la consapevolezza del proprio ruolo in una società democratica multiculturale e multietnica, caratterizzata da un pluralismo di modelli e di valori e promuovere una efficace comunicazione interculturale
- Incoraggiare l'elaborazione di autonome scelte di valori
- Promuovere, anche attraverso la diversificazione delle proposte formative, il superamento del disagio, la valorizzazione delle attitudini e la capacità di porsi in dialogo e confrontarsi con le diversità
- Formare e potenziare la capacità di conoscere sé stessi e la realtà circostante, orientando alla definizione di un personale progetto di vita

- **Finalità formative**

- Sviluppare le capacità di lettura critica della realtà attraverso adeguati strumenti culturali e metodologici
- Formare un metodo e una mentalità scientifica, attraverso il rigore di ragionamento e la capacità di analisi e di sintesi, che consentano l'organizzazione autonoma delle conoscenze
- Rafforzare l'identità personale e sviluppare in modo armonico la personalità anche acquisendo consapevolezza delle potenzialità comunicative dell'espressività corporea
- Educare alla convivenza civile sviluppando il senso civico e la sensibilità nei confronti delle tematiche della cooperazione e della solidarietà
- Rendere attiva la partecipazione all'esperienza scolastica e fare acquisire senso di responsabilità, autocontrollo, capacità di autovalutazione del proprio operato
- Sviluppare il rispetto per l'ambiente stimolando una riflessione sui propri comportamenti e stili di vita

- **Obiettivi trasversali e comuni**

In coerenza con le finalità formative espresse dal P.T.O.F., si indicano gli obiettivi relazionali e cognitivi al cui conseguimento il consiglio di classe ha orientato l'attività didattica

- **Obiettivi comportamentali e educativo-relazionali**

- Inserimento corretto e partecipe nel tessuto scolastico a livello di classe e di istituto.
- Rispetto delle istituzioni scolastiche e delle regole di comportamento.
- Educazione alla comprensione delle diversità e al rispetto nel rapporto con l'altro
- Capacità di confronto e senso di responsabilità

- **Obiettivi cognitivi**

- Conoscenze

- Conoscenza dei contenuti e del lessico propri di ciascuna materia
- Conoscenza dei testi, degli strumenti e delle procedure utili a svolgere le attività inerenti le varie discipline a scuola e a casa

- Competenze

- Competenza di decodificazione e schematizzazione di testi orali e scritti
- Competenza linguistica ed espositiva

- Competenza di analisi e sintesi

Capacità

- Capacità di rielaborare criticamente ed autonomamente i contenuti appresi

- Capacità di formulare ipotesi

- Capacità di orientarsi in modo autonomo in situazioni nuove, utilizzando metodi, strumenti, modelli mutuati dalle conoscenze e competenze acquisite

- Capacità di attivare collegamenti interdisciplinari

- Capacità di astrazione

- Capacità di esprimere la propria creatività ed originalità in situazioni note e non note, evidenziando il passaggio da un apprendimento puramente scolastico ad un atteggiamento di consapevolezza culturale.

2.2 Metodi e strumenti di lavoro

L'organizzazione della didattica e la modalità dei rapporti di insegnamento/apprendimento tra docenti ed allievi sono descritti in dettaglio nelle relazioni dei singoli docenti.

Metodi

- Lezione frontale
- discussione guidata
- relazioni individuali, ricerche singole e di gruppo
- attività di laboratorio
- uso di audiovisivi
- approccio diretto a documenti, testi, contributi critici

Strumenti

- Manuali scolastici ed altri strumenti librari
- Materiale audiovisivo e informatico
- Internet
- Attrezzature dei laboratori

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi comportamentali, tutti gli insegnanti hanno provveduto a favorire un clima sereno di apertura e disponibilità al dialogo educativo nel rispetto della personalità degli studenti, promuovendo un analogo atteggiamento di rispetto della diversità dei compagni e del personale della scuola, un maturo senso di responsabilità nel lavoro personale, il più possibile autonomo, rielaborato e non solo finalizzato alla stretta immediatezza delle verifiche. I docenti hanno strutturato le loro unità didattiche/moduli in modo che lezioni frontali si alternino a lezioni dialogate.

Nel rimandare ai piani di lavoro delle singole discipline per la definizione puntuale delle metodologie didattiche finalizzate al conseguimento degli obiettivi conoscitivi, si fa presente che le richieste di esattezza e precisione nell'uso della terminologia specifica disciplinare, di pertinenza ed efficacia espositivo-argomentative, il riconoscimento della centralità dell'esame del testo, indipendentemente dal linguaggio e dalla sintassi in cui questo è formulato, da cui partire per ogni operazione di analisi, riflessione ed elaborazione critica successiva sono stati obiettivi comuni del Consiglio di classe.

2.3 Verifiche e valutazione. Simulazioni prove d'esame

2.3.1 Verifiche

Come strumenti di verifica sono state utilizzate le seguenti tipologie:

- analisi testuale;
- trattazione sintetica di argomenti;

- temi, esercizi, traduzioni, esercitazioni grafiche;
- questionari;
- prove semistrutturate a risposte brevi;
- test a scelta multipla;
- saggio breve e articolo di giornale;
- quesiti a risposta singola.

Sulla base della progettazione collegiale, il consiglio di classe ha accolto la seguente scansione delle prove di verifica:

I QUADRIMESTRE	I QUADRIMESTRE	II QUADRIMESTRE	II QUADRIMESTRE
MATERIE CON VOTO UNICO	MATERIE con ORALE e SCRITTO	MATERIE CON VOTO UNICO	MATERIE con ORALE E SCRITTO
Almeno due voti (una prova può essere scritta)	due interrogazioni + almeno due verifiche scritte	Almeno due voti (una prova può essere scritta)	Due interrogazioni + almeno due verifiche scritte

2.3.2 Valutazione.

Si sono valutate Conoscenze, Competenze, Capacità.

Conoscenze di contenuti, procedure, testi.

Competenze linguistica ed espositiva; di analisi, sintesi, decodificazione dei testi, di schematizzazione.

Capacità di formulare ipotesi, rielaborare criticamente ed autonomamente i contenuti; organizzare informazioni; orientarsi in modo autonomo in situazioni nuove; utilizzare metodi, strumenti e modelli in situazioni diverse; attivare procedimenti interdisciplinari; astrazione, originalità, creatività.

Un imprescindibile elemento che contribuisce alla valutazione è costituito dai progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza.

Voto	Giudizio Rendimento:	Descrittori
1-2	NULLO	Conoscenza assente o gravemente frammentaria degli argomenti. Competenza inadeguata nello sviluppare analisi, anche dei soli elementi fondamentali e nel procedere nelle applicazioni. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti inconsistente.
3-4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Conoscenza frammentaria degli argomenti. Competenza carente nello sviluppare analisi coerenti e nel procedere correttamente nelle applicazioni. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti confusa e non pertinente.
5	INSUFFICIENTE	Conoscenza solo parziale degli argomenti. Competenza nello sviluppare analisi solo approssimative ed applicazioni imprecise. Capacità incerta di sintetizzare ed esprimere gli argomenti.
6	SUFFICIENTE	Conoscenza degli argomenti nei loro aspetti essenziali. Competenza nello sviluppare analisi pertinenti ed applicazioni corrette. Capacità di sintetizzare ed esprimere in modo corretto e lineare gli argomenti.
7	DISCRETO	Conoscenza degli argomenti nei nuclei essenziali e nelle loro articolazioni. Competenza nello sviluppare analisi puntuali ed applicazioni funzionali. Capacità di sintetizzare ed esprimere in maniera appropriata e articolata gli argomenti.
8	BUONO	Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici e contestuali. Competenza nello sviluppare ampie analisi in modo corretto e controllato. Capacità di elaborazione autonoma di sintesi e valutazioni ed esposizione e precisa personale.
9-10	OTTIMO/ ECCELLENTE	Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, contestuali e storico-critici. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo.

2.3.3 Criteri di attribuzione dei crediti scolastici e formativi

Il credito scolastico è attribuito nello scrutinio finale dal Consiglio di classe sulla base di alcuni elementi previsti dalla tabella ministeriale:

- assiduità alle lezioni
- partecipazione al dialogo educativo;
- partecipazione costruttiva alle attività complementari ed integrative della didattica curricolare ed a quelle extra-curricolari organizzate dalla scuola (vedi modulo allegato)
- eventuali crediti formativi documentati e rilasciati da enti esterni alla scuola e riconosciuti sulla base della coerenza con l'indirizzo di studio, della ricaduta positiva sullo sviluppo della personalità dello studente e sull'effettivo rendimento scolastico.

Questi elementi diventano determinanti al di sotto dello 0,5 nella media dei voti, criterio regolativo e non restrittivo. Tale criterio consente di attribuire:

- il massimo punteggio della banda a chi va oltre lo 0.5, se non ci sono elementi negativi
- il massimo del punteggio all'interno della banda di oscillazione al di sotto dello 0.5 in base alla valutazione della presenza di almeno due dei seguenti elementi:

- a) l'assiduità della frequenza scolastica;
- b) l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- c) interesse e impegno nella partecipazione alle attività complementari ed integrative (es. partecipazione alle attività del gruppo sportivo con qualificazione alle fasi regionali e nazionali, olimpiadi di matematica e fisica, ecc...);
- d) crediti formativi

Il credito formativo è attribuito in base alle valutazioni dei singoli consigli di classe e con riferimento ai seguenti criteri:

- a) il credito formativo deve essere attestato da una certificazione che contenga i seguenti elementi
 - descrizione sintetica dell'esperienza
 - la continuità e la qualità della presenza
 - gli obiettivi raggiunti
- b) le esperienze che danno luogo ai crediti devono avere una durata significativa (indicativamente 1 anno). Per i corsi di lingua straniera si ritengono utili almeno 30 ore.
- c) le esperienze legate alla formazione personale civile e sociale degli studenti devono trovare riscontro in una coerente partecipazione all'attività scolastica.
- d) vengono riconosciute le esperienze sportive continuative a carattere agonistico
- e) attestazione annuale/biennale del Progetto Lauree Scientifiche
- f) partecipazione a fase regionale, nazionale e internazionale MEP.

I Consigli di classe, nel valutare le richieste e la documentazione allegata, devono tenere conto della coerenza delle esperienze acquisite con le discipline del corso di studi e/o con le finalità educative e formative del P.O.F. Inoltre devono verificare che l'attività certificata non sia stata occasionale e che lo studente abbia conseguito/applicato effettive competenze, al fine di evitare improduttivi automatismi nella attribuzione del credito

2.3.4 Simulazioni

Prima prova scritta. Sono state effettuate due simulazioni ministeriali della prova scritta di italiano, comune a tutte le classi quinte e della durata di 5 ore, i giorni 19 febbraio 2019 e 26 marzo 2019.

Seconda prova scritta. Sono state effettuate due simulazioni ministeriali della prova scritta di matematica e fisica, comune a tutte le classi quinte e della durata di circa 5 ore, i giorni 28 febbraio 2019 e 2 aprile 2019.

2.4. Recupero e sostegno

I docenti hanno effettuato pause didattiche di ripasso, recupero e rinforzo in orario curricolare. Inoltre ogni verifica è stata seguita da puntuale correzione degli errori con chiarimenti e spiegazioni degli argomenti oggetto della prova e, quando necessario, suggerimenti metodologici mirati alla acquisizione di tecniche di studio più efficaci.

2.5 Progetti didattici e formativi (curricolari e extracurricolari).

2.5.1 Progetti didattici e formativi

- **Scienze:** Piano Lauree Scientifiche: esperienza di laboratorio con docente universitario (in orario curricolare); Opificio Golinelli: laboratorio di Biotecnologia; Olimpiadi di Chimica e Olimpiadi di Scienze (extracurricolare, partecipazione volontaria).
- **Inglese:** First certificate (partecipazione volontaria); Teatro in inglese “Palchetto”.
- **Matematica:** fase d’istituto delle Olimpiadi di matematica (partecipazione volontaria). Lezioni di Matematica in preparazione all'esame di Stato in orario pomeridiano.
- **Fisica:** fase d’istituto delle Olimpiadi di fisica, preceduta da lezioni preparatorie (partecipazione volontaria)
- **Filosofia:** consorzio Festival della Filosofia, preparazione di materiale web per il Festival del 2019: “Persona”.
- **Storia:** progetto Cittadinanza & Costituzione (curricolare): “Costituzione italiana”.
- **Discipline motorie e sportive:** attività C.S.S. (partecipazione volontaria); tornei vari.
- **IRC:** progetto Bioetica (curricolare).
- **Educazione alla salute:** “Ottobre rosa”, il 22/10/18; ADMO e AVIS.

2.5.2 Visite guidate e viaggi di istruzione.

Visita guidata a Gardone (Vittoriale degli italiani), insieme alla classe 5G, il giorno 4 ottobre 2018. Viaggio di Istruzione a Praga, della durata di cinque giorni, dal 9 al 13 aprile 2019, effettuato insieme alla classe 5G. Docenti accompagnatori: Andrea Betti, Annalisa Ghelfi, Annunziata Romano.

2.6 Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento (ex ASL)

La Legge 30 dicembre 2018, n.145, relativa al “Bilancio di previsione dello Stato per l’anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019/2021” (Legge di Bilancio 2019) ha apportato modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell’articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107. A partire dall’anno scolastico 2018/2019 i percorsi di alternanza scuola lavoro sono ridenominati “percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento” e sono attuati per una durata complessiva: (...) c) non inferiore a 90 ore nel

secondo biennio e nel quinto anno dei licei (prima 200 ore). I percorsi di alternanza scuola lavoro (ora PCTO) svolti dalle classi del Liceo Scientifico Tassoni sono stati organizzati nell'arco del triennio 2016/17, 2017/18 e 2018/19 nel rispetto della normativa e hanno, nel complesso, previsto:

- per le classi terze tirocini presso associazioni/enti pubblici e privati e una formazione generale, con esperti LAPAM, relativa ad aspetti giuslavoristici, contratti di lavoro, alla stesura del curriculum e alla conoscenza del tessuto produttivo locale. Sono state parte integrante della formazione anche i corsi sulla sicurezza: generale e rischio basso e medio;
- per le classi quarte la formazione generale è stata seguita da tirocini presso dipartimenti universitari di Unimore, aziende, associazioni, fondazioni presenti nel territorio, liberi professionisti e incontri con esperti rappresentanti del mondo del lavoro, come Confindustria.
- Per le classi quinte la formazione è stata rivolta prevalentemente alla scelta del percorso universitario attraverso l'organizzazione di Attività di Orientamento e tirocini/stage presso dipartimenti universitari e/o fondazioni.

In coerenza con le linee guida e le indicazioni ministeriali e normative dei PCTO (ex Alternanza scuola lavoro) i percorsi, elaborati in collaborazione con i tutor delle strutture ospitanti, svolti dagli alunni, individualmente o con la classe, hanno mirato al conseguimento e/o consolidamento delle competenze disciplinari, delle trasversali previste nel PECUP del Liceo a indirizzo scientifico e di quelle chiave di cittadinanza europea. Nella individuazione delle competenze da acquisire nel percorso progettuale si è fatto, spesso, riferimento all'EQF.

La classe ha nel corso del triennio svolto i seguenti percorsi:

Titolo percorso	Ente	Adesione Classe/Adesione individuale
Classe III C Anno scolastico 2016/17		
Progetto di Alternanza Scuola Lavoro presso Associazioni di Volontariato	ASVM	Adesione Classe
ASL presso Procura della Repubblica	Tribunale di Modena	Adesione Classe
Imparare a risolvere problemi con le macchine matematiche	Associazione Macchine Matematiche	Adesione Classe
Classe IV C Anno scolastico 2017/2018		
Simulazione seduta Parlamento europeo	MEP Italia	Adesione individuale
Incontro di orientamento con imprenditori ICT	VEM Sistemi SpA	Adesione Classe
La ricerca sociale in ambiti strategici per lo sviluppo	Unimore	Adesione Classe
Come nasce e si sviluppa un farmaco	Unimore – Dipartimento di Scienza della vita	Adesione Classe
Diritti umani e discriminazioni intersezionali	Unimore – Dipartimento di Giurisprudenza	Adesione Classe
Imparo a insegnare il gioco degli scacchi	ClubB64 Modena ASD	Adesione individuale
Imparo a fare l'ingegnere	Unimore DIEF – Dipartimento Ingegneria Enzo Ferrari	Adesione individuale
Conosciamo gli uffici di un ente	Area lavori pubblici della Provincia di Modena	Adesione

pubblico: Ufficio programmazione scolastica		individuale
Sperimentare e comunicare la scienza	Unimore Dipartimento di Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Adesione individuale
Classe V C Anno scolastico 2018/2019		
Simulazione seduta Parlamento europeo	MEP Italia	Adesione individuale
Laboratorio Biologia Sperimentale	Dipartimento Scienza della Vita - Unimore	Adesione Classe

3. Contenuti disciplinari. Programmi

Italiano e Latino

Docente: Prof. ssa Lisa Loschi

Relazione finale di Italiano e Latino della classe 5C

Presentazione della classe

Non è stato difficile lavorare con la 5C, nella quale ho assunto in terza l'insegnamento di Italiano e solo in quarta anche quello di Latino: la classe ha mostrato fin dalla terza un profilo nel complesso omogeneo sia sul piano del comportamento sia su quello del profitto. I tempi di attenzione sono sempre stati buoni, corretto il comportamento e costante l'interesse all'attività didattica, anche se non sempre esplicitato attraverso una partecipazione attiva.

Gli studenti che conseguono un profitto migliore possono contare su un metodo di lavoro preciso e rigoroso, buone capacità di analisi e un'esposizione corretta, pochissimi però sanno svolgere attività di sintesi, rielaborazione e interpretazione personali in modo autonomo.

Un gruppo numeroso consegue profitti pienamente sufficienti discreti e più che discreti, o grazie ad uno sistematico e meticoloso oppure grazie alle buone capacità intuitive e alla curiosità. Le prove orali di questi studenti sono soddisfacenti, non altrettanto anche se positive quelle scritte, nelle quali l'esposizione e l'impianto argomentativo sono corretti ma non sempre efficaci.

Due studenti infine conseguono risultati appena sufficienti, a causa di uno studio prevalentemente mnemonico e non costante.

Scelte didattiche - Italiano

La materia è stata proposta secondo una scansione cronologica e gli argomenti sono stati organizzati in unità didattiche storico-culturali e d'autore; nel caso di Ungaretti è stata presa in esame solo la prima raccolta poetica, mentre per Italo Calvino le letture sono stati selezionate secondo un criterio tematico. In una prospettiva diacronica sono state presentate alcune questioni di carattere storico-letterario: il rapporto fra l'intellettuale e il contesto politico-sociale, il ruolo dell'intellettuale e la

funzione della letteratura, alcuni temi dell'immaginario collettivo (ad esempio la percezione e la rappresentazione dello spazio e del tempo). Nella stessa prospettiva si è analizzata l'evoluzione dei due generi portanti della letteratura otto-novecentesca: il romanzo e la lirica.

Verifiche

Sono state svolte due verifiche scritte e due orali in ogni quadrimestre.

A proposito delle prove scritte gli studenti si sono esercitati sulle nuove tipologie a partire dal primo quadrimestre. E precisamente:

Tipologia A. Si è proseguito con l'esercitazione secondo una metodologia già acquisita dalla terza; in particolare, a proposito della prima parte (comprensione e analisi) si è cercato di orientare i ragazzi alla costruzione di un testo relativamente unitario e organico, evitando il più possibile la giustapposizione di risposte alle consegne; sull'elaborato gli studenti devono tuttavia indicare il punto della traccia che di volta in volta trattano.

Tipologia B. Per quanto riguarda la prima parte (analisi) valgono le osservazioni sopra riferite a proposito della tipologia A, ovvero è stata fornita ai ragazzi l'indicazione di svolgere uno scritto il più possibile unitario e di utilizzare i quesiti come una traccia da seguire e sviluppare in modo puntuale, più che come domande cui fornire una risposta. Anche in questo caso gli studenti devono indicare sull'elaborato il punto che di volta in volta trattano. A proposito della produzione si è lavorato sulla struttura argomentativa del testo (coerenza e coesione), applicando alla nuova tipologia il metodo già acquisito per la stesura del vecchio "saggio breve"; si è richiesta la trattazione di una tesi o l'organizzazione dei contenuti attorno ad una linea argomentativa; infine si è cercato di conciliare il vincolo della lunghezza (ovviamente molto contenuto rispetto al vecchio "saggio breve", il suggerimento è stato due colonne di metà foglio protocollo) con l'impianto saggistico, orientando i ragazzi alla selezione accurata delle informazioni. Quest'ultimo passaggio è stato il più impegnativo: per alcuni studenti la selezione delle idee induce ancora alla generalizzazione (uso di stereotipi, luoghi comuni, esempi banali) oppure alla frammentazione.

Tipologia C. Anche in questo caso si tratta di una tipologia già svolta dalla terza (ma con minor frequenza rispetto alle altre due). Le indicazioni fornite sono state le seguenti: il testo di riferimento costituisce uno stimolo e non richiede necessariamente analisi o commento; l'impianto dell'elaborato è di tipo saggistico (espositivo-argomentativo); vengono richieste l'assegnazione di un titolo e la suddivisione in paragrafi.

Fra gli allegati si trova la griglia di valutazione della prima prova, elaborata dal Dipartimento disciplinare di lettere in base alle indicazioni ministeriali.

Strumenti.

R. Luperini, P. Cataldi, P. Gibertini, *La letteratura e noi*, voll. 5, 6, + Leopardi, il primo dei moderni, Palumbo editore.

Scelte didattiche - Latino

Lo studio della lingua è stato concluso nel primo quadrimestre della quarta, l'attività didattica è stata dunque dedicata all'incontro con i classici e allo studio della letteratura e della civiltà latine.

I contenuti sono stati organizzati in unità didattiche d'autore, in un solo caso di genere (la narrativa in prosa). Per quanto riguarda le prime la trattazione degli autori non è ovviamente stata esaustiva, sono stati piuttosto privilegiati elementi del pensiero, della poetica, della personalità degli autori che da un lato possono illuminare aspetti e momenti importanti della cultura e della civiltà latine, dall'altro hanno lasciato tracce nella cultura moderna e nell'immaginario collettivo. A proposito invece dell'unità di genere, la narrativa latina in prosa è stata presentata nei suoi rapporti di somiglianza e soprattutto di differenza con il romanzo moderno (a questo proposito è stata spesso utilizzata la teoria del romanzo di M. Bachtin, ma non è stata data lettura di passi della sua opera).

Verifiche.

Sono state svolte due verifiche scritte e due orali in ogni quadrimestre. A proposito delle prove scritte,

sono state assegnate le seguenti tipologie:

Primo quadrimestre: 1) analisi e interpretazione di un testo non noto di Lucrezio con quesiti a risposta aperta relativi al contenuto e alle scelte retoriche; 2) traduzione, analisi e commento di un testo non noto di Seneca.

Secondo quadrimestre: traduzione e analisi (contenuto, stile) e contestualizzazione di testi in lingua noti oppure non noti in traduzione.

Strumenti.

Roncoroni, Gazich, Marinoni, Sada, *Musa tenuis*, volume unico, Signorelli.

Italiano

Il Romanticismo italiano (i caratteri generali del Romanticismo sono stati presentati lo scorso anno scolastico)

- Il Romanticismo italiano: la continuità con il movimento illuminista milanese, l'intreccio politica-letteratura. La disputa classicisti-romantici. Cenni alle posizioni di Manzoni e Leopardi intorno al Romanticismo.
- **Letture:**
G. Berchet, *Lettera semiseria di Grisostomo*. Il pubblico degli scrittori romantici.

1. Giacomo Leopardi.

Contenuti

- La vita.
- **Il pensiero**. La prima fase del pessimismo cosiddetto *storico*. L'influenza dell'Illuminismo: il sensismo, la *teoria del piacere*, il materialismo. Il pessimismo cosiddetto *cosmico*. La polemica contro i cattolici liberali. La fase "agonistica" finale.
- **La poetica**. La posizione del 1818 e il *Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica*: la poesia degli antichi e la non-poesia dei moderni. La cosiddetta *poetica dell'indefinito e del vago*.
- **Le opere**. *Zibaldone di pensieri*. *Operette morali*: il genere; l'uso dell'allegoria e dell'ironia. *Canti*: l'elemento lirico e l'elemento filosofico; le fasi della produzione lirica: gli *Idilli*, i *Canti pisano-recanatesi*, il *Ciclo di Aspasia*, *La ginestra*.
- La critica: le tesi di W. Binni e di S. Timpanaro.

Testi

- Da *Zibaldone di pensieri*, lettura di passi riguardanti:
antichi e moderni, natura e ragione: la natura è perfetta, l'uomo corrotto
il fine della natura non coincide con il fine dell'uomo (la contraddizione spaventevole)

tutti gli esseri viventi soffrono (la *souffrance*)

la teoria del piacere, l'indefinito e il vago: il piacere, il reale, l'immaginario

- Da **Operette morali**, lettura di: *Dialogo della natura e di un islandese*
Dialogo di Tristano e di un amico (fotocopia)
- Da **Canti**, *L'infinito*
Alla luna
La sera del dì di festa
A Silvia
Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
La quiete dopo la tempesta
Il sabato del villaggio
A se stesso
La ginestra (vv. 1-157 e 297-317).

2. Gli anni 1850-1900. Il Naturalismo, il Verismo, il Decadentismo e il Simbolismo. Verga, Pascoli, D'Annunzio.

Contenuti

- **Il contesto storico, l'intellettuale, le idee.**

La borghesia al potere, la marginalità dell'intellettuale: la *perdita d'aureola*.

L'industrializzazione, la crescita delle città e gli effetti sull'immaginario: lo spazio della città e la *natura seconda*, l'idea del tempo come *progresso*.

Le idee: il positivismo e la crisi del pensiero scientifico di fine secolo.

- **Le poetiche.**

Il Naturalismo. La genesi del movimento. La riqualificazione del ruolo dell'intellettuale: l'artista-scienziato. Il *Saggio sul romanzo sperimentale* di Zola e i principi di poetica: l'adozione del metodo scientifico, l'oggettività, l'impersonalità, l'ottimismo progressista.

Il Verismo. La genesi del movimento: la posizione di Capuana, i rapporti di continuità e di rottura con il Naturalismo. I caratteri del movimento e i principi di poetica: i contenuti rurali e meridionali, il pessimismo e il fatalismo, l'oggettività e l'impersonalità.

Il Decadentismo e il Simbolismo. La genesi del Movimento Decadente e del Simbolismo: il rifiuto della ragione e della scienza come strumenti conoscitivi. Il ruolo dell'intellettuale: la marginalizzazione e il disimpegno. Le diverse "figure" di poeta: il veggente, l'esteta, il superuomo, il fanciullino, l'inetto. La poetica del Simbolismo: la poesia come attività intuitiva e sintetica, la lingua poetica come strumento evocativo e creativo.

- **Giovanni Verga.**

Cenni alla vita: la residenza milanese, il Verismo.

Il pensiero. L'influenza del Positivismo, gli esiti pessimistici.

La poetica del Verismo. Le dichiarazioni di poetica. I contenuti: il mondo rurale siciliano, i *vinti*. Le tecniche narrative: l'oggettività e l'impersonalità, l'artificio della regressione e dello straniamento, il discorso indiretto libero. Cenni agli studi di Baldi, Luperini, Spitzer.

La prima opera veristica: *Vita dei campi*.

I Malavoglia. Cenni alla vicenda. Il sistema dei personaggi: il conflitto fra tradizione e progresso nella società di Trezza e nella famiglia dei Malavoglia. La rappresentazione lirico-simbolica dello spazio e del tempo. La visione della realtà: il determinismo, il pessimismo, la crisi dell'idillio rurale.

Le opere della seconda fase della produzione veristica. Cenni a *Novelle Rusticane*: l'accentuarsi del pessimismo, l'individualismo e la solitudine.

- **Giovanni Pascoli.**

La vita. I lutti familiari e l'ossessione del *nido*.

La poetica. *Il fanciullino*. Frammentismo e simbolismo. Lo stile fra tradizione e innovazione: le scelte ritmiche, sintattiche, lessicali. Cenni agli studi di Gianfranco Contini. I temi: i morti, il nido.

- **Gabriele d'Annunzio.**

Cenni sulla vita.

Il pensiero e la poetica. Il rapporto con il pubblico e con la politica: la spettacolarizzazione della vita, l'estetizzazione della politica.

L'estetismo, il panismo, il simbolismo.

L'opera narrativa. Il romanzo dell'esteta: *Il piacere*: le tecniche narrative, l'esteta e la sua crisi, il dilettantismo. I romanzi del superuomo: cenni a *Le vergini delle rocce* e *Trionfo della morte*.

L'opera poetica. *Alcyone*. Panismo e simbolismo.

Testi

- C. Baudelaire, *Perdita d'aureola*
- C. Baudelaire, *A una passante*
- E. Zola, da *Il romanzo sperimentale*, Principi di poetica.
- G. Verga, da *Eva*, Prefazione
- G. Verga, da *L'amante di Gramigna*, Prefazione, Lettera a S. Farina.
- G. Verga, da *I Malavoglia*, lettura integrale del romanzo e analisi in classe dei seguenti passi: Prefazione; cap. XI, il vecchio e il giovane; cap. XV, L'addio di 'Ntoni.
- G. Verga, da *Vita dei campi*, *Rosso Malpelo*
- G. Verga, da *Novelle rusticane*, *La roba*.
- G. Pascoli, da *Il fanciullino*, Principi di poetica.
- G. Pascoli, da *Myrica*, *Lavandare*
Novembre
X agosto
L'assiuolo
Il lampo
- G. Pascoli, da *Canti di Castelvecchio*, *Il gelsomino notturno*
- G. Pascoli, da *Poemeti*, *Italy* (brevi passi: il lessico postgrammaticale) (fotocopia)
Digitale purpurea (fotocopia).
- G. d'Annunzio, da *Il piacere*, libro I, cap. II, Andrea Sperelli, l'eroe dell'estetismo.
Libro IV, cap. III, la conclusione
- G. d'Annunzio, da *Alcyone*, *La pioggia nel pineto*
La sabbia del tempo
Nella belletta

3. Gli anni 1900-1930: Pirandello, Svevo. Le avanguardie. *L'allegria* di G. Ungaretti.

Contenuti

- **Il contesto storico.** La società di massa. I prodotti dell'innovazione tecnologica e i loro effetti sull'immaginario. La velocità, la simultaneità. Le trasformazioni nella società e nei comportamenti: il conflitto generazionale, la celebrazione della guerra, la società di massa.
- **La cultura.** Il ruolo dell'intellettuale: la generazione degli anni '60 e le avanguardie. Cenni alla cosiddetta "crisi dei fondamenti" e ai suoi effetti sull'immaginario: la fisica di Einstein e di Heisenberg, la psicanalisi, la teoria del tempo di Bergson.
- Il romanzo del Novecento: il narratore interno, la destrutturazione dell'intreccio ottocentesco, l'inetto. La letteratura "del sospetto".
- **Luigi Pirandello.**
Cenni sulla vita e sulla formazione. La "sicilianità".

L'ideologia e la poetica. Il saggio *L'umorismo*: la dialettica dei punti di vista e la relatività della conoscenza, la *forma* e la *vita*, l'arte comica e l'arte umoristica. Il rifiuto del determinismo e del romanzo naturalistico.

Il fu Mattia Pascal. La vicenda. Le tecniche narrative: il narratore interno, la struttura circolare, il personaggio dell'inetto. Il carattere *umoristico* del romanzo.

La riflessione sulla condizione dell'uomo e sulla letteratura (digressioni filosofiche): la marginalità dell'uomo moderno, la crisi del concetto di "verità", la crisi della narrativa realistica e dell'eroe tradizionale.

L'opera teatrale. Il teatro come allegoria della vita e all'opposto come mistificazione, lo smascheramento della finzione scenica. Il teatro borghese. Il teatro nel teatro, il metateatro: la rivoluzione delle tecniche drammaturgiche, la crisi dell'arte e della drammaturgia come rappresentazione della realtà; *Sei personaggi in cerca d'autore*, presentazione dell'opera e di alcune scene.

- **Italo Svevo.**

Cenni sulla vita e sulla formazione. La "triestinità".

L'ideologia e la poetica. L'influenza di Freud, la malattia come strumento di analisi della realtà. L'ambiguità della letteratura: attività inutile e pratica igienica.

La coscienza di Zeno. La vicenda. Le tecniche narrative: il narratore interno, il rapporto fra tempo della storia e tempo della narrazione, il tempo "della coscienza". I temi: la "falsa coscienza", le menzogne di Zeno e l'inattendibilità della narrazione, la relatività dei concetti di salute e malattia, il "disagio della civiltà".

- **Le Avanguardie.** Il nuovo ruolo dell'intellettuale e dell'arte nella civiltà moderna: la rottura con la borghesia, "l'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica", la perdita dell'"aura", l'"estetizzazione diffusa".
- Il Futurismo. I *Manifesti futuristi*: la rottura con il passato, la velocità, la simultaneità; la *distruzione della sintassi*, le *parole in libertà*, l'*immaginazione senza fili*.
- **I crepuscolari.** I contenuti, lo stile, la crisi della figura del poeta. Guido Gozzano, l'"attraversamento" di D'Annunzio, la poesia come falsificazione, il "falso letterario".
- **L'Allegria** di Giuseppe Ungaretti. Cenni alla vita e alla vicenda editoriale della raccolta. La guerra come esperienza estrema e radicale e i suoi effetti sul fare poetico: la verticalizzazione della poesia, il versicolo, l'analogia; l'ottimismo e l'unanimità.

Testi

- L. Pirandello, da *L'umorismo*, comicità e umorismo.
- L. Pirandello, da *Novelle per un anno*, *Il treno ha fischiato*, *La carriola*.
- L. Pirandello, *Il Fu Mattia Pascal*, lettura integrale dell'opera e analisi in classe dei seguenti passi: Cap. II (maledetto sia Copernico, in fotocopia) cap. XII (lo strappo nel cielo di carta), cap. XIII (la lanterninosofia, in fotocopia).
- L. Pirandello, *Così è (se vi pare)*, lettura integrale dell'opera.
- I. Svevo, *La coscienza di Zeno*, lettura integrale dell'opera e analisi in classe di passi tratti dai seguenti capitoli: Prefazione, La morte di mio padre (lo schiaffo), Storia del mio matrimonio (le tre proposte di matrimonio), La moglie e l'amante (la salute di Augusta), Storia di un'associazione commerciale (il morbo di Basedow), Psico-analisi (il finale).
- F. T. Marinetti, *Manifesto del Futurismo* (passi scelti)
Manifesto tecnico della letteratura futurista (passi scelti).
- **G. Gozzano**, da *I colloqui*, *Totò Merumeni*
- G. Ungaretti, da *Allegria*,
I fiumi
Veglia
Soldati
Il porto sepolto

Fratelli

San martino del Carso

Uomini e foglie: da Omero a *Soldati* di G. Ungaretti. Un esempio di intertestualità.

5. Gli anni 1920-70.

La poesia: Eugenio Montale e Umberto Saba.

L'intellettuale a confronto con la complessità del presente: Italo Calvino, Pier Paolo Pasolini.

Contenuti

- **Gli intellettuali e la società**, dal Ventennio agli anni '70.
Cenni al *Manifesto degli intellettuali antifascisti* di Benedetto Croce e alla posizione di Piero Gobetti.
Cenni al Neorealismo: le ragioni della nascita di una corrente secondo Italo Calvino, la polemica Togliatti Vittorini su "Il Politecnico".
La funzione dell'intellettuale secondo Pier Paolo Pasolini: l'analisi della "mutazione antropologica" degli italiani.
- **Eugenio Montale.**
Cenni sulla vita.
Il pensiero e la poetica. Le dichiarazioni di poetica: cenni a *Intervista immaginaria* del 1946 e *Intervista* del 1951. Il mondo come disarmonia. La poesia come testimonianza della condizione dell'uomo e ricerca di senso.
Ossi di seppia. La frattura uomo-mondo, il paesaggio ligure, l'attesa del miracolo, l'antitesi mare-terra. Il correlativo oggettivo.
Le occasioni e *Bufera e altro*. L'accentuarsi dell'uso del correlativo oggettivo. La funzione salvifica della donna. Clizia.
L'ultima fase della produzione lirica. *Satura*: la poesia ironica e prosastica come testimonianza del "trionfo della spazzatura".
- **Umberto Saba. La poesia come ricerca della "verità che giace al fondo"**.
La riflessione sulla poesia: la ricerca "onesta" del vero, la *rima fiore-amore*. L'influenza della psicanalisi. La ricerca del vero nell'interiorità: le "due razze in antica tenzone".
- **Italo Calvino. La letteratura come "sfida al labirinto"**.
La riflessione sulla letteratura: la letteratura come *sfida al labirinto* e come gioco combinatorio, le proposte di *Lezioni americane*.
Le città invisibili. La struttura dell'opera: *opera aperta* e operazione metaletteraria. La città come allegoria della tensione fra razionalità e caos. La riflessione sul rapporto fra letteratura e realtà.

Testi

- E. Montale, da *Ossi di Seppia*,
Merigiare pallido e assorto
Non chiederci la parola (fotocopia)
Spesso il male di vivere ho incontrato
Forse un mattino andando in un'aria di vetro
- E. Montale, da *Le occasioni* ("Mottetti")
La speranza di pure rivederti (fotocopia)
Ti libero la fronte dai ghiaccioli (fotocopia)
Addii, fischi nel buio, cenni, tosse
- E. Montale, da *La bufera e altro*, *La primavera hitleriana*.
- E. Montale, da *Satura*, *L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili*.
- U. Saba, da *Il Canzoniere*
Amai,
Sovrumana dolcezza

Mio padre è stato per me l'assassino
Eros

- I. Calvino, Prefazione a *Il sentiero dei nidi di ragno* (passi)
- I. Calvino, da *Una pietra sopra, La sfida al labirinto* (passi) (fotocopia).
- I. Calvino, da *Lezioni americane*, lettura di alcuni passi (fotocopia).
- I. Calvino, da *Le città invisibili*, lettura di alcuni passi (fotocopia).
- P. P. Pasolini, da *Scritti corsari*, L'articolo delle lucciole (fotocopia), Sfida ai dirigenti della televisione, Che cos'è questo golpe?
- Proiezione di *Roma città aperta*, di Roberto Rossellini.

Testo in adozione:

R. Luperini, P. Cataldi, P. Gibertini, *La letteratura e noi*, Palumbo Editore, Palermo, 2014

Volumi: Leopardi, il primo dei moderni
volume 5, il secondo Ottocento
volume 6, dal Novecento a oggi

Latino

1.Lucrezio.

Contenuti

- Il contesto storico-culturale. La crisi delle istituzioni repubblicane e del *mos maiorum*, l'ingresso e le ragioni del successo dell'epicureismo a Roma
- Cenni sulla vita di Lucrezio.
- L'epicureismo. La fisica come propedeutica all'etica: il materialismo. L'etica: la liberazione dalle paure, il piacere catastematico, l'aponia e l'atarassia.
- *De rerum natura*. La struttura del poema e la finalità dell'opera. La scelta "trasgressiva" della poesia.
- *L'incipit* e *l'explicit* del poema: i significati allegorici di Venere e della peste.
- Il pessimismo lucreziano: la *culpa naturae*.

Testi

- Da *De rerum natura*, Elogio di Epicuro, libro I, vv. 62-101
La serenità del *sapiens*, libro II, vv. 1-61 (fotocopia)
Il mondo non è fatto per l'uomo, libro V, 195-234 (con tagli) (fotocopia)
La peste di Atene, libro VI (italiano, con tagli) (fotocopia)

1.Seneca.

Contenuti

- Il contesto storico-culturale. Il principato di Nerone. Il controllo della cultura da parte del potere.
- La vita di Seneca. I rapporti con il potere: dalla collaborazione con il principato al *secessus*.
- La filosofia morale di Seneca. Lo stretto legame fra vita e filosofia: la vita come messa in scena della virtù. Le tappe del cammino verso la felicità: il *secessus*, la cura della malattia, la riflessione sul tempo, la felicità come esercizio della virtù.
- *De Providentia*. La tesi: la "necessità" del male.

- Lo stile dell'opera di Seneca. Lo stile drammatico. La *sententia*, le figure retoriche d'ordine, le metafore.

Testi (tutti in latino)

La riflessione sul tempo

Da *De brevitae vitae*, "Adesso devi vivere!", 9, 1-4

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

La provvidenza, la natura, l'uomo e il problema del male

Da *Epistulae morales ad Lucilium*, In commune nati sumus, 95, 51-53 (fotocopia)

Da *De Providentia*, Non egere felicitate felicitas vestra est, VI, 1-5 (fotocopia)

Il suicidio, VI, 7-9 (fotocopia).

2. Tacito.

Contenuti

- Il contesto storico. La dinastia Flavia e il principato adottivo.
- Cenni sulla vita di Tacito. Il rapporto con il potere: Agricola come modello di *vir bonus*.
- L'opera annalistica: *Annales* e *Historiae*. La visione della realtà e il pessimismo: l'ineluttabilità del principato, la crisi del ceto dirigente e della cultura. Il metodo storiografico: la storiografia come *magistra vitae* e *opus oratorium*, i *rumores*. Lo stile: *brevitas* e *variatio*.

Testi

La riflessione sul principato: il rapporto intellettuale potere, l'imperialismo romano.

- Da *Agricola*, Nunc demum redit animus, 3
Il discorso di Calgaco, (italiano)
- Da *Historiae*, Il proemio, I, 1. (fotocopia)

Il principato di Nerone: due episodi.

- Da *Annales*, la morte di Seneca. La condanna, XV, 62 (fotocopia)
Il dialogo con la moglie, XV, 63 (fotocopia)
Seneca muore, XV, 64 (fotocopia)
il ritratto e la morte di Petronio, XVI, 18, 19 (fotocopia).

3. La narrazione in prosa: Il *Satyricon* di Petronio e le *Metamorfosi* di Apuleio.

Contenuti

- La questione dell'attribuzione del *Satyricon*. La fonte di Tacito.
- *Satyricon*. Il contenuto dell'opera. La questione del genere letterario. La poetica: il realismo. La visione del mondo: il "realismo del distacco". La caratterizzazione di Fortunata: l'analisi di E. Auerbach.
- *Metamorfosi*. Il contenuto dell'opera; la favola di Amore e Psiche come allegoria della vicenda dell'anima, la *mise en abyme*; l'interpretazione allegorica dell'opera; la storia di Lucio e di Psiche come metafora dell'esistenza.
- La questione del genere letterario: i modelli greci, il *pastiche* di generi, il narratore e il mondo rappresentato.

Testi

- Da *Satyricon*, Fortunata, 37, 1 (latino)
La matrona di Efeso, 110,6-112,8 (italiano).

- Da *Metamorphoseon libri XI*, La favola di Psiche e Amore (in italiano).

Testo in adozione:

Roncoroni, Gazich, Marinoni, Sada, *Musa tenuis*, volume unico (due tomi), Signorelli.

MATEMATICA & FISICA

Docente: Prof. Andrea Betti

Presentazione della classe

La classe ha avuto continuità nell'insegnamento della Fisica nel corso degli ultimi tre anni scolastici e della Matematica a partire dal quarto anno di corso. La maggior parte degli studenti ha sempre tenuto un atteggiamento corretto e collaborativo, e l'impegno è stato quasi sempre e quasi generalmente soddisfacente, pur con fasi alterne ed esiti non sempre positivi. Si sono infatti manifestate nel corso del triennio da parte di un ristretto gruppo di alunni difficoltà più o meno gravi nell'acquisizione di un efficace metodo di lavoro, soprattutto nello studio della matematica, ma il livello di impegno sia nel lavoro in classe che nella rielaborazione individuale non è mai venuto meno, salvo rare eccezioni. Nell'ultimo anno si è vista una maggiore partecipazione e una generale assunzione di responsabilità anche da parte di quegli studenti che, a causa o di una pregressa incostanza nell'impegno o del perdurare di difficoltà nelle abilità di base, ancora presentano lacune nella formazione e carenze nel profitto, in particolare nelle prove scritte di matematica.

Non mancano alunni che si sono sempre distinti per interesse ed impegno notevoli, e si sono mostrati capaci di mantenere costantemente un profitto ottimo e anche eccellente; maggioritari sono coloro che comunque hanno avuto nel corso del triennio, sia in matematica che in fisica, un impegno adeguato e un rendimento mediamente sufficiente, a volte discreto o buono.

Soprattutto nell'ultimo periodo, la correttezza e l'attenzione in classe di quasi tutti gli alunni, il maggiore impegno individuale, hanno portato ad un miglioramento del rendimento medio, ed hanno consentito lo svolgimento regolare dei programmi previsti e il raggiungimento degli obiettivi fondamentali sia in matematica che in fisica.

Finalità e obiettivi didattici

Matematica

- Conoscere il concetto di limite e i teoremi fondamentali dell'analisi infinitesimale
- Conoscere e utilizzare il calcolo dei limiti in particolare nel contesto delle funzioni continue

- Conoscere e applicare i concetti di derivata e di integrale e la loro interpretazione geometrica
- Saper utilizzare l'analisi infinitesimale per condurre in modo esauriente lo studio di una funzione e risolvere problemi di max/min
- Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina in un contesto formalizzato ed essere in grado di riprodurre alcune dimostrazioni in modo rigoroso

Fisica

- Conoscere i temi fondamentali dell'elettromagnetismo classico
- Conoscere alcuni aspetti della teoria classica delle onde elettromagnetiche e della luce
- Conoscere alcuni punti di crisi della fisica classica che introducono alla relatività speciale e alla meccanica dei quanti
- Saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina

Per conseguire gli obiettivi gli studenti devono essere in grado di compiere le seguenti operazioni:

Matematica

- Verificare e calcolare limiti di funzioni
- Operare con trasformazioni geometriche nel contesto dello studio di funzioni
- Derivare e integrare funzioni
- Studiare e rappresentare graficamente funzioni
- Risolvere problemi di max/min
- Condurre dimostrazioni di alcuni teoremi notevoli

Fisica

- Esporre e correlare autonomamente i concetti fisici fondamentali
- Formalizzare e risolvere semplici problemi di elettrostatica, circuitistica elementare, elettromagnetismo classico, relatività ristretta.

Metodologie

Verifiche (tipologia e numero)

- Verifica individuale scritta (matematica: 3 nel 1° quadrimestre, 3-4 nel 2° quadrimestre)
- Verifica individuale orale (due per ogni quadrimestre, sia in matematica che in fisica, eventualmente anche in forma di questionario scritto)
- Eventuali altri elementi di valutazione: svolgimento del lavoro domestico, lavori di gruppo, partecipazione a momenti di recupero e a simulazioni di prove d'esame)

Valutazione (criteri e modalità)

- Criteri di valutazione per le verifiche individuali scritte: attribuzione punteggio simbolico (da 0 a max) alla prova per somma delle diverse parti (valutate privilegiando correttezza del metodo, consapevolezza, qualità della presentazione), attribuzione voto (da 2 a 10) per corrispondenza lineare. Per la prova orale, si valutano, oltre alle competenze, la proprietà di linguaggio, la chiarezza espositiva, l'autonomia e l'originalità nell'affrontare situazioni problematiche.

Recupero e approfondimento

- Recupero in itinere (pausa didattica, esercitazioni per gruppi, ripasso guidato,...)
- Recupero extracurricolare in matematica (corso di recupero per studenti con insufficienze alla fine del 1° quadrimestre)

Progetti curricolari

- Partecipazione alla fase di istituto delle Olimpiadi di Matematica (su base volontaria).
- Partecipazione (su base volontaria) alle Olimpiadi della Fisica.

Matematica

Teoria delle funzioni (richiami)

- Il concetto di funzione di \mathbf{R} in \mathbf{R} . Dominio, codominio. Segno, parità/disparità.
- Iniettività, suriettività, biunivocità. Invertibilità. Monotonia.
- Composizione di funzioni: componibilità.

Successioni (richiami)

- Definizione analitica e per ricorrenza di una successione.
- Successioni limitate, successioni monotone.
- Il concetto di limite per una successione. Limiti finiti e infiniti. Verifiche di limiti.
- Sottosuccessioni: criterio di non esistenza del limite (sottosuccessioni convergenti a limiti distinti).

Elementi di topologia della retta reale

- Il concetto di intorno. Insiemi aperti/chiusi, punti di accumulazione e punti isolati.
- Sottoinsiemi limitati/illimitati. Estremo superiore/inferiore, max/min. Intervalli.

Il concetto di limite

- Definizione di limite (quattro tipologie): interpretazione geometrica. Limiti unilaterali.
- Verifiche di limiti.
- Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno, confronto (con dimostrazione).
- Limiti e operazioni algebriche: limite della somma (con dimostrazione), limite del prodotto. Forme indeterminate $+\infty-\infty$, $0*\infty$.
- Limite del rapporto: le forme indeterminate $0/0$ e ∞/∞ . Limite della forma esponenziale generalizzata: le forme indeterminate ∞^0 , 0^0 , 1^0 (limiti neperiani).
- Limite della funzione composta.
- Calcolo di limiti per sostituzione. Limiti di funzioni razionali fratte.
- Limiti notevoli (trigonometrici, esponenziali e logaritmici,...).
- Infiniti, infinitesimi e loro classificazione. Equivalenza asintotica, principio di cancellazione e di sostituzione: applicazioni al calcolo di limiti.
- Limiti e studio di funzioni: asintoti verticali, orizzontali, obliqui.

Funzioni continue

- Definizione di continuità. Continuità e operazioni algebriche (senza dimostrazione). Discontinuità.
- Teorema di Weierstrass (senza dimostrazione), dei valori intermedi, di esistenza degli zeri (con dimostrazione).
- Applicazioni dei teoremi delle funzioni continue alla risoluzione grafica di equazioni e disequazioni. Metodo di bisezione.

Il calcolo differenziale

- Derivata in un punto e derivabilità. Significato geometrico. Funzione derivata.
- Continuità e derivabilità. Esempi di non derivabilità e loro significato geometrico.
- Derivate di ordine superiore.
- Derivazione e operazioni: somma, prodotto, quoziente (con dimostrazione). Derivata della funzione composta (senza dimostrazione). Derivata della funzione inversa (dimostrazione geometrica).
- Differenziale e suo significato geometrico. Polinomi di Taylor-McLaurin: definizione e utilizzo negli sviluppi di $\sin(x)$, $\cos(x)$, $\ln(1+x)$, e^x .
- Teoremi di Rolle (con dimostrazione), Lagrange (con dimostrazione), Cauchy (senza dimostrazione): applicazioni.
- Il concetto di estremo relativo: derivata e ricerca di estremi relativi regolari. Condizione

- necessaria per l'esistenza di max/min relativi per le funzioni derivabili (Teorema di Fermat).
- Teorema di de L'Hospital (senza dimostrazione) e applicazioni al calcolo di limiti. Criterio sufficiente di derivabilità.
- Concavità, convessità, punti di flesso: studio della derivata seconda.
- Problemi di max/min: applicazioni alla geometria piana e solida.
- Studio di funzioni e loro rappresentazione grafica.

Il calcolo integrale

- Definizione di integrale indefinito. Il concetto di funzione primitiva.
- Integrazione riconducibile a integrali indefiniti immediati. Integrazione di funzioni razionali (denominatore di 2° grado o comunque riconducibile a fratti semplici).
- Integrazione per sostituzione e per parti.
- L'integrale definito e il problema dell'area. Proprietà dell'integrale definito.
- Il teorema della media (con dimostrazione) e suo significato geometrico.
- La funzione integrale e il teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli-Barrow (con dimostrazione). Formula fondamentale del calcolo integrale.
- Calcolo di aree e di volumi di solidi di rotazione. Volumi di solidi a sezione variabile nota.
- Integrali generalizzati di prima e seconda specie.
- Equazioni differenziali: definizione generale, esempi, verifiche di equazioni. Equazioni a variabili separabili

Probabilità

- Probabilità classica: calcolo delle probabilità e teoremi fondamentali (richiami).
- Variabili aleatorie discrete: distribuzioni di probabilità (binomiale, di Poisson).
- Variabili aleatorie continue e loro distribuzioni: la distribuzione normale (di Gauss) e sue applicazioni. Distribuzione normale standardizzata.
- Definizione ed interpretazione di valore atteso, varianza e deviazione standard di una variabile aleatoria.

Testo in adozione: M.Bergamini, A.Trifone, G.Barozzi, *Matematica blu 2.0*. (Vol.5), Zanichelli.

Fisica

Elettrostatica e corrente elettrica

- Ripasso: campo elettrico, teorema di Gauss e sua relazione con la legge di Coulomb.
- Ripasso: conservatività del campo elettrostatico: il concetto di potenziale elettrostatico.
- Condensatori in serie e in parallelo: capacità equivalente. Lavoro di carica e densità di energia del campo elettrico.
- Ripasso: definizione di corrente elettrica. Differenza di potenziale e generatori di corrente.
- Il concetto di resistenza. 1° legge di Ohm: curva caratteristica di un conduttore metallico. 2° legge di Ohm: resistività, sua dipendenza dalla temperatura.
- Effetto Joule e potenza dissipata. Bilancio energetico di un circuito passivo.
- Principi di Kirchhoff. Resistenza equivalente. Analisi di circuiti semplici.
- Circuito RC: carica e scarica del condensatore.

Magnetostatica

- Fenomeni magnetici elementari. Magnetismo naturale.
- Correnti elettriche e fenomeni magnetici.
- Il vettore induzione magnetica **B**: interazione campo-corrente.
- Interazione corrente-corrente: definizione dell'unità di corrente (Ampere).

- Legge di Biot-Savart. Geometria del campo magnetico generato da una corrente rettilinea.
- Campo magnetico al centro di una spira circolare.
- Natura solenoidale del campo magnetico: dipoli magnetici. Momento di dipolo magnetico.
- Azione meccanica di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente.
- Magnetizzazione della materia (cenni). Dipoli magnetici a livello atomico. Sostanze diamagnetiche, paramagnetiche e ferromagnetiche.
- La circuitazione del campo **B**: il teorema di Ampere. Campo di un solenoide.
- Il teorema di Gauss per il campo magnetico. Il problema dei monopoli magnetici.
- Cariche elettriche in un campo magnetico: la forza di Lorentz.
- Applicazioni: spettrometro di massa, frequenza di ciclotrone.

Elettromagnetismo: fenomeni dipendenti dal tempo

- Esperienze di induzione elettromagnetica. Moto relativo magnete-spira, corrente variabile.
- La legge di Farady-Neumann-Lenz. Aspetti energetici.
- Il concetto di campo elettrico indotto. Non-conservatività del campo elettrico indotto.
- Genesi della corrente alternata. Valori massimi e valori efficaci.
- Autoinduzione. Coefficiente di autoinduzione di un solenoide rettilineo.
- Circuito RL: analisi dell'andamento della corrente.
- Densità di energia associata al campo magnetico.
- Il concetto di campo elettrico indotto. Non-conservatività del campo elettrico indotto.
- Il paradosso di Ampere e la corrente di spostamento di Maxwell.
- La formulazione di Maxwell delle leggi dell'elettromagnetismo.
- La previsione delle onde elettromagnetiche a partire dalle equazioni di Maxwell.
- Onde elettromagnetiche: propagazione, spettro. La luce come onda e.m. Vettore di Poynting.
- Intensità e pressione di radiazione.

Temi di fisica moderna

- Non invarianza delle equazioni di Maxwell per trasformazioni galileiane. Critica al concetto di etere: esperienza di Michelson-Morley. Postulati della relatività ristretta.
- L'orologio a luce e la dilatazione dei tempi. La contrazione delle lunghezze. La relatività della simultaneità.
- Trasformazioni di Lorentz. La trasformazione delle velocità. Energia e quantità di moto relativistiche.
- Elementi di relatività generale: critica alla teoria della gravitazione di Newton, principio di equivalenza. Curvatura dello spazio-tempo: geodetiche, "curvatura" della luce.
- Crisi della fisica ottocentesca: il corpo nero e la nascita della teoria dei quanti. La funzione di Planck e il quanto d'azione h .
- Il concetto di fotone: teoria di Einstein dell'effetto fotoelettrico.
- Urti elastici elettrone-fotone: lo scattering Compton.
- Il modello atomico planetario di Rutherford. Gli spettri atomici e la quantizzazione di Bohr.
- Dualismo onda-corpuscolo: lunghezza d'onda di De Broglie delle particelle.

Testo in adozione: U. Amaldi: *Dalla mela di Newton al bosone di Higgs (Induzione e onde elettromagnetiche, Relatività e quanti)*, Zanichelli.

Inglese

Docente: Prof.ssa Paola Berselli

Relazione sulla classe

Nel corso del quinquennio vi è stata continuità nell'insegnamento della lingua straniera.

Sul piano didattico e disciplinare, la classe ha differenziato la propria attenzione e il proprio impegno in modo netto nel passaggio tra biennio e triennio.

Una parte è rimasta animata da curiosità e dal desiderio di trarre il massimo dalle lezioni e dallo studio a casa, verificando la correttezza e l'accuratezza dei propri appunti, che ha sistemato regolarmente e integrato con libro di testo e altro materiale distribuito in classe, chiedendo chiarimenti all'insegnante, offrendo il proprio punto di vista alla discussione.

L'interesse frammentario e occasionale degli altri studenti è sfociato in una preparazione non sempre adeguata alle richieste con risultati alterni.

Costante applicazione non ha comportato, tuttavia, necessariamente, buon livello di conoscenze e competenze; non sono molti gli studenti della classe in grado di esprimere contenuti qualitativamente buoni con un linguaggio corretto, vario e pertinente. Alcuni si affidano a un apprendimento mnemonico con poca o nulla capacità di rielaborazione o di sintesi. D'altra parte, coloro che colgono i concetti di base e rielaborano i temi trattati non sono sempre in possesso di buone facoltà espressive.

Sul piano umano e relazionale, gli studenti inseriti nel secondo e nel terzo anno sono stati bene accolti e si sono quasi tutti integrati. Il clima di classe è stato pressoché sempre piacevole.

L'analisi testuale e l'approfondimento tematico sono stati privilegiati rispetto all'acquisizione di elementi nozionistici. Lo studio della vita degli autori è stato spesso affidato agli allievi; l'insegnante si è limitata a metterne in evidenza avvenimenti e momenti significativi quando strettamente legati alle opere oggetto di analisi. Ci si è avvalsi soprattutto di un metodo frontale che non ha escluso tuttavia il coinvolgimento degli studenti, dando spazio a discussioni, interventi, domande, correzione di esercizi, commenti, interpretazioni personali motivate.

Programma di Letteratura Inglese

Obiettivi

1. Conoscere gli aspetti fondamentali della società e della cultura anglosassone, in particolare britannica, nei periodi oggetto di studio e situare un testo e un autore nel periodo storico-culturale di appartenenza
2. Analizzare e commentare testi letterari
3. Operare collegamenti, confrontare autori e testi evidenziandone analogie e differenze
4. Operare sintesi e formulare giudizi motivati

Testi utilizzati e altro materiale:

- *M. Spiazzi - M. Tavella - M. Layton
Performer Heritage - voll. 1 e 2 - Zanichelli
- * AAVV - *Four Continents* - Black Cat
- *fotocopie
- *appunti

Contenuti vol. 1

The Romantic Age

Romantic poetry, pp. 250 + 259-260 + appunti

The poet in the Augustan Age and in the Romantic Age; the mind as a mirror and the mind as a lamp; the role of poetry and the poet; imagination vs reason; subjectivity and individuality in Romantic poetry/poets; originality and uniqueness of subjects and language; nature; the Sublime; the search for the Infinite.

William Wordsworth, pp. 280-287 + appunti + fotocopie

Revolution in poetic language and subject; personal emotional experience as a source of poetry; man and nature; the countryside vs the city; the role of the poet; the process of poetry-creating; the purpose of imagination.

Preface to Lyrical Ballads "A certain colouring of imagination", pp. 281-283

Composed upon Westminster Bridge, pp. 284-285

I Wandered Lonely as a Cloud (Daffodils), pp. 286-287

Samuel Taylor Coleridge, pp. 288-295 + appunti + fotocopie

Features of traditional ballads and the poet's variations; the structure of the *Rime*, narrative levels, the Ancient Mariner and the Wedding Guest; the supernatural; the sublime; the *Rime* as a journey into the soul; rhyme, rhythm and sound, figurative language; Primary and Secondary Imagination, Fancy.

The Rime of the Ancient Mariner, pp. 291-295 + fotocopie

Biographia Literaria "Primary Imagination", "Secondary Imagination", "Fancy", fotocopie

Percy Bysshe Shelley, pp. 302-303 + *Four Continents*, p. 144 + fotocopie + appunti

Ozymandias, features of the sonnet (type of sonnet, stanzas, rhyme scheme, sound devices); the ability of the artist; art, time and human ambition/pride; the tale in the tale; search for the Infinite.

Contenuti vol. 2

The Victorian Age

The dawn of the Victorian Age, pp. 4-5; The Victorian compromise, p. 7; Life in Victorian Britain, pp. 8-9; Victorian London + Crime and Prostitution in Victorian England, fotocopia.

The Early Victorian Novel, pp. 24-25 + appunti

Features of the Victorian Novel and reasons for its popularity; the narrative technique; middle-class novelist and the middle-class reading public; optimism, social reform and progress; family, work, religion; man in society; social criticism; class and money as recurrent themes; the idealisation of the wife as “the angel in the house”; fallen or scarlet women; children’s exploitation.

Charles Dickens, pp. 37-44 + 46-51 + appunti e fotocopia

Realism and exaggeration; pathos and the grotesque; the author’s social commitment and his purpose to arouse awareness in the readers; rejection of rigid utilitarian principles applied to education and everyday life; conformity crushing spontaneity and imagination; portrayals of villains and victims; the philanthropist; description of an industrial city: Coketown; workhouses; omniscient narrator and point of view; figures of speech and the use of contrasting images; use of stylistic devices such as repetition, alliteration, parallelism and hyperbole: pathos and the grotesque; characterisation by showing and by telling.

Oliver Twist, pp. 39-44: The workhouse; Oliver wants some more -

From *Oliver Twist*, Book the first, Chapter the first (lettura da parte dell’insegnante): Treats of the place where Oliver Twist was born, and of the circumstances attending his birth -

Hard Times, pp. 46-51: Mr Gradgrind; Coketown -

From *Hard Times*, Book the first, Chapter the second “Murdering the Innocents” (lettura da parte dell’insegnante): Sissy Jupe and Bitzer; fact and imagination; representations of flowers and horses on walls and carpets -

Work and Alienation, pp. 52-53 con approfondimenti da parte degli studenti

John Ruskin, *The Stones of Venice*, p. 52 + fotocopia e appunti

William Morris, *The Aims of Art*, fotocopia e appunti

Giovanni Verga, *Rosso Malpelo*; Verismo, Giovanni Verga, Luigi Capuana e Federico De Roberto; Naturalism and Hippolyte Taine; Positivism and Auguste Comte; Karl Marx and Alienation; Karl Marx’s Idea of History; Honoré de Balzac and Emile Zola; pp. 52-53, appunti e relazioni di studenti

Child Labour in the Victorian Era, fotocopia e appunti: documents from Parliamentary Commissions, children, commissioners; diseases and physical deterioration

The Late Victorian Novel, p. 28 + appunti + fotocopia

Gradual shift from the optimism of the Early Victorian Age to the pessimism of the last decades of the century and main reasons; crisis of values and identity of the Late Victorian authors; new mood of estrangement and alienation; doubts about science and rejection of realism in literature.

Robert Louis Stevenson, pp. 110-116 + appunti e fotocopia

Realistic novel and romance; structure of the novel *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*; oblique narrative technique (multiple narrators); limited viewpoints; the novel as an investigation; Lanyon and Jekyll; the failure of Jekyll’s experiment and of science; artificial light/night, interiors, Jekyll’s laboratory and other architectural and topographic features symbolising duplicity; gradual development of knowledge and awareness overcoming many obstacles; irony; male society of unmarried professional men; basic Victorian values questioned; reactions at the sight of Mr Hyde -

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde, lettura integrale del romanzo + spettacolo teatrale; Story of the door, pp. 112-114; Jekyll's experiment, pp. 115-116
From *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*, chapter II, Search for Mr Hyde (lettura da parte dell'insegnante): "The steps drew swiftly nearer, ... if I ever read Satan's signature upon a face, it is on that of your new friend!"
From *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*, chapter VIII, The last night, (lettura da parte dell'insegnante): "'Jekyll,' cried Utterson, ... to find the body of your master." "They mounted the stair in silence, ... with startling blasphemies.": Poole and Utterson break into Jekyll's laboratory -

Aestheticism and Decadence, pp. 29-30 + appunti

Oscar Wilde, pp. 124-134 + appunti

The artist creator of beauty concealing himself; the artist and the critic; morality/immorality of books; uselessness of art; life as a mirror of art; the dandy; the structure of *The Picture of Dorian Gray*, division into chapters and parallelism between parts; description (ch. XI), dialogue and narration; the narrator; meaning of the characters' names and surnames; use of words appealing to the senses; natural objects compared to jewels and precious stones; the use of paradox; Dorian and Sibyl Vane; Dorian's double life, and hypocrisy; Dorian and Basil's portrait.

The Picture of Dorian Gray, pp. 126-134:

The preface, pp. 127-128; The painter's studio, pp. 129-130; Dorian's death, pp. 131-134 -

From *The Picture of Dorian Gray*, chapter II (lettura da parte dell'insegnante), "Let us go and sit in the shade ... Dorian Gray listened, open-eyed and wondering."

From *The Picture of Dorian Gray*, chapter II (lettura da parte dell'insegnante), "Dorian made no answer ... I would give my soul for that!"

The Modern Age

The age of anxiety, pp. 161-163; Modernism, pp. 176-177; appunti

Discoveries, events and studies straddling the XIX century and the XX centuries that affected culture and, in particular, literature, and had a direct impact on people's lives; W. James (experience as a consistent and continuous flow; "stream of consciousness"); H. Bergson (Spatialized time and Time as duration); S. Freud A. Einstein (Time and Space as subjective dimensions; nothing exists in absolute terms); effects on music, art and literature: dissolution/fragmentation of forms; rejection of Renaissance perspective; more viewpoints of the same object no longer fixed in space and time; colours, shapes, lines used to convey spiritual and emotional values; use of symbols; verbal experimentation; dissonance and dodecaphony

The Modern Novel

The Interior Monologue, pp. 182-183; the narrator; experience as an emotional perception of reality in which past, present and future overlap and/or coexist; no more cause-effect relationship between events; subjective dimension of time

James Joyce, pp. 248-256 + appunti + fotocopie

Dubliners, pp. 251-255

Structure of the collection; paralysis; epiphany; symbolism -

Eveline, pp. 253-255

Narrator and point of view; free direct/indirect thought; subjectivity of time and experience; interior monologue; life built through associations; stillness and motion; symbols; sense impressions; scrupulous arrangement of details to reach the climax; epiphany; emigration and life in Ireland; Naturalism, Realism, Modernism -

Ulysses, p. 184-185, fotocopia e appunti + Interior Monologue, pp. 182-183

Structure of the novel *Ulysses*; setting and main characters; the mythical method and the narrative method; the role of Myth; parallels with Homer's *Odyssey*: analogy/antithesis; the revolution of the inner perspective; *Ulysses* as an encyclopaedia of human experience and history; use of free direct speech, indirect speech/thought, interior monologue: the narrator; the characters' stream of consciousness; Bloom/Odysseus; anti-hero/hero; Lydia and Mina/the Sirens -

Ulysses

Bloom making breakfast, p. 184: interior monologue with two levels of narration

excerpt from Molly's monologue, p. 185: interior monologue with the mind level of narration

The sound of a sea shell, fotocopia

Finnegans Wake, fotocopia

Finnegans Wake: structure of the novel; language as the focus of the author's interest; rivers symbolising the flow of life; unity of experience; characters as representatives of a host of historical and mythical people, from Adam down to Finnegan.

Post - Colonial Literature

Four Continents

The Bridegroom by Nadine Gordimer (South Africa)

The Sacrificial Egg by Chinua Achebe (Nigeria)

Minutes of Glory by Ngugi wa Thiong'o (Kenya)

The Union Buries Its Dead by Henry Lawson (Australia)

The Persimmon Tree by Marjorie Barnard (Australia)

The Summer My Grandmother Was Supposed to Die by Mordecai Richler (Canada)

When Sikh Meets Sikh by Khushawant Singh (India, now Pakistan)

The Only American from Our Village by Arun Joshi (India)

A Horse and Two Goats by R.K. Narayan (India) + analysis of *Ozymandias* by P.B. Shelley

Good Advice Is Rarer than Rubies by Salman Rushdie (India)

The Hole that Jack Dug by Frank Sargeson (New Zealand)

A Game of Cards by Witi Ihimaera (New Zealand)

Bogart by V.S. Naipaul ((Trinidad) + view and analysis of *Casablanca*, directed by M. Curtiz

I Used to Live Here Once by Jean Rhys (Dominica)

Themes and features that have been analysed and discussed:

- Conflict between people of different racial origins and integration
- Universal behaviour/situations vs attitudes conditioned by the surrounding culture
- Religion
- Symbols
- Narrator, characters and setting

Filosofia e Storia
Docente: Prof.ssa Raffaella Vaccari

FILOSOFIA

Testo in adozione:

N. Abbagnano, G. Fornero, voll. 2°b; 3° a, b; Paravia

Finalità della disciplina

Le finalità dell'insegnamento della filosofia, perseguite nel corso dell'anno, hanno riguardato l'acquisizione delle seguenti competenze generali:

- Esercizio della riflessione critica, in relazione alla totalità dell'esperienza umana
- Attitudine a storicizzare e quindi a problematizzare conoscenze e idee
- Esercizio del controllo del discorso, attraverso l'uso di strategie argomentative e di procedure logiche
- Attitudine a pensare per modelli diversi e a individuare alternative possibili

Metodologia e strumenti

I metodi utilizzati:

- Lezione frontale e dialogata per lo sviluppo critico dei contenuti proposti.
- Approccio diretto a testi selezionati in base alla loro rilevanza e alla loro "leggibilità"
- Discussione approfondita della correzione delle verifiche
- Cooperative Learning per le attività laboratoriali

Gli strumenti:

- Libro di testo in adozione
- Testi di approfondimento forniti in fotocopia e inseriti nell'area "didattica" del registro elettronico.
- Materiale on-line selezionato
- Elaborati prodotti dagli studenti

Verifica, valutazione e recupero

Le verifiche:

- Verifiche orali su più argomenti per potenziare le tecniche espressive e le abilità logico-critiche
- Verifiche scritte a domande aperte, per favorire lo sviluppo e il consolidamento di capacità di analisi, sintesi, riflessione e argomentazione.

Per la correzione delle verifiche scritte si è fatto riferimento alla griglia concordata a livello di istituto e di dipartimenti di materie.

Il recupero:

come concordato in sede di Consiglio di classe, per il recupero in itinere si è fatto ricorso al ripasso in classe dei contenuti e all'assegnazione di un lavoro individuale guidato per la ripresa dei contenuti non sufficientemente acquisiti. Il recupero in itinere ha permesso a tutti gli studenti di giungere ad una valutazione positiva nella pagella del primo quadrimestre.

La valutazione ha tenuto conto di:

- Conoscenze e abilità effettivamente possedute in relazione agli obiettivi disciplinari
- Progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- Risultati delle verifiche
- Autonomia e capacità di rielaborazione

Per quanto riguarda il raggiungimento del livello di sufficienza, ci si è attenuti a quanto stabilito a livello di coordinamento disciplinare: il livello di sufficienza è raggiunto dallo studente che conosce e comprende le informazioni e i concetti fondamentali degli argomenti svolti, conosce e usa in modo appropriato il lessico di base, sa compiere operazioni di confronto e analisi fra concetti, sa esporre con ordine e in modo complessivamente pertinente e coerente quanto appreso.

Per quanto riguarda i criteri di attribuzione dei voti, ci si è attenuti alla griglia concordata a livello di Istituto e presentata nel Piano dell'Offerta Formativa di codesto Liceo

Contenuti disciplinari

1- J. G. Fichte

Il dibattito post-kantiano

La dottrina della scienza e i tre principi

Il primato della ragion pratica e la missione del dotto

Testi

“Idealismo o dogmatismo” tratto da *Prima introduzione alla dottrina della scienza*

2- G. W. F. Hegel

I nuclei fondamentali del sistema hegeliano: la critica a Kant, Fichte, Jacobi e Schelling

Il concetto di assoluto e di dialettica.

La struttura della “Fenomenologia dello Spirito” e le figure dell'autocoscienza.

La struttura della Filosofia dello Spirito e l'articolazione dello Spirito oggettivo.

Le potenze etiche e la filosofia della storia

Testi

“L'illuminismo, Kant e la conoscenza della verità” tratto da *Allocuzione del 22 ottobre 1818*, pubblicato in *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*

3- A. Schopenhauer

Il mondo come rappresentazione: la ripresa di Kant, il principio di ragion sufficiente e il concetto di fenomeno.

Il mondo come volontà e la funzione della corporeità; le idee come cieche forze operanti.

Le vie della liberazione: l'arte, la morale e la beatitudine dell'asceta.

4- S. Kierkegaard

La categoria del singolo nell'eroe tragico, cavaliere della fede; la filosofia come comunicazione di esistenza.

La struttura di Aut-Aut; lo stadio estetico nella figura del Don Giovanni di Mozart e in quella di Johannes il seduttore; lo stadio etico e la figura del giudice Wilhelm.

Il superamento dell'etica e lo stadio religioso nella figura di Abramo.

Il concetto di angoscia e la vertigine della libertà.

Le critiche al sistema hegeliano e la dialettica qualitativa; il paradosso della fede e il superamento della disperazione nel rapporto tra finito e infinito

Testi

“L'autentica natura della vita estetica”, “La concretezza dell'esistenza” tratti da *Aut-Aut*

5- La destra e la sinistra hegeliana

D. Strauss e *La vita di Gesù*, la divisione della scuola hegeliana.

L. Feuerbach: la religione come alienazione, l'antropologia come essenza della teologia, l'umanesimo naturalistico.

6- K. Marx

La critica a Hegel.

L'alienazione religiosa e i temi dell'emancipazione umana negli Annali franco-tedeschi.

L'alienazione economica nel lavoro, delineata nei Manoscritti economico-filosofici.

Il materialismo storico, come emerge nella critica a Feuerbach e alla sinistra hegeliana.

Il comunismo come necessità storica nel *Manifesto del Partito Comunista*; il *Manifesto* come esempio di pamphlet politico: i caratteri dell'opera e i temi principali

L'analisi della società capitalistica e le sue contraddizioni nell'opera *Il Capitale* e nella *Critica al programma di Gotha*

Testi

“Struttura e sovrastruttura” tratto da *Per la critica dell'economia politica*

7- A. Comte

Caratteri generali del positivismo.

A. Comte e la filosofia positiva: la legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze, la nascita della sociologia e i caratteri della società positiva, la religione dell'umanità.

8- Evoluzione ed evolucionismo

J. B. de Lamarck e la prima teoria dell'evoluzione.

C. Darwin, l'origine delle specie, principi della trasformazione delle specie, l'origine dell'uomo.

Il metodo scientifico darwiniano, il darwinismo sociale, le critiche al darwinismo.

9- F. Nietzsche

Le prime opere: apollineo e dionisiaco nell'opera *La nascita della Tragedia*, il prospettivismo nello scritto *Su verità e menzogna in senso extra morale*, i temi delle *Considerazioni inattuali*.

Gli scritti della fase illuministica e i temi caratterizzanti *Umano troppo umano* e *La Gaia Scienza*: lo spirito libero e la vita come esperimento.

L'oltre-uomo nell'insegnamento di Zarathustra: la fedeltà alla terra, l'eterno ritorno e il primato dell'attimo-presente.

La critica alla morale e alla religione nelle ultime opere: la morale del risentimento e la trasvalutazione dei valori come volontà di potenza.

Il destino della filosofia nietzscheana e il mito del superuomo.

Testi

“Apollineo e dionisiaco” tratto da *La nascita della tragedia dallo spirito della musica*

“Il superuomo e la fedeltà alla terra” tratto da *Così parlò Zarathustra*

“La morale dei signori e quella degli schiavi” e “Volontà di potenza e filosofia” tratti da *Al di là del bene e del male*

10-S. Freud

La nascita della psicoanalisi dagli studi sull'isteria.

La prima e la seconda topica; una nuova concezione di malattia mentale e di cura.

Lo sviluppo della sessualità infantile e il complesso di Edipo.

L'interpretazione dei sogni e la psicopatologia della vita quotidiana.

Eros e thanatos e il disagio della civiltà

11-La seconda rivoluzione scientifica

Il programma di ricerca meccanicistico; la crisi del meccanicismo: il secondo principio della termodinamica e il concetto di campo nell'elettromagnetismo.

A. Einstein e la teoria della relatività: i postulati della relatività ristretta e le conseguenze paradossali; l'estensione ai moti curvilinei accelerati della relatività ristretta e il legame con la geometria non euclidea di G. F. B. Riemann.

M. Planck e la meccanica quantistica; W. K. Heisenberg e il principio di indeterminazione; N. Bohr e il principio di complementarità.

12-K. Popper e le epistemologie contemporanee

K. Popper contro il neopositivismo: la demarcazione tra scienza e non-scienza, il principio di falsificazione, la delegittimazione dell'induttivismo.

T. Kuhn e la teoria dei paradigmi: scienza rivoluzionaria e scienza normale; la concezione anti-finalistica di progresso scientifico

Testi

“L'induzione” e “Il problema di Bacone” tratti da K. Popper, *Scienza e Filosofia*

13- E. Husserl

La filosofia come scienza rigorosa: intenzionalità e soggettività trascendentale.

Il metodo fenomenologico, l'epochè e i tre gradi della riduzione: fenomenologica, eidetica e trascendentale., l'io puro: localizzato, paradossale e costitutivamente intersoggettivo; il mondo-della-vita: dimensione storica e fondamento dell'etica.

La crisi delle scienze europee: le tappe storiche e il *telos* della ragione, il filosofo come “funzionario” dell'umanità.

Testi

“La messa in parentesi del mondo” tratto da *Idee per una fenomenologia pura e per una filosofia fenomenologica*

14-M. Heidegger

La fenomenologia come metodo e la critica a Husserl.

I temi fondamentali di *Essere e Tempo*: la riproposizione dell'interrogativo sull'essere, l'esserci come essere-nel-mondo, il mondo come totalità di rimandi e significati.

I modi fondamentali dell'essere-ci: la situazione affettiva, il comprendere, il parlare come rimandi alla cura e alla temporalità.

Vita inautentica e vita autentica: l'essere-per-la-morte.

La svolta del secondo Heidegger: la metafisica come oblio dell'essere, la tecnica, l'arte e il linguaggio.

Il rapporto di Heidegger con il nazismo.

Testi

“L'essere e l'esserci”, “Il circolo ermeneutico”, “Il significato esistenziale della morte” tratti

da *Essere e tempo*

“L’essere e l’opera d’arte” tratto da *L’origine dell’opera d’arte*

“L’oggettivazione tecnica del mondo” tratto da *Perché i poeti*, pubblicato in *Sentieri interrotti*

15-J. P. Sartre

L’esistenzialismo del ‘900 e quello francese: caratteri generali

J. P. Sartre e la fenomenologia.

I temi fondamentali di *Essere e nulla*: essere-in-sé ed essere-per-sé, la condanna della libertà e l’essere-per-altri, l’uomo come passione inutile.

L’esistenzialismo come umanismo e la polemica con M. Heidegger.

La critica della ragion dialettica e il rapporto con il marxismo

Testi

“Essenza ed esistenza” tratto da *L’esistenzialismo è un umanismo*

16-E. Lévinas

Il confronto con la fenomenologia e la critica all’ontologia occidentale intesa come filosofia del potere.

La rottura con la “totalità” e la ricerca dell’al-di-là dell’essere.

Il “volto” come esperienza di infinito e il primato della responsabilità sulla libertà

Il primato dell’etica e la ripresa dell’atteggiamento teoretico al servizio della giustizia

Testi

“Il volto e il suo appello” tratto da *Totalità e Infinito*

17-Attività laboratoriale, realizzata nella modalità cooperativa del piccolo gruppo, dedicata al tema “Persona”, volta alla realizzazione di undici videoclip per il sito del Festival di Filosofia, di settembre 2019

Finalità dell’attività

- Innovare il modo tradizionale di studiare filosofia, proponendo un approccio tematico e non soltanto storico, per promuovere una conoscenza profonda e appassionata dei problemi filosofici.
- Promuovere un ambiente di apprendimento inclusivo, mirando a consolidare competenze sociali attraverso il lavoro di gruppo cooperativo.
- Sviluppare il pensiero critico e gli atteggiamenti dialogici.
- Formare studenti sulle tecniche e sulle modalità della comunicazione multi-mediata di contenuti filosofici

Obiettivi raggiunti dall’attività

Ogni studente ha

- letto, analizzato e compreso testi filosofici selezionati dalla docente
- tradotto testi filosofici nel linguaggio adeguato alla comunicazione sui social media
- prodotto un testo rispettando le indicazioni redazionali fornite dalla direzione del Festival di Filosofia
- definito la sceneggiatura per la recitazione di ciascun testo
- realizzato le riprese negli ambienti della sede del Consorzio del Festival di Filosofia
- montato il materiale delle riprese
- lavorato in modo efficace all’interno di un piccolo gruppo, rispettando i compiti, i ruoli, i contributi di ciascuno

- **Testi** da cui sono stati tratti i brani realizzati in
- forma di videoclip
- P. Ricoeur, *Muore il personalismo, ritorna la persona*
- J. Maritain, *Per una politica più umana*
- E. Lévinas, *Totalità e infinito*
- G. Dossetti, *Ordine del giorno per la sottocommissione per la Costituzione, 09/09/1946*
- S. Weil, *La persona e il sacro*
- J. P. Sartre, *L'esistenzialismo è un umanismo*
- S. Kierkegaard, *Postilla conclusiva non scientifica alle "Briciole di filosofia"*
- G. Leopardi, *Dialogo di Tristano ad un amico*
- Epitteto, *Manuale di filosofia pratica*
- Bibbia, libro della Genesi
- Bibbia, il Vangelo secondo Giovanni

STORIA

Docente: Raffaella Vaccari

Ore settimanali: 2

Testo in adozione:

Fossati, Luppi, Zanette, *Città della Storia*, vol. II, III, Edizioni scolastiche Bruno Mondadori.

Finalità della disciplina

Le finalità dell'insegnamento della storia, perseguite nel corso dell'anno, hanno riguardato l'acquisizione delle seguenti competenze generali:

- Ricostruzione della complessità del fatto storico
- Consapevolezza del fatto che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa, selezionate e interpretate dagli storici
- Attitudine a problematizzare, a dilatare il campo delle prospettive, a inserire in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari

Metodologia e strumenti

I metodi utilizzati:

- Lezione frontale e dialogata
- Approccio diretto a testi selezionati in base alla loro rilevanza e alla loro "leggibilità"
- Discussione approfondita della correzione delle verifiche

Gli strumenti:

- Testo in adozione
- Testi di approfondimento forniti in fotocopia e inseriti nell'area "didattica" del registro elettronico.
- Testi on-line selezionati

Verifica, valutazione e recupero

Le verifiche:

- Verifiche orali su più argomenti per potenziare le tecniche espressive e le abilità logico-critiche
- Verifiche scritte a risposte aperte, con numero predefinito di righe e trattazione sintetica di argomenti, secondo le tipologie previste per lo svolgimento della terza prova scritta dell'Esame di Stato, per favorire lo sviluppo e il consolidamento di capacità di analisi, sintesi, riflessione e argomentazione.
- Questionari a risposta multipla per la verifica della conoscenza di contenuti specifici.

Per la correzione delle verifiche scritte si è fatto riferimento alla griglia concordata in consiglio di classe.

Come concordato in sede di Consigli di classe, per il recupero in itinere si è fatto ricorso al ripasso in classe dei contenuti e all'assegnazione di un lavoro individuale guidato per la ripresa dei contenuti non sufficientemente acquisiti. Il recupero in itinere ha permesso a tutte le studentesse e

gli studenti di giungere ad una valutazione positiva nella pagella del primo quadrimestre.

La valutazione ha tenuto conto di:

- Conoscenze e abilità effettivamente possedute in relazione agli obiettivi disciplinari
- Progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- Risultati delle verifiche
- Autonomia e capacità di rielaborazione

Per quanto riguarda il raggiungimento del livello di sufficienza, ci si è attenuti a quanto stabilito a livello di coordinamento disciplinare: il livello di sufficienza è raggiunto dallo studente che conosce e comprende le informazioni e i concetti fondamentali degli argomenti svolti, conosce e usa in modo appropriato il lessico di base, sa compiere operazioni di confronto e analisi fra concetti, sa esporre con ordine e in modo complessivamente pertinente e coerente quanto appreso.

Per quanto riguarda i criteri di attribuzione dei voti, ci si è attenuti alla griglia concordata a livello di Istituto e presentata nel Piano dell'Offerta Formativa di codesto Liceo

Contenuti disciplinari

- La destra storica al governo del regno d'Italia: la nascita dello Stato accentrato, la politica interna, il completamento dell'unificazione, la questione romana e i rapporti con la Chiesa.
- La sinistra storica al potere: trasformismo, riforme ed espansione coloniale. Da Francesco Crispi alla crisi di fine secolo in Italia.
- Imperialismo e colonialismo di fine secolo: la conferenza di Berlino per la spartizione dell'Africa
- Tra fine '800 e primi del '900: Scienza, tecnologia e nuova società di massa. Le potenze europee e la crisi dell'equilibrio di fine '800: la politica estera di Guglielmo II, la triplice intesa tra Gran Bretagna, Francia e Russia, le guerre balcaniche.
- L'Italia di Giolitti: lo sviluppo industriale e il movimento operaio; le riforme e la politica per il mezzogiorno; la guerra di Libia; la riforma elettorale, il patto Gentiloni e le sue conseguenze.
- La crisi dell'equilibrio europeo e la Prima guerra mondiale: dalla crisi balcanica all'ultimatum alla Serbia e alle operazioni di guerra; il Patto di Londra e l'intervento italiano; la guerra di posizione e la svolta del '17; la fine della guerra, la conferenza di Versailles e il nuovo assetto geo-politico europeo.
- I trattati di pace e i 14 punti di Wilson; le questioni di confine e la questione di Fiume. La società delle Nazioni e la diplomazia degli anni Venti fino al patto di Locarno; le riparazioni di guerra imposte alla Germania ed il piano Dawes e Young; la guerra civile spagnola.
- La Russia agli inizi del '900: le caratteristiche dell'industrializzazione russa, la nascita dei partiti politici, la rivoluzione del 1905; la rivoluzione di febbraio e le vicende che portano alla Rivoluzione d'ottobre. La guerra civile ed il comunismo di guerra; la Nuova Politica Economica di Lenin e la nascita dell'Unione Sovietica; l'ascesa di Stalin, la collettivizzazione delle campagne e l'industrializzazione forzata; la dittatura stalinista e le grandi purghe; il Kominter: dal '19 alla guerra civile spagnola.
- L'Italia del primo dopoguerra e la crisi dello Stato liberale: il biennio rosso ed il biennio nero; dai Fasci italiani di combattimento al Partito Nazionale Fascista; il Partito Comunista italiano ed il Partito Popolare; la marcia su Roma ed il successivo graduale dissolvimento dello Stato liberale; l'assassinio Matteotti e le "leggi fascistissime".
- Lo Stato fascista come totalitarismo imperfetto: l'educazione dei giovani, il Concordato ed i rapporti con la Chiesa, la repressione del dissenso; la Carta del Lavoro, le scelte di politica economica; le scelte di politica estera, l'imperialismo e l'attacco all'Etiopia, la partecipazione alla guerra civile spagnola, le leggi razziali e i rapporti con il Terzo Reich.
- I "ruggenti anni venti" negli Stati Uniti; la grande crisi del '29 ed i suoi effetti sulle economie europee, il New Deal di Roosevelt.

- La Germania della Repubblica di Weimar e la debolezza politica del nuovo assetto tedesco, l'occupazione francese della Ruhr; la grande crisi economica e l'avvento del nazismo; la Germania nelle mani di Hitler, la costruzione della dittatura: *ein Volk, ein Reich, ein Führer*; i caratteri del totalitarismo nazista; la politica economica e la politica estera hitleriana; le leggi di Norimberga e i campi di concentramento.
- La Seconda guerra mondiale: il dominio nazifascista sull'Europa, la mondializzazione del conflitto, la controffensiva degli alleati nel '43, la sconfitta della Germania e del Giappone. La costituzione dell'ONU. Lo sterminio degli ebrei e il processo di Norimberga. La guerra ai civili e le stragi in Europa e in Italia.
- L'Italia nella Seconda guerra mondiale: dalla non-belligeranza alla guerra parallela; lo sbarco degli alleati in Sicilia e la caduta del Fascismo, la Repubblica Sociale Italiana, la guerra partigiana come guerra di liberazione, guerra civile, guerra di classe. I trattati di pace e i cambiamenti di confine. La questione del confine orientale italiano e il "giorno del ricordo".
- L'origine della guerra fredda: dagli accordi di Bretton Wood al Piano Marshall; il Cominform e il Comecon; il Patto Atlantico e il Patto di Varsavia. La crisi di Berlino e la crisi cecoslovacca; La repubblica federale tedesca, il Regno Unito e la repubblica francese nell'immediato secondo dopoguerra; l'Europa orientale nelle mani dell'URSS e la particolarità della Jugoslavia.
- La guerra fredda negli anni '50: la rinascita del Giappone e la guerra in Corea, le rivolte in Germania Est, Polonia e Ungheria.
- Il dopoguerra in Italia: il referendum e la costituente. La costituzione italiana: struttura fondamentale e contributi ideologico-culturali. Le vicende politiche italiane dal '48 al '53. Gli anni dei governi di "centro sinistra": il miracolo economico degli anni 50 e 60.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Docente: Raffaella Vaccari

All'interno della programmazione disciplinare di Filosofia e di Storia, sono stati approfonditi temi che in modo trasversale hanno potenziato finalità e obiettivi inerenti alla formazione di cittadinanza. In particolare, si sono sviluppati due percorsi, miranti ai seguenti obiettivi:

- Conoscere le dinamiche storiche e i protagonisti che hanno permesso la nascita del nostro ordinamento costituzionale
- Conoscere le dinamiche storiche che hanno determinato le vicende europee nel secondo dopoguerra, in particolare nella regione balcanica.
- Comprendere i riferimenti valoriali e filosofici della carta costituzionale italiana
- Riflettere sul ruolo delle istituzioni sovranazionali e comunitarie, in particolare nel loro rapporto con le identità nazionali
- Riflettere sui termini nazionalismo, identità nazionali, identità etnica e sui problemi che essi generarono nel corso del XX secolo

Primo percorso

Le basi filosofiche della Costituzione repubblicana

Contenuti:

- La Costituzione del 1948: l'alternativa tra compromesso e convergenza, nella ricerca di un patrimonio culturale comune
- La dignità della persona umana come cuore dell'antifascismo
- Il rapporto tra persona e Stato e l'idea di inalienabilità dei diritti
- La concezione sociale e solidaristica della persona
- La giustizia sociale e il superamento del formalismo

- La prevalenza della Costituzione sulla legislazione ordinaria e il giudizio di costituzionalità
- Il ruolo dei partiti nell'espressione della sovranità popolare
- La Repubblica fondata sul lavoro

Secondo percorso

Dalla disgregazione della Jugoslavia alla guerra in Kosovo: identità nazionali e nazionalismi, confini, guerre e pulizia etnica nel cuore dell'Europa.

Contenuti:

- Le vicende storiche dei Balcani fino al 1990: ricostruzione delle vicende storiche dell'area balcanica a partire dal XIV secolo fino alla fine del primo conflitto mondiale; nascita e caratteristiche del Regno di Jugoslavia e il suo smembramento durante la seconda guerra mondiale; la liberazione e la nascita della Repubblica federale di Jugoslavia; le caratteristiche del socialismo di Tito e il tentativo di integrazione delle etnie jugoslave; la dissoluzione della Jugoslavia socialista e la preparazione della guerra.
- Le guerre degli anni Novanta: la secessione di Slovenia e Croazia; il conflitto tra croati e serbi e le vicende di Vukovar e Mostar; la guerra in Bosnia-Erzegovina e le vicende di Prjedor, Sarajevo e Srebrenica; gli accordi di Dayton; la crisi in Kosovo e la guerra della Nato; il ruolo delle Istituzioni internazionali (Comunità Europea, ONU, Nato, Tribunale internazionale dell'Aja) e della cooperazione internazionale; il nazionalismo, la pulizia etnica e la creazione di stati etnici; le caratteristiche delle “nuove guerre”; i problemi della Bosnia di oggi.

Scienze naturali

Docente: Prof. Francesco Cameroni

La classe, disomogenea per capacità, abilità ed interessi, ha affrontato, generalmente, in modo poco proficuo il lavoro scolastico, durante le ore di Scienze. Il comportamento non sempre corretto e non collaborativo di alcuni studenti ha creato un clima poco favorevole per tutti all'apprendimento e all'approfondimento degli argomenti trattati. Durante tutto l'anno, un discreto gruppo di studenti ha manifestato interesse, attenzione e partecipazione acquisendo un buon livello di preparazione anche se non sempre è riuscito a mostrare di aver rielaborato personalmente i contenuti studiati. L'altra parte della classe, invece, più che farsi coinvolgere dagli argomenti proposti, ha dato l'impressione di subirla impegnandosi solo in vista delle prove di verifica scritte e orali nelle quali, comunque, ha mostrato superficialità, scarso uso della terminologia specifica e difficoltà nel mettere in evidenza le relazioni causa-effetto.

Nel complesso, il livello raggiunto è da considerarsi, tuttavia, un traguardo sufficiente per studenti spesso deconcentrati a causa delle numerose (troppe) attività alle quali sono stati sollecitati a partecipare, prime fra le altre quelle relative all'orientamento universitario che li hanno proiettati in una ipotetica situazione futura sottraendo tempo e risorse per affrontare efficacemente la realtà contingente.

La tipologia degli argomenti indicati nei nuovi programmi ministeriali per la classe quinta del liceo scientifico, poi, non ha sempre favorito la curiosità per una qualità della conoscenza che sta scivolando da un ambito specificatamente scientifico ad uno tecnologico (se non strettamente tecnico) caratterizzato dal susseguirsi di serie di procedure in continuo e rapido cambiamento.

Dispiace, infine, segnalare che, per semplice mancanza di tempo, non è stato possibile affrontare gli argomenti previsti dalla “Terza parte (C)” relativa alle Scienze della Terra.

Libri di testo: a) Sadava et Al., *“Il carbonio, gli enzimi, il DNA - Chimica organica, biochimica e biotecnologie”*, Zanichelli

b) Sadava et Al., “*Biologia. Le basi molecolari della vita e dell’evoluzione*”, Zanichelli [capitoli 2-3-4-5]

PRIMA PARTE (A): BIOLOGIA

MODULO n°A-0 Introduzione al metabolismo

Contenuti:

Acidi e basi: evoluzione storica del concetto e relativi ambiti di riferimento.
Terminologia: anfotero, anfiprotico (da non confondere con anfipatico o anfifilico).
Ruolo degli enzimi. Richiami di termodinamica. Reazioni endotermiche e esotermiche.
Anabolismo e catabolismo. Accoppiamento energetico e ruolo dei nucleotidi per il trasporto dell’energia chimica.
Enzimi: proteine enzimatiche e ribozimi. Catalisi delle reazioni biochimiche: energia di attivazione, prodotto (instabile) intermedio di transizione.
Complesso enzima-substrato. Specificità del sito attivo per caratteristiche fisiche e chimiche.
Modalità dell’azione enzimatica: orientamento del substrato, messa in tensione del substrato.
Dimensioni e forma degli enzimi e dei siti attivi. Enzimi e cofattori: cofattori inorganici, cofattori organici o coenzimi. Cambiamento di forma dell’enzima: adattamento, inibizione e attivazione. Principio della massima economia. Regolazione dell’attività enzimatica: indiretta, tramite controllo dell’espressione genica; diretta, tramite attivazione e disattivazione delle molecole enzimatiche. Inibitori reversibili e irreversibili.
Inibitori non competitivi. Allosterismo: attivatori e inibitori.
Influenza dell’ambiente: pH e temperatura.
Coenzimi come trasportatori di elettroni: NADH, NADPH, FADH₂.

MODULO n°A-1 Biologia molecolare del gene

Contenuti:

Composizione, struttura e funzioni dei nucleotidi.
Struttura, orientamento (verso) e ruolo degli acidi nucleici: DNA e RNA.
Complementarietà tra le basi azotate e numero di legami ad idrogeno. Tipi di RNA.
Materiale genetico e geni procariotici. Materiale genetico e geni eucariotici.
Duplicazione del DNA: modello generico.
Modelli di duplicazione nei procarioti e negli eucarioti a confronto. Modello del replisoma.
Telomeri nelle cellule eucariotiche somatiche, staminali o germinali. L’azione delle telomerasi. Correzione degli errori di duplicazione.
Trascrizione del DNA: modello di un meccanismo generico.
Differenze nei processi di trascrizione tra procarioti ed eucarioti: unità trascrizionali, attori molecolari principali.
Maturazione dell’RNA trascritto primario (pre-mRNA): cappuccio, coda e splicing. RNA messaggero (mRNA).
Codice genetico. Retrotrascrizione e cDNA. Ribosomi.
Traduzione dell’mRNA: attivazione degli amminoacidi, fattori di inizio e complesso di inizio, fase di allungamento e fattori di allungamento, terminazione. Sequenze segnale o di indirizzamento.
Regolazione dell’espressione genica nei procarioti: operoni, sistemi inducibili e reprimibili.
Regolazione dell’espressione genica negli eucarioti:
controlli pre-trascrizionali (rimodellamento della cromatina, eucromatina, eterocromatina),

trascrizionali (trascrizione differenziale, coordinazione di più geni, amplificazione selettiva), post-trascrizionali (maturazione del pre-mRNA, splicing alternativo, trasporto del mRNA), traduzionali, post-traduzionali (longevità delle proteine, degradazione delle proteine: via lisosomica e via ubiquitina-proteasomica).

Trasposoni. Mutazioni geniche. Differenziamento cellulare. Cellule staminali.

Modelli di trasferimento di materiale genetico tra cellule diverse.

Virus: struttura generica. Virus a DNA e a RNA. Virus batteriofagi, virus animali (A), virus delle piante. Ciclo litico e ciclo lisogeno.

Profagi e provirus. Retrovirus. Plasmidi batterici. Trasformazione batterica.

Coniugazione batterica. Trasduzione generalizzata e trasduzione specializzata.

MODULO n°A-2 Le biotecnologie

Contenuti:

Il trasferimento naturale di tratti di DNA da una cellula all'altra.

Scienza, tecnologia, tecnica. Biotecnologie classiche e nuove biotecnologie.

La tecnologia del DNA ricombinante. Enzimi di restrizione: origine, significato, uso.

Elettroforesi su gel di agarosio e di poliaccrilammide. Southern blotting. Northern blotting.

Il sequenziamento del DNA.

Sonde radioattive e sonde fluorescenti.

Microarray e biochip. Proteoma e analisi delle proteine. Western blotting.

L'ingegneria genetica. Gli organismi GM: transgenici, cisgenici, con geni silenziati.

Trasformazione batterica e trasfezione eucariotica. Vettori di DNA.

Il clonaggio e biblioteche di DNA.

La copia di tratti di DNA. La PCR e l'amplificazione del DNA.

Silenziamento genico e topi knock-out. siRNA, miRNA.

La clonazione di un organismo.

Applicazioni delle biotecnologie: in campo medico (anticorpi monoclonali), agrario (piante transgeniche) ed ambientale (biorisanamento e produzione di biocarburanti).

Laboratorio Scienze in pratica della Fondazione Golinelli di Bologna:

➤ *Analisi del polimorfismo a singolo nucleotide (SNP) del gene cdk3.*

SECONDA PARTE (B): CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

MODULO n° B-1 La chimica del carbonio

Contenuti:

Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio.

Ibridazioni degli orbitali sp, sp², sp³.

Carbonio primario, secondario, terziario. Concatenazioni.

Legami semplici, doppi, tripli e geometria molecolare.

Rappresentazione delle molecole organiche: formula molecolare, formula di struttura di Lewis, formula razionale, formula condensata, formula topologica.

Concetti di saturazione e di insaturazione.

Numerazione degli atomi di carbonio di una catena.

Isomeria di struttura: di catena, di posizione, di gruppo funzionale.

Stereoisomeria: di conformazione e di configurazione; isomeria geometrica (cis-trans) ed isomeria ottica (enantiomeria). Chiralità e attività ottica destrorotatoria o levorotatoria.

Modalità di indicazione: (+) o (-).

Chiralità nei monosaccaridi: posizione del gruppo ossidrilico nelle strutture rappresentate con la proiezione di Fischer. Differenza tra chiralità (D o L) e attività ottica (+ o -).

MODULO n° B-2 Gli idrocarburi alifatici ed aromatici

Contenuti:

Idrocarburi: classificazione e rappresentazione a modelli tridimensionali.

Alcani (o paraffine): ibridazione sp^3 degli atomi di carbonio, formula molecolare generica. Serie omologa degli alcani lineari. Gruppi alchilici e isomeri nei gruppi alchilici. Isomeri di catena negli alcani: ramificazioni e sostituzioni con alogeni.

Regole di nomenclatura per alcani lineari e ramificati o con idrogeni sostituiti: dalle formule razionale o di struttura di Lewis o topologica al nome e viceversa. Isomeria conformazionale degli alcani. Proprietà fisiche: stato fisico, densità, solubilità, punti di fusione e di ebollizione.

Concetti generali sulla reattività degli alcani.

Cicloalcani. Isomerie nei cicloalcani: di posizione, geometrica, conformazionale.

Proprietà fisiche dei cicloalcani. Concetti generali sulla reattività dei cicloalcani.

Alcheni (o olefine): ibridazione sp^2 degli atomi di carbonio. Formula molecolare generica degli alcheni monoinsaturi. Serie omologa degli alcheni lineari. Nomenclatura semplice.

Gruppi alchenilici: vinile. Isomeri negli alcheni: di posizione, di catena, geometrici (cis- e trans-). Proprietà fisiche. Cicloalcheni monoinsaturi. Polieni o alcheni polinsaturi. Reazioni di addizione al doppio legame.

Alchini: ibridazione sp degli atomi di carbonio, struttura, nomenclatura semplice.

Idrocarburi aromatici: struttura e caratteristiche fisiche e chimiche. Rappresentazioni grafiche della molecola di benzene. Concetto generale di aromaticità. Derivati monosostituiti, bisostituiti e polisostituiti: nomenclatura semplice. Gruppi arilici.

Reazione di sostituzione elettrofila.

Idrocarburi aromatici policiclici: concatenati o condensati, azione cancerogena.

Composti aromatici eterociclici: definizione. Tipi: un anello esagonale con un solo eteroatomo: piridina e ione piridinico; un anello pentagonale con un solo eteroatomo: pirrolo, furano e tiofene; un anello esagonale con due eteroatomi: pirimidina e basi azotate pirimidiniche; un anello pentagonale e due eteroatomi: imidazolo; due anelli condensati con due eteroatomi ciascuno: purina e basi azotate puriniche. Configurazione elettronica degli atomi di azoto di tipo pirrolico e piridinico; basi azotate, acido urico, caffeina, coenzimi.

MODULO n° B-3 I derivati degli idrocarburi

Contenuti: I gruppi funzionali nei composti organici.

Reattività delle molecole organiche. Effetto induttivo dei gruppi funzionali o dei sostituenti: attrattivo e repulsivo. Sostituenti elettron-attrattori e elettron-donatori.

Reazioni con rottura dei legami omolitica ed eterolitica. Carbocationi e carbanioni.

Reazione di alogenazione degli alcani (sostituzione radicalica).

Reazione di addizione elettrofila degli alcheni.

Reazione di sostituzione elettrofila aromatica.

I derivati degli idrocarburi:

- Alogenoderivati: alogenuri alchilici, nomenclatura, classificazione, proprietà fisiche.

- Alcoli: nomenclatura, classificazione (primari, secondari, terziari). Sintesi degli alcoli per reazione di idratazione degli alcheni. Proprietà fisiche: stato fisico, solubilità in acqua. Polioli: glicole etilenico e glicole propilenico; glicerolo.
- Eteri: struttura, nomenclatura, proprietà fisiche.
- Fenoli: struttura, nomenclatura, proprietà fisiche.
- Aldeidi: struttura, nomenclatura, proprietà fisiche.
- Chetoni: struttura, nomenclatura, proprietà fisiche.
- Acidi carbossilici: struttura, tipologie. Serie omologa degli acidi monocarbossilici alifatici. Acidi grassi. Ione carbossilato e delocalizzazione degli elettroni (risonanza). Stato fisico, temperatura di ebollizione, solubilità in acqua; acidità e sua variazione.
- Esteri: struttura, nomenclatura, schema della reazione di esterificazione e della reazione di idrolisi alcalina.
- Ammidi: struttura e classificazione.
- Idrossiacidi: acido lattico. Chetoacidi: acido piruvico.
- Acidi bicarbossilici: acido tereftalico. Acidi tricarbossilici: acido citrico.
- Ammine: struttura del gruppo amminico; nomenclatura comune delle ammine primarie alifatiche e aromatiche; proprietà fisiche; basicità delle ammine.
- Polimeri: naturali e di sintesi. Polimeri sintetici: omopolimeri e copolimeri. Meccanismi di polimerizzazione a catena (esempio del polietilene) e polimerizzazione a stadi (esempio del polietilentereftalato). Confronto tra polimerizzazione a catena e polimerizzazione a stadi. Proprietà fisiche dei polimeri di sintesi. Classificazione dei polimeri di sintesi in base alle proprietà dei materiali finali.

Laboratorio in collaborazione con il Dipartimento di Chimica di UniMoRe:

- *Estrazione del limonene e altri oli essenziali (da agrumi e lavanda) per distillazione in corrente di vapore*

MODULO n° B-4 Le biomolecole

Contenuti: Composizione, struttura e funzioni dei Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi. Monosaccaridi: aldosi e chetosi; triosi, pentosi, esosi. La gliceraldeide come modello della chiralità (+) e (-) dei monosaccaridi. Proiezioni di Fischer e serie D. Strutture cicliche in soluzione acquosa: struttura emiacetalica negli aldosesi e nei chetosesi. Proiezioni di Haworth. Anomeria: alfa e beta. Legami α -glicosidici e β -glicosidici. Disaccaridi. Polisaccaridi: catene lineari e catene ramificate.

Composizione, struttura e funzioni dei Lipidi saponificabili. Simbologia degli acidi grassi. Acidi grassi essenziali. Cere. Gliceridi: mono-, di-, trigliceridi. Reazione dei trigliceridi: idrogenazione e idrolisi alcalina (saponificazione). Saponi. Fosfolipidi. Glicolipidi.

Composizione, struttura e funzioni dei Lipidi non saponificabili. Molecola di isoprene (2-metil-1,3-butadiene) che polimerizza linearmente o ciclicamente in strutture terpeniche. Terpeni come precursori degli steroidi. Colesterolo, sali biliari, ormoni steroidei. Vitamine liposolubili (A, D, E, K).

Composizione e struttura degli amminoacidi: α -amminoacidi e L-amminoacidi, formula generale. Simbologia, nomenclatura e classificazione degli amminoacidi. Struttura ionica dipolare degli amminoacidi. Proprietà chimiche degli amminoacidi e punto isoelettrico. Peptidi: legame peptidico e sue caratteristiche, rappresentazione convenzionale dei peptidi, reazione di idrolisi, legame disolfuro, classificazione in base al numero di amminoacidi.

Classificazione delle Proteine a seconda della composizione o della funzione o della forma. Struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria, quaternaria. Denaturazione.

Laboratorio di Chimica:

➤ *Saponificazione*

MODULO n° B-5 Il metabolismo

Contenuti: Concetto di via metabolica. Intermedi metabolici. (**)
ATP fonte di energia cellulare. Intermedi fosforilati. (**)
Vie cataboliche convergenti, via metabolica terminale (respirazione cellulare), vie anaboliche divergenti. Acetil-CoA. (**)
Metabolismo energetico anaerobico dei carboidrati: glicolisi, fermentazione alcolica e fermentazione lattica. (**)
Metabolismo energetico aerobico dei carboidrati: glicolisi, decarbossilazione ossidativa, ciclo dell'acido citrico (o di Krebs), fosforilazione ossidativa. (**)
La fotosintesi clorofilliana: fase luminosa e fase oscura. (**)

(**): Questi argomenti verranno affrontati nel mese di maggio 2019

Disegno e storia dell'arte

Docente: Prof. ssa Elena Goldoni

DISEGNO

Modulo 1: Teoria delle ombre in assonometria

Obiettivi specifici: elementi generali sulle ombre. Fonte di luce a distanza infinita. Ombre proprie, portate, spezzate, attraverso l'individuazione della separatrice d'ombra. Il raggio convenzionale a 45°, definizione d'inclinazione e direzione. *Contenuti:* esercizi grafici di determinazione delle ombre, di punti e segmenti in varie posizioni, figure piane, solidi semplici, in proiezione assonometrica.

Modulo 2: Rappresentazione tecnica del disegno per l'architettura

Obiettivi specifici: saper impiegare correttamente le convenzioni utilizzate nel disegno tecnico. Usare in modo consapevole i diversi elaborati grafici. Usare il disegno tecnico come strumento d'indagine della realtà.

Contenuti: simbologia nel disegno edile. Quotature: modalità e regole nel disegno edile e in quello meccanico. Scale metriche di riduzione e d'ingrandimento: usi e valori.

La rappresentazione grafica del progetto: planimetrie, piante, prospetti, sezioni, particolari, finalità degli elaborati.

Modulo 3: Il progetto.

Obiettivi specifici: conoscere il processo progettuale.

Saper riconoscere i diversi elementi della progettazione.

Contenuti. Metodologia: elementi funzionali, antropometrici, tipologici, tecnologici ed estetici. Norme igieniche e sanitarie. Saper strutturare in modo autonomo un processo progettuale: dall'idea alla rappresentazione grafica. Ricerca teorica su un artista designer.

Elaborazione autonoma di un oggetto con un volume semplice, tema comune: la SEDIA.

Elaborati grafici:

Tavola 1 dallo schizzo all'idea, tecniche varie.

Tavola 2 proiezione ortogonale in scala, eventualmente quotata.

Tavola 3 la rappresentazione tridimensionale: assonometria a scelta.

Approfondimenti facoltativi: prospettive, sezioni, ambientazioni, studio del colore o del materiale, modellini, relazione finale.

STORIA DELL'ARTE

1° Modulo: dal Realismo all'Impressionismo.

Obiettivi specifici: distinguere con opportuni confronti le caratteristiche peculiari dei diversi movimenti artistici della seconda metà dell'Ottocento.

Contenuti: la cultura del positivismo. La metropoli e i nuovi ritmi di vita. L'affermarsi di un mercato privato per l'arte. Le prime manifestazioni gestite autonomamente dagli artisti. La ricerca artistica sempre più svincolata dall'arte ufficiale. Nuovi temi e nuovi fruitori. I principi rivoluzionari della pittura impressionista

La fotografia: invenzione, funzione, sperimentazione e rapporto con la pittura.

Il realismo: la scuola di Barbizòn. **J. B. Camille Corot** e il rinnovamento della pittura di paesaggio, prime esperienze di lavoro 'en plein air'. L'indagine realista della natura e delle cose. I grandi temi.

JEAN-FRANCOIS MILLET: la fatica dei contadini e la loro carica eversiva.

Analisi dell'opera: **L'Angelus.**

HONORÉ DAUMIER: la satira politica e di costume. L'isolamento dell'artista.

Analisi dell'opera: **Vagone di terza classe.**

GUSTAVE COURBET: la rivoluzione del Realismo. L'attenzione per le classi lavoratrici. Gli spaccapietre, Un funerale a Ornans, Fanciulle sulla riva della Senna.

Analisi dell'opera: **L'atelier del pittore**

I Macchiaioli: sperimentazione e novità del linguaggio macchiaiolo. La macchia in opposizione alla forma. Tetti al sole. Il chiostro. Confronto con gli impressionisti.

Analisi dell'opera: **La rotonda di Palmieri** di G. Fattori

Impressionismo: la svolta verso l'arte moderna. Il rifiuto dei modi della pittura ufficiale. La fotografia e il suo rapporto con l'arte. Visione oggettiva e soggettivismo. L'abbandono del concetto di riconoscimento dell'oggetto. La ricerca sulla luce. Temi disimpegnati e il rapporto con la modernità. Coincidenza tra bozzetto e opera finita, il lavoro 'en plein air', i principi rivoluzionari. La prima mostra del 1874. Italiani di Parigi.

La passione per le **stampe giapponesi**. Studi scientifici sul **colore**.

EDOUARD MANET: rapporto con le istituzioni ufficiali. Tematiche contemporanee. Le innovazioni pittoriche e l'influenza delle stampe giapponesi. Lo scandalo della modernità: Colazione sull'erba e Olimpia. Manet e il rapporto con gli impressionisti.

Analisi dell'opera: **Il bar delle Folies Bergères**

CLAUDE MONET: la pittura delle impressioni. Lo studio della luce, del tempo e dei riflessi. Impressioni, sole nascente. L'ultimo periodo a Giverny. Le serie. Gli effetti della luce.

Analisi dell'opera: **le serie** (i Covoni di grano, le Cattedrali e le Ninfee).

PIERRE-AUGUSTE RENOIR: La formazione. Le tematiche della gioia di vivere. Ininterrotta vitalità. Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri. L'amicizia con Monet.

Analisi dell'opera: **La Grenouillère**

EDGAR DEGAS: La formazione, l'appartenenza al mondo borghese, la resa del movimento. Il ritorno al disegno. La lezione di danza, Scultura: Piccola danzatrice. I tagli fotografici.

Analisi dell'opera: **L'assenzio**

Architettura e urbanistica a metà dell'Ottocento: i nuovi materiali, l'architettura del ferro e degli ingegneri. Le grandi strutture legate alle Esposizioni Universali: Palazzo di Cristallo, Torre Eiffel.

I grandi piani urbanistici europei di fine Ottocento.

Eclettismo e Storicismo nell'architettura europea e in particolare in Italia.

2° Modulo: il Postimpressionismo.

Obiettivi specifici: gli esiti dell'Impressionismo. Distinguere le linee di derivazione impressionista e contaminazioni culturali degli artisti presi in esame. La definizione di moderno.

Contenuti: sviluppo dell'arte derivata dall'esperienza dell'Impressionismo. Individuazione di diverse linee di ricerca: simbolista, espressionista ed analitica. Lo spostamento dell'interesse dall'ottico al concettuale. La costruzione dell'immagine indipendentemente dalle apparenze naturali. Viaggi reali e viaggi della mente: il tema della fuga.

Il Puntinismo: le scoperte scientifiche sul colore e le sue applicazioni, rapporto arte-scienza.

GEORGES PIERRE SEURAT: la tecnica pittorica. Cromoluminismo o Impressionismo scientifico. Un bagno ad Asnières, Il circo. Confronto con il **Divisionismo** italiano (temi e tecnica)

Analisi dell'opera: **Una domenica pomeriggio all'isola della gran Jatte.**

PAUL CÉZANNE: trattare la natura secondo il cilindro, la sfera e il cono. Arte come ordine strutturale nelle sensazioni visive. La casa dell'impiccato, Le grandi bagnanti. Montagna Sainte-Victoire. Analisi dell'opera: **Due giocatori di carte.**

PAUL GAUGUIN: L'interpretazione simbolista della nuova pittura. La ricerca di un'umanità più pura. Il periodo bretone: Cristo giallo. Nei mari del sud, verso l'esotismo: Aha oe feii? (Come! sei gelosa?) Analisi dell'opera: **Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?**

VINCENT VAN GOGH: Arte come mezzo di salvezza personale. La tecnica pittorica e le scelte cromatiche. Il rapporto col fratello Theo. La formazione: Mangiatori di patate. Il periodo di Arles: Veduta di Arles con iris in primo piano Il periodo di S. Remy. La fine: Notte stellata e Campo di grano con corvi.

Analisi dell'opera: **Autoritratti** (Lettura e confronto tra Autoritratto con cappello 1887, Autoritratto dedicato a P. Gauguin 1888, Autoritratto 1889)

3° Modulo: Verso il Novecento:

Obiettivi specifici: riconoscere le premesse e i caratteri stilistici dell'Art Nouveau, nelle sue declinazioni in Europa e negli Stati Uniti.

Conoscere i cambiamenti della città nei primi anni del Novecento

Contenuti: i presupposti: Arts and Crafts di W. Morris, La Casa Rossa: il nuovo gusto borghese. Progetto di arte totale. Diffusione e definizione dell'Art Nouveau. Caratteri stilistici, molteplicità di tecniche, uso dei materiali. Gli sviluppi nel tempo: l'Art Decò. L'uso della litografia.

La **Scuola di Chicago** e la nascita e lo sviluppo del grattacielo. La Secessione Viennese

“L’ornamento è un delitto” di A. Loos. Palazzo della Secessione di J. M. Olbrich

ANTONI GAUDÌ: Un percorso individuale. Le committenze di E. Güell. Evoluzione stilistica. Arco a catenaria. Casa Milà. Analisi dell’opera: **Sagrada Familia**.

GUSTAV KLIMT: oro, linea e colore. La decorazione degli spazi pubblici. L’immagine della femminilità. L’esperienza delle arti applicate a Vienna: la Secessione. Ver Sacrum.

Analisi dell’opera: **Giuditta I**

4° Modulo: Arte del ‘900. Le prime avanguardie

Obiettivi specifici: comprendere i caratteri fondamentali della cultura artistica del XX secolo e il clima generale che ha portato all’elaborazione delle avanguardie del primo ‘900. Definizione di avanguardia storica.

Contenuti: dal Postimpressionismo al Novecento. “Art pour l’art”. La comunicazione. La destrutturazione della prospettiva. Il tempo e la percezione. La rottura con il passato. I manifesti. La modernità e la velocità. Il superamento delle avanguardie.

Espressionismo

Obiettivi specifici: conoscere la rivoluzione soggettivistica del movimento espressionista

Contenuti: i precursori. Il prevalere del lato emotivo della realtà rispetto a quello percepibile oggettivamente. Contro l’arte ufficiale. Il colore sbattuto in faccia: i Fauves. “Una fune sopra l’abisso”: Die Brücke. L’exasperazione della forma. Confronto fra espressionismo francese e tedesco. Rapporti con il cinema: nascita dell’horror e fantascienza. L’uso della xilografia. Architettura: Torre Einstein (E. Mendelsohn). Il Cavaliere azzurro: verso l’astrazione.

EDUARD MUNCH: una visione tragica della vita. Fonti e tecnica. I temi: il fregio della vita: Pubertà. Sera nel corso Karl Johann. Analisi dell’opera: **Il grido**

HENRI MATISSE: la ricerca ansiosa della serenità e dell’armonia. Fonti e tecniche. Lo stile. Donna con cappello. Analisi dell’opera: **La stanza rossa**

E. LUDWIG KIRCHNER: la depressione aggressiva. Die Brucke. Le tecniche e l’uso aggressivo di linea e colore. La mostra del 1937: “Arte degenerata”. L’uso della Xilografia.

Analisi dell’opera: **Cinque donne per la strada**

Cubismo

Obiettivi specifici: conoscere la sperimentazione analitica e sintetica del movimento cubista.

Contenuti: l’eredità di Cézanne. Cubismo formativo, analitico e sintetico (Natura morta con seda impagliata. Case all’Estaque. Ritratto di A. Vollard). La decostruzione della prospettiva. Il tempo e la percezione simultanea. Primitivismo e Modernismo. Papiers collés e collages.

PABLO PICASSO: il grande patriarca del Novecento. Sintesi del percorso artistico, periodo blu, periodo rosa, in particolare la fase cubista, il ritorno all’ordine, l’età dei mostri.

Analisi dell’opera: **Les demoiselles d’Avignon**. Analisi dell’opera: **Guernica**.

Futurismo:

Obiettivi specifici: conoscere la sperimentazione dinamica del movimento futurista

Contenuti: matrici culturali. I principi del Futurismo secondo Marinetti. I manifesti. La celebrazione della modernità e della velocità. L’uso dinamico del colore. I riferimenti al divisionismo. Lo studio del movimento. Confronto con il Cubismo. La ricostruzione futurista dell’universo. Dall’Arte meccanica all’Aeropittura. La città che sale. Dinamismo di un cane al guinzaglio. Architettura

futurista: Sant'Elia, i progetti, nuove forme e nuovi materiali.

UMBERTO BOCCIONI: la città industriale come forma di modernità dinamica. La compenetrazione tra forma e spazio. La persistenza dell'immagine nella retina.

Analisi dell'opera: **Forme uniche della continuità nello spazio.**

Surrealismo:

Obiettivi specifici: conoscere la rivoluzione onirica del movimento surrealista.

Contenuti: l'arte dell'inconscio. Un movimento multidisciplinare e organizzato. Le linee del surrealismo (Radici. Protagonisti. Metodi. Tematiche. Eventi chiave) Definizione di Surrealismo di A. Breton. Le tecniche e le attività del gruppo.

Analisi dell'opera: Il tradimento delle immagini di R. Magritte.

5° Modulo: L'architettura del 900.

Obiettivi specifici: Conoscere gli elementi sociali, politici e ideologici che influenzano le nuove forme di architettura.

Contenuti: Rapporto forma e funzione. La nascita del Movimento Moderno. Sperimentazione e uso dei nuovi materiali: il calcestruzzo armato. L'esperienza del Bauhaus: dalle cattedrali del socialismo alla soppressione nazista. L'importanza della sperimentazione: un nuovo modo di apprendere.

Analisi dell'opera: **Nuova sede del Bauhaus** di W. Gropius

LIBRI DI TESTO:

Cricco – Teodoro "Itinerario nell'arte" quarta edizione, versione gialla. Vol. 4 e 5 Ed. Zanichelli
Sergio Sammarone "Disegno e rappresentazioni grafiche" vol. A e B Ed. Zanichelli

Discipline motorie e sportive

Docente: Prof. Giuseppe Mestucci

FINALITA' E OBIETTIVI DIDATTICI

- a) Consolidamento e verifica dello schema corporeo.
- b) Consolidamento del carattere e della personalità.
- c) Socializzazione.
- d) Sviluppo delle capacità relazionali personali e di gruppo.
- e) Educazione alla salute, prevenzione agli infortuni.

OBIETTIVI COGNITIVI

- a) Rielaborazione degli schemi motori: l'affinamento e l'integrazione degli schemi motori acquisiti nei precedenti periodi scolastici sono resi necessari dalle nuove esigenze somato-funzionali che rendono precari i precedenti equilibri. Ciò porta all'evoluzione quantitativa e qualitativa degli schemi stessi e all'arricchimento del patrimonio motorio.
- b) Potenziamento fisiologico: il miglioramento delle capacità di resistenza, velocità, elasticità muscolare e delle grandi funzioni organiche è presupposto fondamentale per lo svolgimento di ogni attività motoria finalizzata alla formazione globale dell'alunno.
- c) Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico: con interventi di tipo diverso opportunamente graduati si è inteso far conseguire all'alunno la consapevolezza dei propri mezzi e a fargli superare progressivamente remore immotivate.
- d) Conoscenza e pratica delle attività sportive: tramite esperienze sportive vissute si educa ad uno stile di vita che favorisce un buon stato di salute, che permette di esprimere la propria personalità, nonché di socializzare nel rispetto delle regole e dei ruoli.
- e) informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni: la conoscenza di basilari nozioni ci permette di prevenire gli infortuni e di intervenire con tempestività

in caso di necessità.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- a) Condizionamento organico e controllo della respirazione.
- b) Lavoro sulla coordinazione generale, sulla destrezza e sulla mobilità articolare.
- c) Coordinazione oculo-manuale e oculo-podale con e senza l'uso della palla.
- d) Coordinazione spazio temporale .
- f) Approccio a varie e molteplici forme di giochi motori.
- g) Fondamentali della pallavolo.
- h) Lavoro a carico naturale, con piccoli sovraccarichi, di opposizione e resistenza.
- i) Esercizi con piccoli e ai grandi attrezzi.
- l) Miglioramento delle funzioni organiche.
- m) Esercizi di preatletismo generale.
- g) Esercizi di preacrobatica.
- h) Esercizi propedeutici all'avviamento e avviamento alle corse, ai salti, ai lanci atletici.
- i) Esercizi individuali, a coppie, a gruppi.
- l) Avviamento alla pallavolo. Semplici schemi di gioco.
- m) Esercitazioni sulla pallavolo, pallacanestro, calcetto, tennis tavolo e volano.
- n) semplice esercitazione di giocoleria con le palle.

METODOLOGIE Lezioni frontali con:

- a) Situazioni strutturate: venivano stabiliti obiettivo e modalità di esecuzione dell'esercizio.
- b) Situazioni semi strutturate: si stabiliva inizialmente solo l'obiettivo dell'esercizio.
- c) Situazioni non strutturate: non venivano determinati in partenza né l'obiettivo né la modalità di esecuzione.
- d) Situazioni oblique o individualizzate: venivano proposte situazioni educative con difficoltà graduate e/o con compiti motori differenti.

STRUMENTI

Compatibilmente alla situazione logistica in cui si è operato sono stati utilizzati i materiali a disposizione delle palestre anche se ciò non è avvenuto con continuità.

Computer e manichini sono stati utilizzati per l'esercitazione alla rianimazione cardiopolmonare.

VERIFICHE

Oltre a momenti sommativi di verifica quotidiana (sempre a disposizione vista la peculiarità "pratica" della materia), dato che il momento della verifica è parte integrante della programmazione essendo un importante momento formativo (con la verifica l'alunno ha preso coscienza del livello motorio raggiunto in relazione all'obiettivo prefissato e valutato), sono state effettuate almeno due prove di verifica per ogni quadrimestre.

Le prove di verifica si sono svolte tramite esercizi individuali, collettivi, durante i giochi di squadra e con test di controllo.

VALUTAZIONE

Vista la tipologia della materia gli elementi presi in considerazione per determinare la valutazione di ogni periodo sono stati:

- a) Situazione motoria generale di partenza.
- b) Attitudine individuale.
- c) Esecuzione tecnica dei fondamentali dei vari giochi e dei giochi nella loro globalità.
- d) Partecipazione attiva, impegno, attenzione, frequenza.
- e) Autonomia nella gestione del riscaldamento e dell'attività scelta.
- f) Livello motorio raggiunto.

g) Progressi ottenuti.

h) Partecipazione attiva come arbitri, segnapunti e collaboratori

Altri eventuali elementi presi in considerazione:

i) Partecipazione al gruppo sportivo.

l) Performance ottenute nelle attività di gruppo sportivo a livello di istituto e provinciale.

Gli alunni temporaneamente esonerati hanno frequentato le lezioni, e per la valutazione si è tenuto conto della loro partecipazione attiva non pratica.

Religione Cattolica

Prof.ssa Annalisa Ghelfi

La classe 5[^]C è composta da 11 alunni, che hanno mostrato sin dall'inizio del loro percorso di studi, grande disponibilità al dialogo con l'insegnante; nel corso del quinquennio hanno sviluppato il loro notevole senso critico e buone capacità di rielaborazione personale degli argomenti trattati. Regolare la frequenza ed eccellente la preparazione.

OBIETTIVI CONSEGUITI DAGLI ALLIEVI

- Conoscono la struttura della Bibbia e il contenuto di alcuni libri.
- Sono in grado di leggere i segni dei tempi in relazione ai mutamenti storico-culturali.
- Sono in grado di riflettere criticamente su episodi di cronaca alla luce dei principi religiosi

CONTENUTI DELLA DISCIPLINA

- La Dottrina Sociale della Chiesa.
- Matrimonio e famiglia nell'insegnamento della Chiesa.
- Figure femminili nella Sacra Scrittura.
- Gli interrogativi dell'uomo di fronte alla sofferenza e alla morte.
- I diversi sviluppi dell'etica e Bioetica.
- Manipolazioni genetiche, il trapianto e l'eutanasia

METODOLOGIE DIDATTICHE

E' stata privilegiata una metodologia attiva, dove lo studente si è trovato impegnato in prima persona a fornire il proprio contributo personale e a contestualizzare le tematiche proposte. Inerenti al programma svolto, gli studenti hanno visto il film "Lo scafandro e la farfalla" di Julian Schnabel, hanno visitato la mostra dell'artista giapponese Ryoichi Kurokawa inoltre hanno partecipato ad una lezione di un laureando in Medicina sulle Disposizioni anticipate di trattamento.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE

La valutazione degli studenti ha tenuto conto del loro atteggiamento ed interesse per la disciplina, della qualità dell'impegno, dell'approfondimento e della personalizzazione delle tematiche, emerse attraverso la partecipazione alle lezioni.

5 Griglie di valutazione

PRIMA PROVA SCRITTA. TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti suff.=6
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale.	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo Insufficiente capacità di pianificare il testo Sufficiente capacità di pianificare il testo pur con qualche disomogeneità Buona capacità di organizzare e pianificare il testo Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale Coerenza e coesione scarse Coerenza e coesione non del tutto omogenee Sufficiente coerenza e coesione tra le frasi e parti più ampie Chiara coesione e coerenza del discorso Svolgimento di discorso coeso fondato su relazioni logiche ineccepibili	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono /Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato e forma espressiva involuta Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (qualche improprietà) Corretto - del tutto corretto	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono /Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze pressoché inesistenti o scorrette Conoscenze limitate e/o spesso scorrette Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti Ricchezza ed esattezza di contenuti Grande ricchezza e precisione di contenuti Minima rielaborazione personale Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10
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).	Elaborato per nulla aderente alle richieste Elaborato parzialmente aderente alle richieste Elaborato nel complesso aderente alle richieste Elaborato appropriato alle richieste Elaborato puntuale e preciso rispetto alle richieste	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Comprensione minima del testo e/o numerosi fraintendimenti Comprensione solo parziale del testo e/o alcuni fraintendimenti Comprensione dei nuclei fondamentali del testo Comprensione sostanzialmente corretta del testo Comprensione del testo nella sua interezza	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi del testo assente o per lo più scorretta Analisi del testo approssimativa e generica Analisi del testo adeguata, pur con errori Analisi del testo per lo più corretta e precisa Analisi del testo puntuale e rigorosa	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione assente o per lo più scorretta e disorganica Interpretazione con errori, ma nel complesso abbastanza organica Interpretazione per lo più corretta Interpretazione corretta e precisa Interpretazione del testo puntuale e rigorosa, articolata in modo efficace e convincente	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10

Cognome.....

Classe

data.....

voto.....

PRIMA PROVA SCRITTA. TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti suff.=6
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale.	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo Insufficiente capacità di pianificare il testo Sufficiente capacità di pianificare il testo pur con qualche disomogeneità Buona capacità di organizzare e pianificare il testo Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
	Coerenza e coesione scarse Coerenza e coesione presenti pur con qualche disomogeneità Sufficiente coerenza e coesione tra le frasi e parti più ampie Chiara coesione e coerenza del discorso Svolgimento di discorso coeso fondato su relazioni logiche ineccepibili	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono /Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato e forma espressiva involuta Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono /Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
	Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (qualche improprietà) Corretto - del tutto corretto	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette Conoscenze limitate e/o spesso scorrette Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti Ricchezza ed esattezza di contenuti Grande ricchezza e precisione di contenuti	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
	Minima rielaborazione personale Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Gravi difficoltà di individuare tesi e/o argomentazioni Individuazione solo parziale di tesi e/o argomentazioni Individuazione sostanzialmente corretta di tesi/ argomentazioni Individuazione corretta e precisa di tesi/ argomentazioni Individuazione esatta, precisa e completa di tesi/ argomentazioni	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Sviluppo assai frammentario e disorganico; tesi pressoché assente Sviluppo a tratti confuso; tesi poco chiara/non adeguatamente argomentata Sviluppo abbastanza lineare e coerente nelle argomentazioni della tesi Sviluppo lineare, argomentazioni coerenti in relazione a una tesi chiara Sviluppo di tesi e argomentazioni coerenti, sostenute da grande rigore logico	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Riferimenti culturali scarsissimi e/o poco congruenti Riferimenti culturali ridotti e/o non sempre corretti e congruenti Riferimenti culturali limitati, comunque corretti e congruenti Riferimenti culturali congruenti con discreta rielaborazione Riferimenti culturali ricchi e con buona rielaborazione personale	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10

Cognome.....

Classe

data.....

voto.....

PRIMA PROVA SCRITTA. TIPOLOGIA C

Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti suff.=6
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale.	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo Insufficiente capacità di pianificare il testo Sufficiente capacità di pianificare il testo pur con qualche disomogeneità Buona capacità di organizzare e pianificare il testo Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
	Coerenza e coesione scarse Coerenza e coesione presenti pur con qualche disomogeneità Sufficiente coerenza e coesione tra le frasi e parti più ampie Chiara coesione e coerenza del discorso Svolgimento di discorso coeso fondato su relazioni logiche ineccepibili	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono /Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato e forma espressiva involuta Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono /Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
	Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (qualche improprietà) Corretto - del tutto corretto	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette Conoscenze limitate e/o spesso scorrette Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti Ricchezza ed esattezza di contenuti Grande ricchezza e precisione di contenuti	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
	Minima rielaborazione personale Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	In gran parte fuori tema Solo a tratti pertinente con la traccia proposta. Sostanzialmente pertinente, pur con qualche inutile digressione Pienamente pertinente, con argomentazioni ben strutturate Del tutto pertinente, con argomentazioni efficaci e appropriate	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Assai frammentario e disorganico Sviluppo a tratti confuso e frammentario Abbastanza lineare e coerente Sviluppo ben organizzato e lineare Sviluppo ben organizzato ed equilibrato nelle sue parti	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Riferimenti culturali scarsissimi e/o poco congruenti Riferimenti culturali ridotti e/o non sempre corretti e congruenti Riferimenti culturali limitati, comunque corretti e congruenti Riferimenti culturali congruenti con discreta rielaborazione Riferimenti culturali ricchi e con buona rielaborazione personale	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10

Cognome.....

Classe

data.....

voto.....

Griglia di valutazione per la seconda prova di matematica e fisica (1) (rielaborazione griglia ministeriale)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI		
Analizzare Esaminare la situazione fisica / matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi	1	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica Individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie 				0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica Individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo, anche se non critico Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica Individua tutte le grandezze fisiche necessarie 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica Individua tutte le grandezze fisiche necessarie 				20 - 25
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno Usa un simbolismo solo in parte adeguato Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 				0 - 6	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno Usa un simbolismo solo in parte adeguato Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	7 - 15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno, anche se con qualche incertezza Usa un simbolismo adeguato Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno Usa un simbolismo necessario Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata 				25 - 30

<p>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 				0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza 				20 - 25	
<p>Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 				0 - 4	
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 				17 - 20
						PUNTEGGIO

Griglia di valutazione per la seconda prova di matematica e fisica (2) (proposta mathnews)

L. S. «.....» - ESAME DI STATO 2019 – COMMISSIONE.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA - MATEMATICA

Candidato

Classe

INDICATORI	punti	Problema n.					Quesiti n.			
		a	b	c	d	e				
Comprendere	0									
	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
Individuare	0									
	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
	6									
Sviluppare il procedimento risolutivo	0									
	1									
	2									
	3									
	4									
	5									
Argomentare	0									
	1									
	2									
	3									
	4									
Pesi punti problema							1	1	1	1
Subtotali										

Corrispondenza	
153-160	20
145-152	19
137-144	18
129-136	17
121-128	16
112-120	15
103-111	14
94-102	13
85-93	12
77-84	11
69-76	10
61-68	9
53-60	8
45-52	7
37-44	6
30-36	5
23-29	4
16-22	3
9-15	2
≤ 8	1

VALUTAZIONE PROVA /20
--

Totale	
---------------	--

N.B.: la somma dei pesi assegnati ai sottopunti a/e del problema deve dare 4. Il livello di sufficienza corrisponde ai punteggi con sfondo in colore. I descrittori per ogni indicatore sono sul retro della presente scheda di valutazione.

Il presidente della Commissione:

I commissari:

Prof.		Prof.	
Prof.		Prof.	
Prof.		Prof.	

INDICATORI	DESCRITTORI	punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Punto non affrontato.	0
	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce tutti i collegamenti necessari tra le informazioni, utilizza i codici grafico-simbolici in maniera insufficiente o con gravi errori.	1
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali o, pur avendoli individuati tutti, commette degli errori nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici grafico-simbolici.	2
	Analizza con sufficiente esattezza la situazione problematica, individuando e interpretando in modo sostanzialmente corretto i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste, riconoscendo ed ignorando eventuali distrattori; utilizza con sufficiente padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze o errori.	3
	Analizza e interpreta in modo pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con sostanziale precisione, pur con qualche inesattezza, non tale tuttavia da inficiare la comprensione complessiva della situazione problematica.	4
	Analizza e interpreta in modo completo, preciso, rigoroso e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con piena padronanza e precisione formale.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Punto non affrontato.	0
	Individua strategie di lavoro sostanzialmente inadeguate e non pertinenti, che non consentono di impostare una risoluzione del problema; scarsa conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.	1
	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente o incoerente; usa con una certa difficoltà i modelli noti. Individua con difficoltà e incongruenze gli strumenti formali necessari alla soluzione.	2
	Le strategie risolutive adottate sono parziali, non pienamente adeguate e non del tutto sviluppate sotto il profilo concettuale. Mostra solo parziale conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.	3
	Individua strategie risolutive standard che, pur non essendo sempre le più adeguate ed efficienti, dimostrano una sufficiente conoscenza dei concetti e degli strumenti formali necessari alla risoluzione, impiegati con qualche incertezza.	4
	Individua con sicurezza strategie risolutive adatte, che utilizza correttamente anche se non sempre in modo originale. Individua gli strumenti di lavoro formali necessari alla risoluzione.	5
	Mostra piena comprensione della situazione problematica proposta, che affronta con strategie di lavoro appropriate ed efficienti, con elementi di originalità. Individua con cura e precisione tutti gli strumenti necessari alla risoluzione.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato	0
	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera scorretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo largamente incompleto o errato. Non è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo errato o con numerosi errori nei calcoli. Non giunge a determinare soluzioni o queste sono comunque incoerenti con il contesto del problema.	1
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto o con errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è solo in parte coerente con il contesto del problema.	2
	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema.	3
	Applica le strategie scelte in maniera sostanzialmente corretta. Sviluppa il processo risolutivo in modo coerente. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato. Esegue i calcoli in modo accurato, con al più qualche imprecisione. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	4
	Applica le strategie scelte in maniera corretta, supportandole anche con l'uso di modelli o diagrammi o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, coerente, completo, chiaro e corretto. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con elementi di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Punto non affrontato	0
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4

Il livello di sufficienza corrisponde alle caselle con sfondo in colore.

Il Consiglio di Classe

I docenti

Prof. sa Ghelfi Annalisa	Religione Cattolica _____
Prof.ssa Berselli Paola	Inglese _____
Prof. Betti Andrea	Matematica e Fisica _____
Prof. Cameroni Francesco	Scienze Naturali _____
Prof.ssa Goldoni Elena	Disegno e Storia dell'Arte _____
Prof.ssa Vaccari Raffaella	Filosofia e Storia _____
Prof.ssa Loschi Lisa	Italiano e Latino _____
Prof. Mestucci Giuseppe	Discipline motorie e sportive _____

Gli alunni rappresentanti di classe

Ferri Diego _____

Rossi Matilde _____

Modena, 15 maggio 2019