



LICEO SCIENTIFICO STATALE ALESSANDRO TASSONI

Viale V. Reiter, 66 - 41121 Modena

059/4395511 • www.liceotassoni.edu.it • mops02000b@istruzione.it

ESAME DI STATO - ANNO SCOLASTICO 2022 - 2023

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE VH

15 MAGGIO 2023

INDICE DEL DOCUMENTO

Composizione del consiglio di classe nel triennio	p. 3
Composizione della classe nel triennio e continuità didattica	p. 3
Presentazione della classe	p. 4
Percorso formativo in linea con il PTOF	
Finalità educative	p. 4
Obiettivi comportamentali	p. 4
Obiettivi cognitivi	p. 4
Metodi di lavoro e strumenti	p. 5
Verifiche, tipologia di prove e valutazione	p. 6
Tabella di valutazione approvata dal collegio docenti	p. 7
Attività di recupero e sostegno	p. 9
Criteri di attribuzione del credito	p. 9
Tabella per la valutazione del comportamento	p. 9
Progetti formativi e didattici	p. 10
Attività di PCTO svolte nel triennio	p. 11
Relazioni disciplinari e programmi svolti	
Italiano	p. 13
Latino	p. 18
Filosofia	p. 21
Storia	p. 25
Scienze naturali	p. 29
Matematica	p. 35
Fisica	p. 37
Disegno e storia dell'arte	p. 38
Scienze Motorie	p. 43
Religione Cattolica	p. 45
Inglese	p. 48
Educazione Civica	p. 52
Griglie per la valutazione delle prove scritte dell'esame di stato	p. 56

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia di insegnamento	2020/2021	2021/2022	2022/2023
Italiano	G. M.	G. M.	L. L.
Latino	G. M.	G. M.	L. L.
Filosofia	P. A.	P. C.	P. C.
Storia	P. A.	P. C.	P. C.
Scienze Naturali	G. E.	Z. M.	Z. M.
Matematica	T. G.	T. G.	T. G.
Fisica	T. G.	T. G.	T. G.
Disegno e Storia dell'Arte	B. M. G.	B. M. G.	B. M. G.
Scienze Motorie	V. S.	V. S.	S. M.
Religione	M. V.	M. V.	M. V.
Inglese	T. R.	T. R.	T. R..

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

Anno scolastico 2020/2021	Alunni/e n° 25	di cui femmine n° 11	maschi n° 14
Anno scolastico 2021/2022	Alunni/e n° 22	di cui femmine n° 10	maschi n° 12
Anno scolastico 2022/2023	Alunni/e n° 22	di cui femmine n° 9	maschi n° 13

La classe è formata da 22 studenti, di cui 13 ragazzi e 9 ragazze. Nell'anno scolastico 2021/22 un ragazzo si è trasferito in un'altra città e altri due studenti hanno frequentato l'anno in Canada (la ragazza ha poi continuato gli studi all'estero non è più rientrata). Alla fine di quello stesso anno scolastico una studentessa non è stata ammessa alla classe successiva.

CONTINUITÀ DIDATTICA

Nel corso del triennio la classe ha goduto di continuità didattica in Inglese (ad eccezione di una supplenza per tutto il secondo quadrimestre della quarta), Disegno e Storia dell'Arte, Religione, Matematica e Fisica. Per quanto riguarda le altre materie, ad eccezione di Italiano, Latino e Scienze Motorie, la continuità è stata mantenuta negli ultimi due anni. Per Italiano e Latino c'è stata una supplenza da novembre della quarta fino a fine anno (per motivi di salute della docente titolare) e poi in quinta la cattedra è stata assegnata alla collega L.L.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Il comportamento della classe è sempre stato nel complesso corretto e di collaborazione, teso all'apprendimento ed al miglioramento. Le motivazioni e le attitudini all'interno del gruppo non sono tuttavia omogenee e lo dimostrano i diversi risultati raggiunti; la maggior parte degli alunni ha mostrato interesse e partecipazione, mentre alcuni si sono dimostrati poco interessati e partecipi, in particolare in alcune discipline.

La classe ha sviluppato un buon grado di integrazione e di collaborazione reciproca che ha permesso in alcuni casi agli studenti di sostenersi a vicenda nei momenti di maggiore impegno scolastico e di mantenere nella classe un clima sostanzialmente favorevole al dialogo educativo.

Per quanto riguarda le abilità, le capacità e le competenze raggiunte, la classe si divide sostanzialmente in tre fasce di livello. Un primo gruppo di studenti si è distinto per un lavoro attento ed organico, mostrando attenzione, interesse e capacità di cogliere e analizzare i nuclei importanti dei temi e dei problemi proposti nei diversi ambiti disciplinari; lo studio ed il lavoro personale si sono coniugati col possesso di capacità buone e ciò ha consentito il raggiungimento di risultati in alcuni casi ottimi. Altri studenti hanno condotto un lavoro proficuo e, in virtù del potenziamento del metodo di studio nel corso del tempo, hanno ottenuto una preparazione più che sufficiente o discreta. Si segnala infine un gruppo di alunni in possesso di capacità ed abilità più modeste che, nonostante qualche difficoltà, ha comunque conseguito un profitto mediamente sufficiente.

Il dialogo educativo è stato generalmente costruttivo e si è basato su un rapporto di fiducia e di rispetto; la maggior parte degli studenti ha dimostrato interesse verso i contenuti trattati e disponibilità e curiosità verso i progetti e le attività extracurricolari proposte.

PERCORSO FORMATIVO IN LINEA CON IL PTOF

FINALITÀ EDUCATIVE

- promuovere lo sviluppo personale e culturale dello studente come individuo e come cittadino non solo italiano ma anche europeo, in relazione ai bisogni individuali di educazione e alle esigenze formative che emergono dallo sviluppo culturale e sociale
- far acquisire la consapevolezza del proprio ruolo in una società democratica multietnica, caratterizzata da un pluralismo di modelli e di valori
- far acquisire adeguati criteri di analisi e di giudizio critico, al fine di elaborare autonome scelte di valori
- promuovere, anche attraverso la diversificazione delle proposte formative, il superamento del disagio e 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

OBIETTIVI COMPORTAMENTALI

- saper stare a scuola in modo corretto, produttivo e responsabile;
- rispettare il Regolamento di Istituto (l'ambiente, le attrezzature scolastiche, gli orari);
- sviluppare il senso del dovere e dell'autocontrollo;

- essere puntuali nella presentazione degli elaborati e del lavoro domestico;
- potenziare le capacità di concentrazione, osservazione, riflessione;
- saper superare l'insuccesso e valorizzare delle attitudini personali.

OBIETTIVI COGNITIVI

Conoscenze:

- Conoscenza dei termini ricorrenti nei vari linguaggi disciplinari;
- Conoscenza di teorie, concetti, autori, principi e procedure;
- Conoscenza dei nuclei contenutistici essenziali delle varie discipline.

Capacità:

- Saper istituire confronti e relazioni;
- Saper esporre i contenuti con linguaggio appropriato;
- Saper produrre analisi e sintesi corrette;
- Saper leggere testi, individuandone gli aspetti essenziali;
- Saper condurre procedimenti argomentativi coerenti;
- Saper distinguere tra fatti, modelli, interpretazioni.

Competenze:

- Riesaminare e organizzare le conoscenze acquisite;
- Definire i problemi e individuarne le applicazioni;
- Elaborare logicamente ed autonomamente le informazioni;
- Attivare procedimenti interdisciplinari e pluridisciplinari;
- Formulare ipotesi interpretative sostenibili e motivate;
- Affrontare criticamente problemi e contenuti.

METODI 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. Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi comportamentali, tutti gli insegnanti hanno provveduto a favorire un clima favorevole al dialogo educativo nel rispetto della personalità degli studenti, promuovendo un analogo atteggiamento di rispetto della diversità, un maturo senso di responsabilità nel lavoro personale, il più possibile autonomo, rielaborato e non solo finalizzato alla stretta immediatezza delle verifiche. Nel corso del lavoro quotidiano in classe i docenti hanno fornito agli alunni gli strumenti utili ad elaborare un metodo di studio proficuo e autonomo, hanno offerto loro opportunità per sviluppare ed applicare tutte le abilità cognitive, hanno accolto stimoli da parte degli allievi e favorito collegamenti con le altre discipline.

Le metodologie utilizzate hanno privilegiato il costante coinvolgimento attivo degli studenti nel processo di apprendimento anche attraverso lezioni dialogate, lavori di gruppo ed esperienze di laboratorio. Per le metodologie specifiche si rimanda alle programmazioni disciplinari.

STRUMENTI

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- materiale audiovisivo e informatico
- internet
- attrezzature dei laboratori
- piattaforma digitale Meet di G-Suite e registro elettronico per la condivisione di materiale didattico

VERIFICHE

È stato effettuato un congruo numero di verifiche scritte per le materie che le prevedono. Per le altre discipline si è fatto ricorso, oltre alle prove orali, anche a prove scritte di varia tipologia: trattazioni sintetiche, esercizi di analisi e di comprensione di testi, quesiti a risposta singola, quesiti a risposta multipla. Per il numero e la tipologia delle prove di verifica effettuate si fa riferimento ai programmi individuali.

TIPOLOGIA DI PROVE

- le diverse tipologie previste per la prima prova scritta (analisi e commento di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)
- trattazione sintetica di argomenti
- esercizi, traduzioni, questionari
- prove semi-strutturate a risposte brevi e riempimento
- test a scelta multipla
- analisi testuale
- verifiche orali anche con interrogazioni articolate su diverse unità tematiche per esercitare e valutare le tecniche e le competenze espressive e potenziare le abilità logico-critiche.
- Sono state svolte anche simulazioni delle prove scritte d'esame e delle prove INVALSI.

VALUTAZIONE

Per il processo valutativo si è fatto riferimento alle indicazioni presenti nel P.T.O.F. secondo le quali: “la valutazione può essere di tipo formativo o sommativo: la prima, effettuata in itinere, consente di fornire all'allievo indicazioni relative al grado di raggiungimento degli obiettivi e eventualmente, di suggerire il ricorso ad attività di recupero o sostegno. La valutazione sommativa coincide con gli scrutini di fine primo e secondo quadrimestre: in tale circostanza ogni docente propone un voto che tiene conto prioritariamente dei risultati conseguiti nelle verifiche del quadrimestre in questione, pur senza trascurare "i progressi" rispetto ai livelli di partenza, l'atteggiamento manifestato nei confronti della vita scolastica (interesse, impegno e partecipazione)”.

Nelle prove scritte e orali si sono valutati i seguenti elementi:

- comprensione e conoscenza degli argomenti
- correttezza formale e precisione lessicale

- pertinenza e completezza delle risposte
- coerenza logica e organicità del discorso
- spunti critici personali e originalità nella soluzione dei problemi

Nella valutazione complessiva i singoli docenti hanno tenuto conto di:

- conoscenze e abilità effettivamente possedute
- progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- risultati delle verifiche
- impegno, interesse, partecipazione
- autonomia e capacità di rielaborazione

In merito ai criteri di misurazione e valutazione si sono adottati i seguenti criteri già approvati nel P.T.O.F:

TABELLA DI VALUTAZIONE APPROVATA DAL COLLEGIO DOCENTI

VOTO	SIGNIFICATO DEL CODICE PER LA VALUTAZIONE	GIUDIZIO SINTETICO	Livello di acquisizione
10	RENDIMENTO ECCELLENTE	a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, ampiezza e articolazione di elementi contestuali e storico-critici b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate, personali e critiche, ed esprimerle in modo originale, appropriato ed efficace	a. produttivo b. organico c. originale
9	RENDIMENTO OTTIMO	a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, contestuali e buona articolazione di aspetti storico-critici b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato, con un buon grado di autonomia c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate e personali ed esprimerle in modo appropriato ed efficace	a. articolato b. approfondito c. critico
8	RENDIMENTO BUONO	a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici e contestuali b. Competenza nello sviluppare ampie analisi in modo corretto e controllato c. Capacità di elaborazione autonoma di sintesi e valutazioni ed esposizione e precisa personale.	a. completo b. assimilato c. autonomo

7	RENDIMENTO DISCRETO	a. Conoscenza degli argomenti nei nuclei essenziali e nelle loro articolazioni b. Competenza nello sviluppare analisi puntuali ed applicazioni funzionali c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in maniera appropriata e articolata gli argomenti	a. adeguato b. puntuale c. articolato
6	RENDIMENTO SUFFICIENTE	a. Conoscenza degli argomenti nei loro aspetti essenziali b. Competenza nello sviluppare analisi pertinenti ed applicazioni corrette c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in modo corretto e lineare gli argomenti	a. Essenziale b. Pertinente c. lineare
5	RENDIMENTO INSUFFICIENTE	a. Conoscenza solo parziale degli argomenti b. Competenza nello sviluppare analisi solo approssimative ed applicazioni imprecise c. Capacità incerta di sintetizzare ed esprimere gli argomenti	a. parziale b. approssimativo c. incerto
4	RENDIMENTO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	a. Conoscenza frammentaria degli argomenti b. Competenza carente nello sviluppare analisi coerenti e nel procedere correttamente nelle applicazioni c. Scarsa capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti	a. frammentario b. poco coerente c. scarso
3	RENDIMENTO INSUFFICIENTE IN MISURA MOLTO GRAVE	a. Conoscenza parziale e scorretta degli argomenti b. Competenza assai carente nello sviluppare analisi e nel procedere nelle applicazioni c. Gravissima difficoltà a sintetizzare ed esprimere gli argomenti	a. scorretto b. molto carente c. confuso
1-2	RENDIMENTO NULLO	a. Conoscenza assente o gravemente frammentaria degli argomenti b. Competenza inadeguata nello sviluppare analisi, anche dei soli elementi fondamentali, e nel procedere nelle applicazioni c. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti inconsistente	a. assente b. inadeguato c. inconsistente

ATTIVITA' DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

Come indicato nel P.T.O.F. si sono attivate le seguenti iniziative: 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.

Alla fine del primo quadrimestre, agli alunni che avevano registrato insufficienze sono state offerte indicazioni per il recupero (studio individuale); le verifiche di controllo dei risultati conseguiti sono state svolte in tutte le discipline con prove scritte.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI SCOLASTICI E FORMATIVI

Il Consiglio si è attenuto alle indicazioni di legge recepite dal Collegio dei docenti

TABELLA PER LA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

Voto	Indicatore
10	L'alunna/o ha costruito un rapporto responsabile e collaborativo con insegnanti e personale non docente, è stata/o sempre rispettosa/o delle norme che regolano la vita dell'Istituto e consapevole dei propri doveri, ha frequentato con assiduità, si è distinta/o per una costante e faticosa partecipazione alle attività, per un atteggiamento costruttivo all'interno della classe e per il sostegno ai compagni in difficoltà. Durante la DDI è stata/stata sempre presente e disponibile anche a fornire supporto alla comunità.
9	L'alunna/o ha stabilito un rapporto corretto e responsabile con insegnanti e personale non docente e un rapporto leale con i compagni di classe, è stata/o rispettosa/o delle norme che regolano la vita dell'Istituto e consapevole dei propri doveri, ha frequentato con regolarità e si è distinta/o, conformemente al proprio carattere, per un atteggiamento partecipe alle attività. Durante la DDI è stata/stata sempre connesso/connessa e presente con comportamenti pienamente adeguati.
8	L'alunna/o ha instaurato un rapporto corretto con insegnanti, personale non docente e compagni di classe, complessivamente rispettoso delle norme che regolano la vita dell'Istituto; è consapevole delle regole e dei doveri scolastici, pur essendo stata/o talvolta destinataria/o di richiami verbali. Ha frequentato con discreta regolarità. Non sempre connesso/connessa con puntualità, talvolta assente durante la DDI, pur avendo i necessari strumenti.

7	L'alunna/o ha instaurato un rapporto non sempre corretto e leale con insegnanti, personale non docente e compagni di classe e, pur mantenendo un comportamento generalmente adeguato, è stata/o destinataria/o, in una o più materie, di insistenti richiami verbali e/o note disciplinari sul rispetto delle regole e dei doveri scolastici; può aver mostrato una ingiustificata frequenza irregolare. Raramente connesso/connessa durante la DDI, pur avendo i necessari strumenti o nonostante gli/le siano stati forniti gli opportuni supporti tecnologici, non ha tenuto un comportamento leale nei confronti del docente e dei compagni.
6	È attribuito alla/o studentessa/ente per reiterati comportamenti scorretti sanzionati con note disciplinari o alla/o studentessa/ente che, avendo commesso infrazioni che comportino almeno una sanzione disciplinare del Consiglio di classe, abbia dimostrato concreti cambiamenti nel comportamento, successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare. Durante la DDI si è connesso/connessa raramente nonostante gli/le siano stati forniti gli opportuni supporti tecnologici; quando connesso/connessa non ha tenuto comportamenti leali e corretti con la comunità.
5	È attribuito all'alunna/o, già destinataria/o di almeno un provvedimento del Consiglio di classe, ai sensi dell'art. 4 comma 1 del DPR 249, al quale si possa attribuire la responsabilità di comportamenti previsti dai commi 9 e 9 bis dell'art. 4 del DPR. 249 o la violazione dei doveri di cui ai commi 1,2,5 del citato DPR. 249, qualora la studentessa o lo studente, successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili né concreti cambiamenti nel comportamento, che evidenzino un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative perseguite dalla scuola.

PROGETTI FORMATIVI E DIDATTICI

- Partecipazione alle Olimpiadi di matematica (su base volontaria)
- Partecipazione alle Olimpiadi di fisica (su base volontaria)
- Attività in preparazione alle certificazioni First, CAE, Proficiency.
- Spettacolo teatrale "La fattoria degli animali" di G. Orwell
- Partecipazione a campionati studenteschi e ai gruppi sportivi scolastici; giornate sulla neve, ciaspole e sci, e torneo di Beach volley.
- Partecipazione alle iniziative di Educazione alla Salute: AVIS e ADMO AIDO
- In collaborazione con UniMoRe attività del Piano nazionale Lauree Scientifiche: seminario *Le meraviglie dell'evoluzione: i dettagli molecolari dei meccanismi catalitici degli enzimi*; laboratorio *Riconoscimento dei principi attivi dei farmaci*
- Attività di potenziamento in matematica e fisica, come da decisione del Collegio docenti.

ATTIVITÀ DI PCTO SVOLTE NEL TRIENNIO

Le attività di PCTO svolte dalla classe 5 H sono state effettuate, nell'arco del triennio 2020/2021, 2021/2022 e 2022/2023, nel corso della classe terza in presenza a scuola o, per motivi sanitari stante l'emergenza COVID-19, in modalità a distanza utilizzando le piattaforme e i sistemi operativi applicati dagli enti accoglienti; nei due anni successivi le attività si sono svolte o in presenza a scuola o presso le strutture ospitanti.

In coerenza con le linee guida e le indicazioni ministeriali e normative dei PCTO, i percorsi, elaborati in collaborazione con i tutor delle strutture ospitanti, hanno mirato al conseguimento e/o consolidamento delle competenze disciplinari, di quelle trasversali previste nel PECUP del Liceo a indirizzo scientifico e di quelle chiave di cittadinanza europea. Tutti gli studenti e le studentesse hanno effettuato attività di PCTO per un monte ore non inferiore a quello (90 ore) richiesto dalla legislazione vigente (Legge 145/2018).

Nell'arco del triennio la classe ha svolto i seguenti percorsi:

Ente	Progetto	Partecipanti
Classe terza		
Modern European Parliament Italia	MEP	Adesione individuale
Lapam	Conoscenza del tessuto economico locale e CV come strumento flessibile.	Intera classe
Lapam	Conoscenza del tessuto produttivo locale	Intera classe
Classe quarta		
Liceo	Corso sicurezza rischio medio	Intera classe
Modern European Parliament Italia	MEP	Adesione individuale
Liceo	Ve-Di Verde Digitale	Intera classe
UniMoRe	Una settimana da Scenziato	Adesione individuale
FAI	Apprendisti Ciceroni	Adesione individuale
Job Orienta	Orientamento universitario	Adesione individuale
Città e Scuola	Compiti Insieme	Adesione individuale
Piano Nazionale Lauree Scientifiche	Laboratori e seminari di chimica	Intera classe
Classe quinta		
Liceo	Corso sicurezza rischio medio	Intera classe
Job Orienta	Orientamento universitario	Adesione individuale
Bocconi	Orientamento universitario	Adesione individuale
Almaorienta	Orientamento universitario	Adesione individuale
FAI	Apprendisti Ciceroni	Adesione individuale
G-Lab ex Golinelli	Laboratorio di biologia molecolare.	Intera classe
UNIMORE	Attività di orientamento	Adesione individuale
Piano Nazionale Lauree Scientifiche	Laboratori e seminari di chimica	Intera classe

RELAZIONI DISCIPLINARI E PROGRAMMI SVOLTI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Docente: L.L.

1. Giacomo Leopardi.

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. Il legame ragione-immaginazione, poesia-filosofia: la "ultrafilosofia".

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: la tesi di W. Binni sull'ultimo Leopardi.

Testi

Da ***Zibaldone di pensieri***, lettura di passi riguardanti:

la natura e l'uomo: la teoria del piacere; il fine della natura non coincide con il fine dell'uomo, la contraddizione spaventevole (*fotocopia*); tutti gli esseri viventi soffrono (la *souffrance*) la poetica dell'indefinito e del vago: sensazioni indefinite e vaghe; le parole poetiche; la doppia vista; vago e indefinito della fanciullezza Da ***Operette morali***, lettura di: *Dialogo della natura e di un islandese*, *Dialogo di Plotino e di Porfirio* (passi).

Da ***Canti***, *L'infinito*, *La sera del dì di festa*, *Alla luna*, *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.

Il contesto storico, l'intellettuale, le idee.

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

L'industrializzazione, la crescita delle città e gli effetti sull'immaginario: lo spazio della città e la *natura seconda*; il tempo: il progresso, la velocità, la moda. 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: il letterato-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: 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. La poetica del Simbolismo: la poesia come attività intuitiva e sintetica, la lingua poetica come strumento evocativo e creativo, la "poesia pura".

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. Il contenuto. 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.

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.

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*.

L'opera poetica. *Alcyone*. Il Panismo, il potere creatore della parola poetica.

Testi

C. Baudelaire, *Perdita d'aureola*

C. Baudelaire, *A una passante*

P. Verlaine, *Arte 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*, *Fantasticherie* (alcune parti)

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*, *Temporale*

G Pascoli, da ***Canti di Castelvecchio***, *Il gelsomino notturno*.

G Pascoli, da ***Poemeti***, *Italy* (lettura di alcuni passi: il lessico postgrammaticale), *Digitale purpurea*.

G. d'Annunzio, da ***Il piacere***, Il ritratto di Elena, L'attesa di Elena

G.d'Annunzio, da ***Le vergini delle rocce***, Il programma politico del superuomo

G. d'Annunzio, da ***Alcyone***, *La pioggia nel pineto*, *Nella belletta*.

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

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 la generazione degli anni '80. Cenni alla cosiddetta "crisi dei fondamenti" e ai suoi effetti sull'immaginario: la fisica di Einstein e di Heisenberg (relatività e principio di indeterminazione), la psicoanalisi, la teoria del tempo di Bergson.

Il romanzo del Novecento: il narratore interno e la sua inattendibilità, 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***. Il contenuto. 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 figura letteraria dell'eroe.

L'opera teatrale. Il teatro come allegoria della vita e all'opposto come mistificazione, il palcoscenico come "stanza della tortura". Il teatro borghese e la sua distruzione.

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. Il contenuto. 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”. Cenni al dadaismo: il pacifismo, l’antinazionalismo, la demolizione della figura dell’artista e del poeta. 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*.

L’Allegria di Giuseppe Ungaretti. Cenni alla vita e alla vicenda editoriale della raccolta (i tre titoli). 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, vita e forma.

L. Pirandello, da **Novelle per un anno**, *Il treno ha fischiato*.

L. Pirandello, **Il Fu Mattia Pascal**, analisi dei seguenti passi: cap. XII (lo strappo nel cielo di carta), cap. XIII (la lanterninosofia).

L. Pirandello, *Così è (se vi pare)*.

I. Svevo, **La coscienza di Zeno**, analisi 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, in fotocopia), Storia di un’associazione commerciale (il morbo di Basedow, in fotocopia), Psico-analisi (il finale).

F. T. Marinetti, **Manifesto del Futurismo** (passi scelti)
Manifesto tecnico della letteratura futurista (passi scelti).

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.

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. Il Neorealismo: le ragioni della nascita di una corrente; la posizione di 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***, *Non chiederci la parola, 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), Non recidere, forbice, quel volto*

E. Montale, da ***La bufera e altro***, *La primavera hitleriana*.

E. Montale, da ***Satura***, *L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili, Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale*.

U. Saba, da ***Il Canzoniere***, *Amai, Trieste, Città vecchia, Mio padre è stato per me l'assassino*

Calvino, da ***Una pietra sopra***, *La sfida al labirinto (passi) (fotocopia)*.

Calvino, da ***Lezioni americane***, lettura di alcuni passi (*fotocopia*).

Calvino, da ***Le città invisibili***, lettura di alcuni passi (*fotocopia*).

P. P. Pasolini, da ***Scritti corsari***, passi tratti da: L'articolo delle lucciole (*fotocopia*), Sfida ai dirigenti della televisione, Perché il processo, Che cos'è questo golpe?

Proiezione di *Roma città aperta*, di Roberto Rossellini.

Testo in adozione:

Baldi, Giusso, *Il piacere dei testi*, Paravia

Volumi: Giacomo Leopardi

volume 5, dall'età postunitaria al primo Novecento

volume 6, da periodo tra le due guerre ai giorni nostri

LATINO

Docente: L.L.

1.Seneca.

Il contesto storico-culturale. Il principato di Nerone. Il controllo della cultura da parte del potere.

La vita di Seneca. Il rapporto con il potere: dalla collaborazione con il principato al *secessus*.

La filosofia morale di Seneca. Lo stretto legame fra vita e filosofia: la filosofia come stile di vita. Le tappe del cammino verso la *sapientia*: 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.

La riflessione sul tempo

Da *De brevitae vitae*: La vita è davvero breve? 1, 1-4

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

Da *De brevitae vitae*, Omnium temporum in unum collatio, 15

L’uomo, il cosmo, la felicità e la virtù

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

La provvidenza e il problema del male

Da *De providentia*, II, 1, 4-7. *Marcet sine adversario virtus*

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

2.Tacito.

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 storiografia. 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,
La morte di Agricola (italiano)
Da **Historiae**, la *praefatio*, 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.

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.

Da ***Satyricon***, La cena di Trimalchione, lettura di alcuni passi in italiano
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).

4. Il cammino verso la conversione nelle *Confessiones* di Agostino

Cenni al contesto storico, alla vita di Agostino, all'opera *Confessiones*: una biografia esemplare, la vita come graduale manifestarsi di Dio.

Il cammino verso la conversione: la crisi, l'incontro con la filosofia, la "chiamata" di Dio.

Testi

Da *Confessiones*, la lettura dell'*Hortensius* di Cicerone, III, 7.
la conversione: "tolle lege" e la lettura di San Paolo, VIII, 28, 29.

Testo in adozione: G.Garbarino, L. Pasquariello, *Colores*, vol. 3, Paravia.

Relazione finale di Italiano e Latino della classe 5H anno scolastico 2022-23

insegnante: L.L.

1. Presentazione della classe

Ho assunto l'insegnamento di italiano e latino in 5H da settembre 2022, dopo una brusca interruzione della continuità didattica in quarta e il conseguente ingresso di un supplente per tutto il secondo quadrimestre dello scorso anno scolastico. La classe si è dimostrata subito accogliente e disponibile a costruire insieme un terreno comune metodologico e di contenuti. L'attenzione alle lezioni è sempre stata costante, non allo stesso modo la partecipazione, che deve essere sistematicamente sollecitata: i ragazzi tendono a seguire l'attività didattica in modo ricettivo, solo alcuni si lasciano coinvolgere in occasioni di dialogo e di dibattito. Lo studio domestico è stato svolto con generale regolarità, ma rimane un piccolo gruppo di studenti che si impegna in modo non costante e solo funzionale alle verifiche. Anche la preparazione sia in italiano che in latino è in generale sufficiente, con queste precisazioni:

- la conoscenza dei contenuti è accettabile, ma permangono studenti che hanno una preparazione schematica e poco approfondita;
- una parte della classe ha l'abitudine consolidata a svolgere un lavoro di analisi e di confronto dei contenuti, mentre altri tendono a studiare in modo manualistico e ripetitivo;
- le difficoltà più significative e diffuse riguardano l'esposizione soprattutto scritta, ma anche orale. Solo alcuni ragazzi hanno un buon bagaglio lessicale e controllano con sicurezza la sintassi; lo stesso vale anche per la struttura dei testi, la loro coesione, la loro organizzazione.

2. 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 e per Pier Paolo Pasolini le letture sono state 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, all'inizio dell'anno scolastico una breve lezione è stata dedicata a fare il punto sul lavoro svolto dalla classe negli anni precedenti. In quinta gli studenti si sono esercitati su tutte le tipologie del nuovo esame di stato. E precisamente:

Tipologia A. 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), 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. 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.

Scelte didattiche - Latino

Non è stato ritagliato un tempo dedicato al ripasso della lingua latina (che è stato svolto in modo non sistematico al momento della traduzione dei testi letterari in programma), 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 si è fatto riferimento all'opera di E. Auerbach, *Mimesis, il realismo nella letteratura occidentale*).

Verifiche.

Sono state svolte due verifiche scritte e due orali in ogni quadrimestre. A proposito di quelle scritte, non sono state svolte prove di traduzione dal latino di testi noti, ma questionari di letteratura su testi analizzati a lezione e sulla loro contestualizzazione (dei testi noti analizzati è stata chiesta anche la traduzione, svolta precedentemente da me in classe).

Nota per l'insegnante Commissario Esterno di Italiano Latino: I manuali delle due discipline sono nel mio cassetto, insieme alle fotocopie dei testi in programma non presenti sui medesimi.

FILOSOFIA e STORIA

Docente: C.P.

FILOSOFIA

Testo in adozione: Abbagnano, Fornero, *Con-Filosofare*, voll. 2b, 3° e b

FINALITA' DELLA DISCIPLINA

Con l'insegnamento della filosofia si è cercato di guidare gli studenti verso l'acquisizione delle

seguenti competenze generali:

- Esercizio di riflessione critica in relazione alla totalità dell'esperienza umana
- Attitudine a storicizzare e a problematizzare conoscenze e idee, a cogliere la rilevanza culturale di una corrente filosofica
- Capacità di riconoscere le peculiarità argomentative dei testi filosofici studiati e le visioni del mondo in esse emergenti
- Attitudine a pensare per modelli diversi

CONTENUTI SVOLTI

Modulo di raccordo

Ripasso del criticismo kantiano: La Rivoluzione Copernicana, Fenomeno e Noumeno

La filosofia del limite e il concetto di Infinito

La Critica del Giudizio: il Bello e il Sublime: sublime matematico e sublime dinamico.

Il genio artistico: differenze tra genio e ingegno.

l'Idealismo tedesco

Il Romanticismo e la filosofia tedesca: i concetti di Assoluto e Infinito, il ruolo del sentimento e dell'arte, una nuova visione organicistica e panteistica della Natura intesa come Spirito.

● Fichte

Il dibattito post-kantiano e la critica al concetto di noumeno

Dogmatismo e Idealismo. I tre principi della Dottrina della Scienza

L'Io Puro come Infinito e il concetto di *Streben*.

I Discorsi alla nazione tedesca.

● Schelling

Spirito e Natura: il concetto di Assoluto

La filosofia della Natura e la filosofia Trascendentale

L'Arte come organo dell'Assoluto: il genio artistico

● Hegel

Gli scritti giovanili e le critiche all'Illuminismo.

Il rapporto tra Finito e Infinito, la Razionalità del Reale, il ruolo della Filosofia

La Dialettica e la struttura dell'Assoluto nell'*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*

Le triadi hegeliane fondamentali, la struttura della filosofia dello Spirito: Arte, Religione, Filosofia

La razionalità della Storia e l'astuzia della Ragione.

La *Fenomenologia dello Spirito*: le principali figure (il Servo e il Signore, la Coscienza infelice)

Destra e sinistra hegeliana

Il problema filosofico religioso a partire dal concetto hegeliano di religione e di alienazione.

- **Feuerbach:**

Materialismo, Ateismo e alienazione religiosa.

La genesi dell'idea di Dio: visione antropologica della religione e umanismo naturalistico.

- **Marx**

Filosofia e prassi rivoluzionaria: il socialismo scientifico.

Le critiche ad Hegel e al giustificazionismo filosofico; le critiche al sistema capitalistico e all'economia borghese.

Uguaglianza formale e uguaglianza sostanziale.

Dai *Manoscritti economico-filosofici*: dall'alienazione religiosa all'alienazione lavorativa; l'umanizzazione del Mondo attraverso il lavoro.

Il Materialismo storico: struttura, sovrastruttura, ideologia.

Marx e Engels: il *Manifesto del partito comunista* del 1848, la Dittatura del proletariato e l'utopia comunista

Il Positivismo ottocentesco

Caratteri generali e significati del termine "positivo"

- **Comte:**

La legge dei tre stadi; l'Enciclopedia delle Scienze; la nascita della sociologia.

Scientismo e dogmatismo scientifico.

- L'Evoluzionismo inglese: accenni alla teoria dell'evoluzione di **Darwin** e all'evoluzionismo sociale di Spencer

La filosofia di Schopenhauer

Il mondo come Volontà e Rappresentazione

Il pessimismo e la sofferenza universale

L'illusione dell'amore

Le vie di liberazione dal dolore, il ruolo dell'Arte, l'ascesi

La filosofia del sospetto

- **Nietzsche**

I concetti di Apollineo e Dionisiaco ne *La nascita della Tragedia*: spirito tragico e decadenza della cultura occidentale

Il periodo "illuminista", il metodo genealogico

La sentenza "Dio è morto" ne *La gaia scienza*, Nichilismo e ateismo

Dalla filosofia del Mattino alla filosofia del Meriggio; *Così parlò Zarathustra*, l'Ultra-uomo e la Transvalutazione dei Valori, l'Eterno ritorno dell'Uguale e la Volontà di Potenza.

- **Freud e la Psicoanalisi**

La teoria Psicanalitica: il concetto di inconscio, la prima e la seconda topica.

La cura psicanalitica, il transfert

La teoria dinamica della psiche: principio di piacere e principio di realtà, la *libido*, psiche infantile e teoria dello sviluppo sessuale, il complesso di Edipo.

L'interpretazione dei sogni: le libere associazioni, i *lapses* e la psicopatologia della vita quotidiana.

Arte e psicanalisi: il concetto di Perturbante

Eros e Thanatos ne *Il disagio della civiltà*.

I successivi sviluppi: la teoria Junghiana (inconscio collettivo e archetipi), le critiche alla teoria freudiana.

Max Weber: il Marx della borghesia

La critica al riduzionismo marxista e all'economicismo ne *L'etica protestante e lo spirito del Capitalismo*. Sociologia della religione e sociologia del potere: i tipi ideali, il Potere carismatico

Etica della Convinzione ed etica della Responsabilità

La nozione di Disincantamento del Mondo, il problema della Scienza e dei Valori (Scienza ed etica)

La Scuola di Francoforte: Marcuse

Gli influssi di Freud e Marx in *Eros e civiltà*

Dal principio di piacere al principio di prestazione

Dis-erotizzazione e de-sublimazione commerciale

✓ Dopo il 15 maggio

Scienza ed etica:

H. Jonas: Il principio di responsabilità, un'etica per la civiltà tecnologica; **Gunter Anders** e la "Vergogna prometeica"

Hannah Arendt: il concetto di Totalitarismo, la Banalità del male e il Caso Eichmann

STORIA

Testo in adozione: G.Borgognone, D-Carpanetto, *L'idea della Storia*, voll. 2 e 3, Pearson

FINALITA' DELLA DISCIPLINA

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

- Cogliere i mutamenti all'interno della complessità degli avvenimenti e dei fenomeni storici
- Sviluppare l'attitudine a problematizzare, interpretare, collegare fatti e dati
- Analizzare tipologie differenti di fonti storiche
- Sviluppare una sensibilità a tematiche e problemi di tipo civico in relazione all'attuale società contemporanea

CONTENUTI SVOLTI

Modulo di raccordo: l'Italia post-unitaria

I problemi dell'Italia unita: luci e ombre della Destra storica. Riforma elettorale e riforma scolastica, il pareggio di bilancio. Il Brigantaggio al Sud e il completamento dell'Unificazione territoriale: la Terza guerra d'Indipendenza, la Breccia di Porta Pia, il conflitto Stato/Chiesa Cattolica.

La Sinistra storica

Cronologia e caratteri generali, il trasformismo di Depretis e il riformismo autoritario di Crispi, lo scandalo della Banca romana. Il colonialismo italiano: l'eccidio di Dogali, la disfatta di Adua.

Autoritarismo di fine secolo: Bava Beccaris, l'assassinio del re Umberto I.

L'età Giolittiana: liberalismo progressista e democrazia industriale, trasformismo politico e ricerca del consenso. La nascita del Movimento nazionalista italiano e la conquista della Libia.

Gli stati europei nella seconda metà dell'Ottocento

Ascesa della Prussia di Bismark, il processo di unificazione della Germania. Le guerre di espansione tedesca e la figura politica di Otto von Bismarck, la sua politica interna (autoritarismo e dirigismo).

La Francia del Secondo Impero: Napoleone III, la sconfitta di Sedan, l'esperienza della Comune insurrezionale, la Terza Repubblica e il revanchismo francese.

Il sistema parlamentare britannico. La regina Vittoria e l'Epoca Vittoriana, lo splendido isolamento.

La politica diplomatica europea di Bismark: il Congresso di Berlino, il Patto dei Tre Imperatori e la Triplice alleanza; la questione balcanica e la crisi dell'Impero Ottomano, il Panslavismo serbo/russo.

L'Imperialismo

La Conferenza internazionale di Berlino e la politica estera bismarckiana. Cause e conseguenze dell'imperialismo europeo: alcuni esempi. La spartizione dell'Africa e il nuovo sistema coloniale.

La grande Trasformazione: dalla Prima alla Seconda Rivoluzione Industriale

Economia e società nell'Europa dell'Ottocento: le caratteristiche, i simboli e la diffusione della Prima rivoluzione industriale. L'ascesa della Borghesia ottocentesca, nuovi valori e stili di vita borghesi. Le Grandi esposizioni Universali.

La questione sociale/operaia: le condizioni dei lavoratori, la Prima e la Seconda Internazionale Socialista, la nascita dei partiti socialisti.

La grande depressione economica. Dal Liberismo al Protezionismo, la Seconda rivoluzione industriale: gigantismo e nuovi aspetti finanziari, razionalizzazione dell'industria e della produzione (Taylorismo, Fordismo). Standardizzazione dei consumi, la società di massa

La Prima Guerra Mondiale

Quadro generale, cronologia e schieramenti. Il *casus belli*, le cause remote e le cause imminenti

L'intervento dell'Italia: neutralismo e interventismo, il Patto di Londra e le "radiose giornate di Maggio".

I tre fronti Orientale, Occidentale e italiano (le battaglie dell'Isonzo). La guerra sottomarina

Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione, la trincea: logoramento psicologico e trattamento disumano dei soldati al fronte. Caratteri della guerra moderna: propaganda e mobilitazione totale, spersonalizzazione del conflitto, brutalità e tecnologia bellica (una guerra tecnologica e moderna, la guerra totale, *la no man's land*).

1917: da Caporetto allo sfaldamento degli Imperi centrali;

L'intervento americano e l'embargo: il Presidente Wilson e il *Manifest destiny*, i 14 Punti del suo programma di pace. Gli armistizi e i Trattati di pace.

La Rivoluzione Russa

Le premesse rivoluzionarie: autocrazia zarista, diffusione del marxismo in Russia e del leninismo, la guerra russo-giapponese e la Rivoluzione del 1905

I fatti del 1917: la Rivoluzione menscevica di Febbraio, le tesi di Aprile, la Rivoluzione bolscevica di Ottobre.

Guerra civile e dittatura, dal comunismo di guerra alla NEP, la nascita dell'URSS, la nascita del PCUS e la Terza Internazionale comunista.

Un difficile dopoguerra

I trattati di *Versailles*: una pace punitiva, una vittoria mutilata. Le conseguenze economiche della guerra. I mutamenti irreversibili della vita sociale, il problema dei reduci di guerra.

Il Biennio rosso in Europa con particolare riferimento alla Germania: il mito della pugnolata alla schiena, la repressione della rivolta spartachista in Germania e la nascita della Repubblica di *Weimar*

Ascesa del fascismo in Italia. I Totalitarismi

Le tensioni del primo dopoguerra, il quadro economico, la debolezza dei governi liberali. Gli scioperi agrari e l'occupazione delle fabbriche, lo Squadristo fascista.

I fasci di combattimento e il programma di San Sepolcro. Mussolini alla conquista del potere: la marcia su Roma, l'Aventino, il discorso del 3 gennaio 1925

Costruzione dello Stato fascista: fascistizzazione delle istituzioni, degli apparati statali e delle masse

Il Totalitarismo: analisi del concetto e delle differenti forme

La propaganda fascista: riforma della Scuola, organizzazione del tempo libero. I patti lateranensi e gli accordi con la Chiesa Cattolica

La politica economica fascista (protezionismo e autarchia), il corporativismo; lo Stato imprenditore e il dirigismo. L'Impero: la politica estera e la guerra d'Etiopia.

La politica razziale e le Leggi sulla razza del '38: Raffronto con le leggi di Norimberga, conseguenze sociali e politiche (la razzia del ghetto di Roma e la deportazione ebraica)

La crisi planetaria

Gli stati Uniti e il crollo economico del '29: cause e conseguenze. Roosevelt e il *New Deal*

La crisi finanziaria in Europa e la crisi in Germania: l'ascesa del Nazismo.

Ascesa del NSDAP di Hitler e affermazione del Terzo Reich: l'incendio al Reichstag, la notte dei lunghi coltelli. Caratteri de L'ideologia nazista antisemita: dal *Mein Kampf* alla Notte dei cristalli del 1938.

Il potere totalitario tedesco: terrore poliziesco e ricerca del consenso

La politica estera tedesca: dal Riarmo alla guerra. La guerra di Spagna come prova generale. La conferenza di Monaco e l'invasione della Cecoslovacchia

La Seconda guerra mondiale

Le origini e le responsabilità: ricostruzione delle cause a lungo e a medio termine. *Il casus belli*: l'invasione della Polonia e la guerra lampo. Il Patto *Ribbentrop-Molotov*

Il patto d'acciaio e l'intervento dell'Italia nel giugno del '40.

✓ Dopo il 15 maggio

L'invasione dell'Urss e l'Intervento degli USA. 1943: la svolta della guerra in Italia con la caduta del Fascismo e l'Armistizio

Guerra civile in Italia, resistenza e liberazione: il CLN e il compromesso di Salerno

Interpretazione storiografica della Resistenza e nascita dell'Assemblea costituente: culture politiche a confronto

La fine della seconda guerra mondiale: la sconfitta della Germania, la sconfitta del Giappone e le bombe atomiche

Il Secondo dopoguerra

Il Piano Marshall e *boom* economico europeo come contesto del progetto di unificazione europea.

La nascita dell'ONU: dalla Carta Atlantica alla Carta di San Francisco

Verso un mondo bipolare: la guerra fredda e lo schieramento militare internazionale (il Patto atlantico e il Patto di Varsavia)

METODI DI INSEGNAEMTO E STRUMENTI DI LAVORO PER FILOSOFIA E STORIA

Lezioni frontali; sintesi in formato *Power Point* e PDF su alcuni degli argomenti trattati. Mappe concettuali e schemi alla lavagna; materiale video documentario di differente tipologia. Utilizzo del libro di testo in adozione. Visione di filmati tratti da *YouTube*; schede e materiale di approfondimento

MODALITA' DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Verifiche sommative: si sono svolte sia interrogazioni brevi e lunghe, sia elaborati scritti di differente tipologia. 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:

1 o 2/10 nessuna risposta, assenza di partecipazione, rifiuto a sottoporsi ad alcuna verifica, presenza di gravi debiti pregressi, assenza di recupero

3/10 impreparazione, anche occasionale, senza aggravanti

4/10 lacune gravi, risposte inadeguate o incoerenti

5/10 preparazione approssimativa e confusa

6/10 raggiungimento degli obiettivi minimi, partecipazione regolare

7/10 correttezza contenutistica e formale, attiva partecipazione

8/10 ricchezza di contenuti, partecipazione critica

9/10 rielaborazione critica, capacità propositive

10/10 autonomia nei collegamenti interdisciplinari, dominio concettuale e lessicale della disciplina.

ATTIVITA' DI RECUPERO E DI RIALLINEAMENTO

Il recupero degli apprendimenti è avvenuto attraverso attività di riallineamento recupero oppure in

forma di ripasso di argomenti prima delle verifiche e delle interrogazioni.

SCIENZE NATURALI

Docente: M.Z.

Metodi e strumenti

L'attività didattica si è svolta regolarmente fino al mese di Marzo compreso. Nell'ultima parte dell'anno (nei mesi di Aprile e Maggio) ha subito rallentamenti a causa delle numerose festività e di alcune attività scolastiche programmate ad inizio anno, rientrati nel PTOF. Anche per questo motivo non si sono potuti trattare gli argomenti del modulo di Scienze della Terra, previsto dalla programmazione disciplinare iniziale. In questo modo però si è permesso agli studenti di apprendere con tempi più distesi gli argomenti affrontati (molti dei quali complessi per loro natura), rendendo possibile anche lo svolgimento di alcune prove di recupero scritte ed orali. Il docente ha svolto lezioni frontali dialogate, alcune volte schematizzando alla lavagna le parti più delicate delle spiegazioni, altre volte utilizzando presentazioni in formato Power Point contenenti anche immagini, per favorire la comprensione degli argomenti, servendosi anche di video presenti sul sito Zanichelli o reperiti sul canale youtube. L'insegnante ha sempre cercato di coinvolgere gli studenti nella discussione di argomenti che richiedevano conoscenze pregresse. La classe ha anche svolto alcune esperienze di laboratorio, al fine di coinvolgere e motivare maggiormente gli alunni, sia a scuola che presso la Fondazione Golinelli di Bologna e ha partecipato a un seminario tenuto a scuola da docenti universitari. Per quello che riguarda lo sviluppo dell'unità di Educazione Civica si è optato, in accordo con gli studenti, per un lavoro di gruppo e per una valutazione di tipo orale sull'argomento analizzato.

Finalità

Sviluppare capacità di interpretazione della realtà che ci circonda. Saper valutare criticamente i vari modelli proposti. Saper riconoscere l'evoluzione storica del pensiero scientifico.

Obiettivi trasversali

Partecipare in modo consapevole e produttivo al dialogo educativo. Saper lavorare e confrontarsi con gli altri. Rispettare i tempi di lavoro ed eseguire le consegne assegnate. Utilizzare in modo adeguato gli strumenti di lavoro.

Obiettivi specifici della disciplina

Conoscenza dei contenuti. Conoscenza e uso del lessico specifico (competenza espositiva). Capacità di confrontare modelli. Capacità di riassumere le informazioni principali di un testo e di rielaborarle. Capacità di effettuare alcuni collegamenti interdisciplinari. Capacità di ricercare dati ed informazioni necessarie per la buona riuscita del lavoro di gruppo.

Criteri di misurazione

Conoscenza dei contenuti. Esposizione chiara e corretta nell'uso del lessico specifico. Capacità di analisi, sintesi dei contenuti e di effettuare confronti/collegamenti, anche tra contenuti di diverse

unità. Per la misurazione è stata utilizzata la griglia di Istituto, condivisa con i colleghi del Dipartimento di Scienze.

Tipologia e tempi di verifica

La preparazione degli studenti è stata spesso valutata in itinere con domande veloci o all'inizio delle lezioni o alla fine delle stesse. Nel primo quadrimestre sono state effettuate due prove scritte strutturate valide per l'orale e un'interrogazione. Nel secondo quadrimestre, oltre alle due prove scritte strutturate valide per l'orale e al lavoro di gruppo di Educazione Civica, gli studenti sono stati interrogati su tutto il programma svolto. Le verifiche scritte erano di tipo strutturato, cioè contenevano domande a scelta multipla, domande vero o falso, completamenti di testi, domande a risposta aperta brevi o lunghe ed esercizi di nomenclatura.

PROGRAMMA SVOLTO

Biologia molecolare e biotecnologie

1° Modulo: Biologia molecolare

Obiettivi:

- conoscere gli esperimenti che hanno portato alla scoperta del DNA e che hanno permesso di chiarire la sua natura chimica;
- conoscere la struttura del DNA e il suo meccanismo di duplicazione;
- comprendere la funzione del DNA come depositario delle informazioni ereditarie;
- saper elencare le principali differenze tra DNA e RNA e tra i vari tipi di RNA;
- saper spiegare l'appaiamento delle basi azotate complementari;
- comprendere il significato del codice genetico;
- conoscere il processo di sintesi proteica;
- conoscere i principali meccanismi di controllo dell'espressione genica in procarioti ed eucarioti;
- riconoscere il diverso significato del controllo dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti;
- conoscere i cicli litico e lisogeno dei virus;
- conoscere i meccanismi di ricombinazione genica dei batteri;
- conoscere i plasmidi;
- conoscere i prioni e le principali malattie da essi causati.

Contenuti:

Nucleosidi, nucleotidi e acidi nucleici. Differenze strutturali e funzionali tra DNA e RNA. Esperimenti di Miescher, Griffith, Avery e Hershey–Chase. La composizione chimica del DNA: la regola di Chargaff. Gli esperimenti di Rosalind Franklin. Il modello a doppia elica di Watson e Crick. La duplicazione semiconservativa del DNA nei batteri e in eucarioti: fasi, enzimi coinvolti e loro funzioni. I telomeri e l'enzima telomerasi. La riparazione degli errori nella duplicazione del DNA: proofreading, mismatch repair e riparazione per escissione. L'esperimento di Beadle e Tatum. L'ipotesi "un gene-un polipeptide". Il dogma centrale della biologia molecolare. Caratteristiche di mRNA, rRNA e tRNA. La trascrizione batterica ed eucariotica: inizio, allungamento e terminazione. La maturazione del pre-mRNA degli eucarioti. Cenno su splicesoma. Lo splicing tradizionale e

alternativo. Il codice genetico e le sue caratteristiche. I ribosomi. La traduzione: inizio, allungamento e terminazione. Differenze dell'espressione genica tra batteri ed eucarioti. Le modificazioni post-traduzionali delle proteine. Le mutazioni in linea somatica e germinale. I mutageni fisici, chimici e biologici. Le mutazioni geniche puntiformi (silenti, di senso, non senso e frameshift), cromosomiche (delezioni, traslocazioni, inversioni e duplicazioni) e genomiche (aneuploidie, cenni su poliploidie). Il genoma dei procarioti ed eucarioti a confronto. Regolazione dell'espressione genica nei procarioti: operone *lac* e operone *trp* (struttura e funzionamento dei due operoni). Il differenziamento cellulare e la regolazione dell'espressione genica negli eucarioti. Cenni su sequenze ripetute e famiglie geniche. I livelli di condensazione della cromatina. Eucromatina ed eterocromatina. Il corpo di Barr. I fattori di trascrizione eucariotici. Gli enhancer e i silencer. I miRNA. L'amplificazione genica. L'ubiquitina e il proteasoma.

Esperienza di laboratorio: estrazione del DNA dalla banana e dal pomodoro.

Le caratteristiche morfologiche dei virus e cenni sulla loro classificazione. I batteriofagi. I cicli replicativi litico e lisogeno e gli eventi molecolari che li regolano. I cicli infettivi di alcuni virus umani a DNA e RNA (cenni). I retrovirus e la trascrittasi inversa. HIV e AIDS. Generalità sui plasmidi. I plasmidi batterici F e R. Cenni sul fenomeno della resistenza agli antibiotici. Scambio di DNA tra batteri: la coniugazione, la trasformazione e la trasduzione (generalizzata e specializzata). Gli agenti infettivi non convenzionali: cenno sui viroidi e caratteristiche generali dei prioni e delle malattie da essi causate.

2° Modulo: Le biotecnologie

Obiettivi:

- conoscere le principali tecniche usate nelle biotecnologie;
- saper descrivere alcune delle applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante.

Contenuti:

Le biotecnologie tradizionali ed innovative. Gli ambiti di applicazione delle biotecnologie moderne. La tecnologia del DNA ricombinante: colture batteriche, enzimi di restrizione, elettroforesi su gel, il clonaggio e i vettori di clonaggio (particolare riferimento ai plasmidi; cenni su altri vettori di clonaggio). Le librerie di DNA e ibridazione con sonde. La PCR: fasi, limiti e applicazioni. Il DNA Fingerprinting. Il sequenziamento del DNA secondo Sanger. Il pirosequenziamento. La clonazione: la pecora Dolly. L'editing genomico e il sistema CRISPR Cas9 e cenni su alcune sue applicazioni in ambito medico. La produzione biotecnologica di farmaci. I vaccini, le tipologie e il loro funzionamento. La produzione dei vaccini ricombinanti, ad mRNA e basati su vettori virali. La produzione di anticorpi monoclonali con l'ibridoma. Il pharming. Animali transgenici come modelli per lo studio di malattie umane (cenni). La terapia genica: il trattamento di ADA-SCID e di epidermolisi bollosa giunzionale. Le cellule staminali e la loro classificazione in base al loro potenziale. Le cellule staminali pluripotenti indotte. Gli OGM. Uso del plasmide Ti e di *Agrobacterium t.* Il Golden Rice, le piante Bt e piante resistenti ad erbicidi. Il biorisanamento. I biofiltri, i biosensori e i biocarburanti.

Chimica organica e biochimica

1° Modulo: La chimica del carbonio

Obiettivi:

- conoscere le caratteristiche chimiche dell'atomo di carbonio nelle molecole organiche
- saper descrivere il fenomeno della ibridazione e le ibridazioni sp, sp² e sp³ del carbonio
- saper distinguere tra legame π e legame σ
- conoscere il concetto di isomeria e saper distinguere fra i principali tipi di isomeria.

Contenuti:

Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio. Le formule di struttura. Ibridazioni sp, sp², sp³, legami semplici, doppi e tripli. La classificazione dei composti organici. Proprietà fisiche e reattività dei composti organici: stato fisico, punto di ebollizione, solubilità; definizione e varietà del gruppo funzionale. Rottura omolitica ed eterolitica di un legame covalente (radicali e carbocationi). Significato del concetto di specie elettrofila e nucleofila. Isomeria costituzionale: di catena, di posizione e di gruppo funzionale. Stereoisomeria: isomeria conformazionale (conformazioni dell'etano con proiezioni di Newman), cis-trans ed ottica. Concetto di stereocentro.

2° Modulo: Gli idrocarburi alifatici ed aromatici

Obiettivi:

- conoscere di ciascun gruppo di idrocarburi le principali caratteristiche strutturali;
- conoscere proprietà fisiche e reattività chimica di ciascun gruppo;
- saper scrivere formula bruta e formula di struttura degli idrocarburi alifatici;
- conoscere la nomenclatura IUPAC degli idrocarburi.

Contenuti:

Gli idrocarburi e la loro classificazione. Gli alcani e i cicloalcani: caratteristiche strutturali, isomeria, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica: reazioni di ossidazione, alogenazione (in quella degli alcani anche il meccanismo radicalico) e addizione. Gli Alcheni: caratteristiche strutturali, isomeria, nomenclatura, proprietà fisiche e reattività chimica (reazioni di addizione al doppio legame: idrogenazione, alogenazione, idroalogenazione, idratazione). Cenni su addizione radicalica (produzione del polietilene). La regola di Markovnikov: enunciato e applicazione (con meccanismo di una reazione di idroalogenazione). I dieni alternati, cumulati e coniugati. Gli alchini: caratteristiche generali, isomeria e nomenclatura. Il benzene: caratteristiche strutturali, significato moderno di aromaticità, risonanza, nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche e reattività chimica in generale (cenni su reazioni di sostituzione elettrofila: nitratura, alogenazione e alchilazione). I derivati mono e poli sostituiti del benzene. Uso dei prefissi para-, orto- e meta-. Gli idrocarburi policiclici. Cenni sugli effetti degli idrocarburi policiclici aromatici sulla salute. I composti eterociclici aromatici di interesse biologico: piridina, pirimidina, pirrolo, imidazolo e purina (struttura generale ed esempi di molecole biologiche in cui si trovano).

3° Modulo: I derivati degli idrocarburi

Obiettivi:

- conoscere le principali caratteristiche fisiche e chimiche dei derivati degli idrocarburi;
- saper scrivere formula di struttura di alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine e ammidi;
- conoscere la nomenclatura IUPAC dei derivati degli idrocarburi.

Contenuti:

Nomenclatura degli alogenuri alchilici. Caratteristiche principali e nomenclatura di alcoli, fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici. Caratteristiche principali e cenni di nomenclatura di esteri, ammidi e ammine. Cenni su anidridi: il legame anidridico nell'ATP. Cenni su disidratazione, ossidazione di un alcol e su riduzione di aldeidi e chetoni. La reazione di addizione nucleofila al gruppo carbonilico di aldeidi e chetoni. L'esterificazione di Fischer.

4° Modulo: Le biomolecole

Obiettivi:

- conoscere la chiralità dei monosaccaridi, saper interpretare le proiezioni di Fischer e di Haworth dei monosaccaridi;
- sapere distinguere tra anomeri alfa e beta nelle forme cicliche dei monosaccaridi;
- conoscere il legame glicosidico;
- conoscere i principali disaccaridi e polisaccaridi e le loro funzioni;
- conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali degli acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi, vitamine liposolubili e steroidi;
- distinguere quindi tra lipidi saponificabili e non saponificabili;
- conoscere la struttura degli aminoacidi e la loro chiralità;
- saper descrivere la struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine;
- conoscere le principali funzioni delle proteine;
- conoscere le linee essenziali della catalisi enzimatica ed in generale i meccanismi principali di inibizione.

Contenuti

I carboidrati: classificazione in monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi. I monosaccaridi: classificazione in aldosi, chetosi e in base al numero di atomi di carbonio. Caratteristiche generali strutturali di gliceraldeide, diidrossiacetone, glucosio, fruttosio e galattosio. La chiralità dei monosaccaridi. L'isomeria ottica. Le proiezioni di Fischer e di Haworth. Il fenomeno dell'anomeria. La formazione del legame glicosidico. Caratteristiche principali di alcuni disaccaridi (saccarosio, lattosio, maltosio e cellobiosio). Gli omopolisaccaridi: caratteristiche strutturali e funzionali di amido (struttura di amilosio e amilopectina), glicogeno, cellulosa e chitina. Cenni su eteropolisaccaridi (acido ialuronico e peptidoglicano). Gli acidi grassi saturi e insaturi. Grassi e oli. Caratteristiche strutturali e funzionali dei lipidi saponificabili (trigliceridi, glicerofosfolipidi e glicolipidi) e non saponificabili (colesterolo, ormoni steroidei e vitamine liposolubili).

Le reazioni più importanti dei trigliceridi: idrogenazione e idrolisi alcalina. Gli aminoacidi: caratteristiche strutturali generali e chiralità. Il concetto di zwitterione. Il legame peptidico:

formazione e caratteristiche. La rottura del legame peptidico. Il legame disolfuro. Le funzioni, la classificazione e i livelli di organizzazione delle proteine. Significato di denaturazione. I cofattori e i coenzimi più importanti (NAD^+ , FAD, NADP^+). Struttura e funzionamento degli enzimi. Il modello dell'adattamento indotto. L'attività enzimatica e l'effetto di variazioni di temperatura e pH sull'attività. Gli effettori allosterici e gli inibitori (in generale).

Esperienza di laboratorio: la saponificazione dei trigliceridi.

5° Modulo: Il metabolismo energetico

Obiettivi:

- saper definire le caratteristiche essenziali dei processi anabolici e catabolici;
- saper descrivere il ruolo dell'ATP;
- conoscere le tappe principali del catabolismo anaerobico del glucosio: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica;
- conoscere le tappe principali del catabolismo aerobico del glucosio: ossidazione del piruvato, ciclo di Krebs e catena di trasporto degli elettroni;
- conoscere il meccanismo di produzione di ATP associato alla catena di trasporto degli elettroni;
- conoscere la resa energetica della respirazione cellulare e confrontarla con quella della fermentazione;
- saper illustrare la fase luminosa e la fase oscura della fotosintesi clorofilliana

Contenuti:

Anabolismo e catabolismo. Le reazioni di ossidoriduzione. Panoramica, reazione complessiva, sede cellulare e caratteristiche principali di glicolisi, fermentazione (alcolica e lattica), respirazione cellulare (ossidazione del piruvato, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa) e fotosintesi clorofilliana (fase luminosa e oscura). Confronto in termini di resa energetica tra respirazione anaerobia e respirazione aerobia.

Progetti: Laboratori e seminari didattici

- Esperienza di laboratorio, valida come PCTO, presso l'Opificio Golinelli di Bologna "Trasformazione batterica, purificazione della Green Fluorescent Protein e DNA Fingerprinting", svolta in data 20 Dicembre 2022.
- Laboratorio afferente al PLS "Analisi chimica dei principi attivi contenuti nei farmaci", svolto in data 9 Maggio 2023 con la supervisione del prof. Malavasi, docente del Dipartimento di Scienze Chimiche Geologiche di Unimore
- Conferenza afferente al PLS, "Le meraviglie dell'evoluzione: i dettagli molecolari dei meccanismi catalitici degli enzimi", tenuta in data 28 Aprile 2023 dal prof. Battistuzzi, docente del dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche di Unimore

Libri di testo utilizzati e materiali forniti dal docente:

1. *“La nuova biologia.blu PLUS – Genetica, DNA, evoluzione”* - Sadava, Heller, Hillis, Hacker - Zanichelli Editore.
2. *“Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie”*- Sadava, Posca, Heller, Hillis, Hacker, Rossi, Rigacci - Zanichelli Editore.
3. *File in formato ppt preparati dal docente, su alcuni argomenti, messi a disposizione su Classroom.*

MATEMATICA e FISICA

Docente: G.T.

MATEMATICA

Testo in adozione: Sasso L. Zanone C., *Colori della Matematica Blu*, Moduli G, H e I, Ed. Petrini.

Richiami sulle funzioni

Richiami sulle funzioni reali di variabile reale: determinazione del dominio, del codominio e studio del segno. Funzioni iniettive e suriettive. Restrizione di una funzione. Funzioni invertibili: determinazione analitica dell'espressione della funzione inversa. Grafico della funzione inversa. Composizione di funzioni. Funzioni pari e dispari. Funzioni periodiche. Grafici di funzioni ottenute mediante trasformazioni e valori assoluti.

Elementi di topologia.

Insiemi limitati e non limitati. Definizione di maggiorante, minorante, estremo superiore ed inferiore, massimo e minimo di un insieme numerico. Intorni completi, circolari, destro, sinistro. Punti isolati. Punti di accumulazione. Insieme derivato.

La nozione di limite

Definizione dei quattro tipi di limite e loro interpretazione grafica e definizione generale. Verifica in base alla definizione. Limite destro, limite sinistro, per eccesso e per difetto. Algebra dei limiti.

Il teorema di unicità (con dimostrazione) e del confronto (con dimostrazione); teorema della permanenza del segno e suo inverso. Definizione di funzione continua.

Calcolo di limiti per sostituzione. Le 7 forme indeterminate.

Limiti notevoli: trigonometrici (con dimostrazione), esponenziali e logaritmici.

Ordine di infinito: definizione, cancellazione e sostituzione. Gerarchia degli infiniti. Ordine di infinitesimo: definizione, cancellazione, sostituzione e applicazione al calcolo dei limiti.

Applicazione dei limiti allo studio di funzione: ricerca di asintoti orizzontali, verticali ed obliqui (di cui viene data anche la definizione).

La continuità

Richiamo della definizione di funzione continua. Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, valori intermedi ed esistenza degli zeri. Controesempi. Applicazione alla soluzione grafica di equazioni e disequazioni. Soluzione approssimata di equazioni: metodo delle bisezioni successive. La discontinuità: classificazione e ricerca di eventuali punti di discontinuità. Funzioni definite per casi.

Il calcolo differenziale e le sue applicazioni

La definizione di derivata di una funzione e suo significato geometrico a partire dal concetto di retta tangente al grafico di una funzione. Il rapporto incrementale. Derivata destra e derivata sinistra. La funzione derivata. Equazione della retta tangente ad una curva.

Derivata delle funzioni elementari (dimostrazione per le funzioni di uso più frequente).

Derivazione della somma, del prodotto e del quoziente di funzioni. Derivazione della funzione composta e di una funzione elevata a funzione. Derivazione della funzione inversa.

Classificazione dei punti di non derivabilità: varie modalità di negazione della definizione di derivabilità. Relazione tra la continuità e la derivabilità.

Punti stazionari. Definizione di punto di massimo e minimo relativi e assoluti. Teorema di Fermat, teorema di Rolle (con dimostrazione), teorema di Lagrange (con dimostrazione) e relativi corollari (funzioni costanti e traslate).

Studio del segno della derivata prima per la classificazione dei punti a derivata nulla. Applicazione allo studio di funzione. Criteri di monotonia. Retta normale e tangenza tra curve. Velocità di variazione tra grandezze correlate. Il differenziale di una funzione.

Il teorema di Cauchy e il teorema di de L'Hospital.

Derivata seconda. Concavità e convessità di una funzione. I punti di flesso: definizione. Il segno della derivata seconda e sua applicazione allo studio di funzione.

Problemi di massimo e minimo (ottimizzazione) di geometria analitica, piana e solida.

Il calcolo integrale e le sue applicazioni

L'integrale indefinito: definizione e prime proprietà (linearità). Primitiva di una funzione.

Integrali indefiniti immediati o comunque riconducibili ad integrali immediati. Integrazione per parti e per sostituzione. Integrazione di una qualunque funzione polinomiale fratta.

Il problema delle aree: definizione di integrale definito e sue proprietà. Considerazioni di simmetria nel calcolo degli integrali definiti.

Il teorema della media: definizione di valore medio di una funzione e suo significato geometrico (con dimostrazione).

La funzione integrale: definizione. Il teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dimostrazione).

Calcolo di aree e di volumi. Integrali impropri.

Applicazione del calcolo differenziale ed integrale alla fisica. Moti unidimensionali e bidimensionali: leggi orarie, velocità ed accelerazione. Richiamo delle varie situazioni fisiche in cui l'area del "sottografico" definisce particolari grandezze fisiche (lavoro di una forza variabile, impulso, ecc.).

Successivamente al 15 maggio si prevede di introdurre sinteticamente le equazioni differenziali.

FISICA

Testo in adozione: James S. Walker, *Il Walker. Corso di Fisica*, Volumi 2 e 3, Ed. Pearson

La corrente elettrica

La corrente elettrica: definizione, unità di misura. Forza elettromotrice. Batterie reali e ideali.

Definizione di resistenza di un conduttore. Resistori ohmici e non. Caratteristica I-V di un resistore. I e II legge di Ohm. Resistenze in serie e in parallelo. Il concetto di resistenza equivalente.

Le leggi di Kirchhoff. Analisi di semplici circuiti elettrici con il metodo della resistenza equivalente e con il metodo delle maglie. Amperometri e Voltmetri.

Circuiti RC. La costante di tempo. Formule e grafici delle funzioni carica e corrente in funzione del tempo in fase di carica. La scarica di un condensatore in un circuito RC.

Magnetismo

Fenomenologia elementare. Il geomagnetismo. L'esperienza di Ørsted come interazione corrente-magnete. Il vettore di induzione magnetica $\vec{B}$. La Forza di Lorentz come prodotto vettoriale. Regola della mano destra. Moto di cariche in un campo magnetico e in un campo elettrico. Interazione magnete-corrente ($F = ilB \sin \alpha$).

Il selettore di velocità, lo spettrometro di massa e il ciclotrone come applicazioni del moto di una particella. Definizione di circuitazione di un vettore lungo una linea. La circuitazione del campo magnetico $\vec{B}$: il Teorema di Ampere e la legge di Biot-Savart. Forze tra fili percorsi da corrente (interazione corrente-corrente). Il campo magnetico al centro di una spira circolare e di un solenoide con N avvolgimenti. La permeabilità magnetica relativa.

Flusso e circuitazione per il campo elettrostatico $\vec{E}$ e per il campo magnetico $\vec{B}$. La legge di Faraday: f.e.m. indotta e corrente indotta. La legge di Lenz. L'autoinduzione e la mutua induzione. L'induttanza (in generale e per un solenoide con N avvolgimenti). I circuiti RL: la costante di tempo

e la corrente. Autoinduzione e induttanza. Induttanza di un solenoide. L'energia immagazzinata in un campo magnetico. I trasformatori, i generatori e il motore elettrico.

Le 4 equazioni di Maxwell in forma provvisoria. Deduzione di Maxwell della corrente di spostamento e quindi forma definitiva delle equazioni di Maxwell. La corrente alternata: potenza media e valori efficaci per tensione e corrente.

Le onde elettromagnetiche.

L'onda elettromagnetica: campo elettrico e campo magnetico. Periodo, frequenza, lunghezza d'onda. Velocità della radiazione elettromagnetica. Densità di energia di un'onda elettromagnetica (valori efficaci di E e di B). Intensità dell'onda elettromagnetica. Il vettore di Poynting. Quantità di moto e pressione di radiazione. Lo spettro elettromagnetico: dalle onde radio ai raggi gamma.

La polarizzazione e la legge di Malus.

La relatività ristretta

L'esperimento di Michelson-Morley. I due postulati della relatività ristretta. L'orologio a luce. La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali. Definizione di tempo proprio. La contrazione delle lunghezze. La lunghezza propria. Il decadimento del muone (come "orologio naturale"). Le trasformazioni di Lorentz. La composizione relativistica della velocità. Quantità di moto relativistica, energia relativistica, energia a riposo, energia cinetica relativistica.

Successivamente al 15 maggio si prevede di introdurre sinteticamente i principali argomenti riguardanti la crisi della fisica classica: la radiazione di corpo nero, la catastrofe ultravioletta, l'ipotesi dei quanti, l'effetto fotoelettrico e l'effetto Compton. Verrà allegato al presente documento il programma effettivamente svolto.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: M.G.B.

Ho insegnato disegno e storia dell'arte agli alunni della classe per tutti i cinque anni del liceo.

In storia dell'arte abbiamo svolto un programma regolare con trattazione cronologica degli argomenti, cercando sempre di stimolare gli alunni ad una riflessione critica degli argomenti affrontati e avendo sempre un approccio, quando possibile, utile a definire connessioni multidisciplinari. Per ogni autore è stata fatta una lettura più approfondita di un'opera, scelta fra le varie affrontate, per comprendere il percorso e l'evoluzione tecnica dell'artista, che è indicata nel programma come "analisi dell'opera".

In disegno si sono affrontati argomenti teorici relativi alla progettazione in senso generale, riferita a vari ambiti, dalla struttura abitativa alla progettazione di design.

Nel secondo quadrimestre è stata svolta una semplice attività di progettazione, con lo scopo di mettere in pratica quanto era stato affrontato nel corso del quinquennio dove sono state studiate le varie tipologie di rappresentazione grafica, dalle proiezioni ortogonali alle proiezioni tridimensionali di assonometria e proiezione prospettica.

DISEGNO

Simbologia del disegno edile, norme UNI, elementi antropometrici.

Norme igienico sanitarie, dimensione media degli alloggi.

Quotature: modalità e regole nel disegno edile e in quello meccanico.

Scale metriche: Esempi di scale di riduzione e di ingrandimento, usi e valori.

Riferimenti generali alla cartografia catastale: la mappa, il foglio, la particella, principali metodi di rappresentazione e identificazione.

Le fasi della progettazione: dall'idea alla rappresentazione grafica (flusso di progettazione).

La rappresentazione grafica del progetto: pianta, sezioni, prospetti, rappresentazione tridimensionale.

Elaborati grafici:

-Suddivisione degli spazi interni in pianta di una unità abitativa rispettando i vincoli costruttivi portanti, finestre, colonne di scarico, canne fumarie.

-Progettazione di un elemento di arredo: progettazione di un comodino.

ARTE

1° Modulo: l'Impressionismo

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Distinguere con opportuni confronti le caratteristiche peculiari di diversi movimenti artistici della seconda metà dell'800.

CONTENUTI:

La metropoli e i nuovi ritmi di vita. L'affermarsi di un mercato privato per l'arte. La pittura dei salon. Le prime manifestazioni gestite autonomamente dagli artisti. Il collezionista-critico-mercante. La ricerca artistica sempre più svincolata dall'arte ufficiale. Nuovi temi e nuovi fruitori.

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

Caratteri fondamentali della Teoria del Colore: colori primari e secondari, colori complementari, sintesi additiva e sottrattiva, mescolanza ottica.

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'. La passione per le stampe giapponesi. La prima mostra 1874.

Edouard Manet: l'opposizione all'arte dei Salon. Le nuove tematiche: espressione della vita contemporanea. Le innovazioni pittoriche e l'influenza delle stampe giapponesi. Colazione sull'erba e Olympia, derivazioni iconografiche. Manet e il rapporto con gli Impressionisti.

Analisi dell'opera: Bar delle Folies Bergère.

Claude Monet: Lo studio della luce, del tempo e dei riflessi - la serie della Cattedrale di Rouen.

L'ultimo periodo a Giverny: le ninfee.

Analisi dell'opera: Impressione al sole nascente.

Pierre-Auguste Renoir: La formazione. Le tematiche della gioia di vivere e le vibrazioni cromatiche.

Analisi dell'opera: Ballo al Moulin de la Galette.

Edgar Degas: La formazione, l'appartenenza al mondo borghese, Le tematiche principali. Le ballerine, i cavalli, la resa del movimento. La scultura: Piccola danzatrice.

Analisi dell'opera: L'Assenzio.

2° Modulo: Gli esiti dell'impressionismo: il Postimpressionismo.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Distinguere le linee di derivazione impressionista e le contaminazioni culturali degli artisti presi in esame.

CONTENUTI:

Lo spostamento dell'interesse dall'ottico al concettuale. La costruzione dell'immagine indipendentemente dalle apparenze naturali. Viaggi reali e viaggi della mente. Sviluppo dell'arte derivata dall'esperienza dell'Impressionismo.

Linea simbolista, espressionista e analitica dell'arte di fine '800 (il postimpressionismo)

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

Georges Pierre Seurat: la tecnica pittorica, l'Asnières, la parade du Cirque.

Analisi dell'opera: Un dimanche après-midi à l'Ile de la Grande Jatte.

Paul Cézanne: arte come ordine strutturale nelle sensazioni visive. Le deformazioni prospettiche come senso di ordine nascente.

Analisi dell'opera: Due giocatori di carte e La montagna di Sainte-Victoire.

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: Due donne tahitiane sulla spiaggia.

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. Autoritratto. Il periodo di Arles; la camera dell'artista ad Arles; la casa gialla. Il periodo di S. Remy. La fine: Corvi sul campo di grano.

Analisi dell'opera: Notte stellata.

Henri de Toulouse-Lautrec: l'anticipazione del gusto Art Nouveau, i temi legati all'ambiente del Moulin Rouge, la nascita della grafica pubblicitaria.

Edvard Munch: Una visione tragica della vita: Sera sulla via Karl Johann, Madonna, Pubertà.

Analisi dell'opera: l'urlo.

3° Modulo: Verso il '900.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Comprendere il clima culturale-artistico che porterà alle avanguardie del primo '900.
- Comprendere in generale i caratteri fondamentali della cultura artistica dei primi anni del '900.

CONTENUTI:

Dal postimpressionismo al novecento: le secessioni. Le linee guida dell'arte del primo novecento: linea simbolista, linea espressionista e linea analitica.

Art Nouveau: la sua diffusione e definizione in Europa e negli Stati Uniti. Caratteri stilistici,

molteplicità di tecniche, uso dei materiali.

Antoni Gaudì: le committenze di Eusebio Guell, l'evoluzione stilistica di casa Batllò, casa Milà. Sagrada Familia.

Gustav Klimt: La secessione viennese, la tecnica e le tematiche.

Analisi dell'opera: Giuditta I (1901)

Espressionismo: la liberazione della forza del colore, la distorsione e l'esagerazione dei tratti figurativi, l'eliminazione dell'illusionismo prospettico.

I Fauves: la partecipazione al Salon del 1905. La follia dei colori.

Henri Matisse: la ricerca ansiosa della serenità, lo stile pittorico e compositivo.

Analisi dell'opera: Armonia in rosso.

Ernst Ludwig Kirchner: Il gruppo "Die Brücke", gli atteggiamenti di ribellione, le tecniche e l'uso aggressivo del colore.

Analisi dell'opera: Marcella (1909)

CONTENUTI:

I principali movimenti del '900: Le diverse vie della modernità, la trasformazione dei linguaggi.

Cubismo: Il primitivismo, la quarta dimensione, il collage.

Pablo Picasso: Il percorso artistico (la formazione, periodo blu, periodo rosa, l'impegno politico), l'esperienza del cubismo, la collaborazione con G. Braque, cubismo analitico, cubismo sintetico, il ritorno all'ordine.

Analisi dell'opera: Les demoiselles d'Avignon e Guernica.

Futurismo: i principi del Futurismo secondo Marinetti, i manifesti, la celebrazione della modernità e della velocità.

Umberto Boccioni: La città industriale come forma di modernità dinamica. La compenetrazione tra figura e spazio, la persistenza dell'immagine nella retina.

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

Giacomo Balla: L'uso dinamico del colore, i riferimenti al divisionismo, lo studio del movimento.

Antonio Sant'Elia: I progetti architettonici, nuove forme e nuovi materiali.

Architettura razionalista: L'urbanistica e i nuovi modelli architettonici. La supremazia della funzione sulla forma.

Il Bauhaus: Un nuovo sistema di apprendimento. L'importanza della sperimentazione. Le sedi. Il progetto di Walter Gropius.

Analisi dell'opera: La sede di Dessau.

Le Corbusier: I cinque punti dell'architettura. I principi dell'urbanistica. Il Modulor e l'unità d'abitazione di Marsiglia. I progetti di design.

Analisi dell'opera: Villa Savoye.

Frank Lloyd Wright: La formazione a Chicago, dallo studio della "casa nella prateria" alla definizione dell'architettura organica, il museo Guggenheim di New York. La scuola di architettura Taliesin West.

Analisi dell'opera: Casa Kaufmann.

LIBRI DI TESTO:

Arte: Giorgio Cricco Francesco Paolo Di Teodoro "Itinerario nell'arte" vol. 4 e 5 ed. Zanichelli

Disegno: Franco Formisani "Corso di disegno" vol. A e B Ed. Loescher

SCIENZE MOTORIE SPORTIVE

Docente: M.S.

Presentazione della classe

La classe è composta da 22 alunni di cui 9 femmine e 13 maschi. Non sono presenti alunni esonerati dall'attività pratica. L'insegnante ha seguito il gruppo classe da quest'anno.

Il percorso scolastico è stato caratterizzato da un interesse costante per la disciplina che ha portato al miglioramento delle qualità psicomotorie di base e delle competenze sportive. La classe nel suo insieme si è sempre dimostrata organizzata e rispettosa, mantenendo sempre un atteggiamento di piena collaborazione con il docente, conseguendo così buoni risultati. Si è cercato di incrementare un dialogo basato sulla fiducia e senso di responsabilità, sia sul fronte relazionale-comportamentale che su quello del lavoro più strettamente scolastico.

La classe ha evidenziato un buon sviluppo delle competenze motorie di base e sportive; alcuni alunni grazie alle attività sportive extrascolastiche partivano da un buon livello di base che è stato possibile

consolidare e applicare in altri sport, mentre un'altra parte della classe che partiva da uno sviluppo delle competenze motorio sportive più modesto ha avuto la possibilità di mettersi in gioco e scoprire nuovi contesti sportivi. Durante le lezioni pratiche si è privilegiato il “saper fare”, inteso come saper fare affidamento sulle proprie capacità e avere maggiore fiducia nei propri mezzi, perseverando davanti alle prime difficoltà e riuscendo quindi a risolvere problemi utilizzando nuove strategie (mettersi in gioco).

Particolare attenzione è stata riservata al fair play quale etica comportamentale improntata al rispetto delle regole e dell'avversario per garantire le stesse opportunità ai diversi contendenti non solo nello sport ma in tutti i campi dell'agire umano. Sono stati trattati temi riguardanti l'atteggiamento superficiale della nostra società sull'uso della strumentazione elettronica e dei social media.

PROGRAMMA SVOLTO

Obiettivi

Gli obiettivi trasversali sono stati raggiunti completamente: la capacità di socializzazione si è dimostrata completamente acquisita e il rapporto instauratosi tra gli alunni e tra l'insegnante ha fatto sì che l'ambiente classe risultasse particolarmente motivante; tutti si sono potuti esprimere secondo le proprie capacità, per il raggiungimento degli obiettivi disciplinari, sia coloro che erano predisposti, sia chi, pur non essendo in possesso di qualità coordinative e condizionali eccelse, hanno affrontato con impegno l'attività, conseguendo in questo modo, il raggiungimento di buoni risultati soddisfacenti.

Tra gli obiettivi specifici è stato conseguito:

Un adeguato potenziamento fisiologico di base, attraverso il miglioramento delle capacità di resistenza, velocità, elasticità muscolare, mobilità articolare. Sono stati effettuati approfondimenti operativi e teorici di alcune attività motorie e sportive, individuali e di squadra e di alcuni argomenti riguardanti la storia dello sport.

Contenuti

- Il Riscaldamento: obiettivi, caratteristiche e finalità. Come si conduce un riscaldamento per i compagni.
- Basket: regolamento, giochi propedeutici, tecnica di base dei fondamentali, sviluppo del gioco tramite esercizi sintetici e fase di sviluppo globale.
- Arrampicata: cenni storici, regolamento e discipline. Preacrobatica e tecnica di caduta. Approccio alle diverse tecniche di caduta. Bilanciamenti e tecniche di progressione in parete. Sviluppo della competizione Boulder.
- Dipendenza tecnologica: impatto delle strumentazioni elettroniche sulle nostre vite, materiali e impatto sul pianeta.
- Calcio: regolamento, tecnica di base (conduzione, stop, approccio al tiro e al passaggio), sviluppo del gioco tramite esercizi sintetici e fase di sviluppo globale.
- Ultimate frisbee: regolamento di base, tecnica di lancio e presa, sviluppo di una forma di gioco base.
- Badminton: tecnica di base, sviluppo del gioco tramite esercizi sintetici 1vs1 e 2vs2.
- Pallavolo: regolamento, giochi propedeutici, tecnica di base dei fondamentali, sviluppo del gioco tramite esercizi sintetici e fase di sviluppo globale.

Fasi di una lezione pratica:

fase di riscaldamento:

- circonduzioni;
- mobilità articolare;
- andature preatletiche e ginnastiche;
- Esercizi di tonificazione e sviluppo della core stability.

fase centrale:

esercizi specifici dell'argomento da trattare:

- giochi di movimento, non codificati, propedeutici all'apprendimento delle tecniche dei giochi di squadra
- didattica ed applicazione di tecniche dei giochi di squadra (pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio, tennis tavolo; badminton, baseball,)
- didattica ed applicazione di tecniche relative all'arrampicata sportiva svolte sia alla spalliera che al quadro svedese per arrivare alla parete di arrampicata
- all'interno delle lezioni sono stati presentati argomenti teorici relativi agli aspetti teorici della materia, sui benefici dell'attività fisica, sugli effetti e l'utilità dei singoli esercizi, sugli effetti dell'allenamento sportivo, sull'importanza di uno stile di vita corretto

Tempi, metodi, valutazioni

Il lavoro programmato è stato svolto in funzione dell'alternanza delle due palestre in sede, della pista di atletica, del campo polivalente all'aperto e delle attrezzature a disposizione. Ci si è avvalsi di lezioni frontali a classe completa e lavoro in gruppi, a coppie con ritmi e modi costanti e variati. Il metodo di lavoro utilizzato è stato globale, sintetico e analitico, in modo da sviluppare e applicare i fondamentali delle varie discipline.

La valutazione ha tenuto conto

- della situazione motoria generale di partenza e delle attitudini individuali.
- della tecnica esecutiva dei fondamentali dei vari giochi sportivi.
- della capacità di svolgere e condurre correttamente gli esercizi di riscaldamento.
- della partecipazione al gruppo sportivo e performance ottenute nelle varie fasi.
- della partecipazione, impegno, attenzione nelle attività svolte.

RELIGIONE CATTOLICA

Docente: V.M.

Presentazione della classe

La classe 5[^]H è composta da 15 alunni avvalentisi su un totale di 22. L'insegnante ha seguito il gruppo classe dal secondo anno. Nel corso del quinto anno solo pochi alunni hanno dimostrato disponibilità al dialogo con la docente e interesse per le tematiche affrontate. La partecipazione alle lezioni è stata passiva, da parte di pochi gli interventi sono stati spontanei e non è stato possibile costruire situazioni

di confronto e di dialogo all'interno del gruppo classe. Regolare la frequenza; sufficiente la preparazione.

Obiettivi conseguiti dagli studenti

Nel corso dell'ultimo anno si è cercato di promuovere la maturazione civile ed etica degli alunni avvalentisi dell'IRC.

La disciplina concorre a promuovere la progettualità personale in vista delle mete immediate e rispetto ai fini ultimi dell'esistenza. Pertanto, gli obiettivi sono stati:

- acquisire un'informazione generale sui termini e i concetti chiave dell'etica;
- operare un confronto tra differenti modelli etici;
- riflettere criticamente su episodi di cronaca alla luce dei principi religiosi;
- riflettere criticamente in merito ad alcune tematiche di bioetica;
- essere in grado di calarsi criticamente in un punto di vista diverso dal proprio;
- comprendere la dignità della persona umana come fondamento dei diritti;
- conoscere i concetti chiave della morale sociale della Chiesa.

1

2 Contenuti della disciplina

La ricerca del bene e il discernimento morale

- Confronto tra differenti modelli etici, etica teleologica ed etica deontologica
- Dilemmi morali, motivazioni e fini dell'agire umano
- Dignità ontologica, teoria della prestazione e teoria della detenzione

L'uomo tra bene e male

- La società contemporanea, antropocentrismo e cultura dello scarto, libertà
- Carità e perdono ne "Il pescatore" di Fabrizio de Andrè
- John Henry Newman e il primato della coscienza

La dottrina sociale della Chiesa e la partecipazione politica

- Definizione e ambiti della dottrina sociale della chiesa
- I quattro pilastri della dottrina sociale: personalismo, solidarietà, sussidiarietà, bene comune
- Il Bene comune e la politica come servizio. La Chiesa di fronte al mondo contemporaneo: don Sturzo e l'"Appello ai liberi e forti", le sfide del Concilio Vaticano II.

Etica del lavoro

- Discorso di Steve Jobs ai laureati di Stanford: "Stay hungry, stay foolish"; F. Alberoni, "Un mondo che corre troppo ma non sa sognare"
- Parabola dei talenti
- Il lavoro secondo il Magistero della Chiesa

Ebraismo e concetto di Dio dopo Auschwitz

- Ateismo, teismo, agnosticismo
- I giusti tra le nazioni

- Dio dopo Auschwitz: Hans Jonas, Ellie Wiesel, Primo Levi

Quale etica per la bioetica?

- Paradigmi del dibattito contemporaneo: sacralità della vita e qualità della vita
- Bioetica di inizio vita, essere figli nell'età tecnologico-scientifica, identità antropologica e identità relazionale. Bioetica di fine vita
- Sfide della medicina: trapianto e clonazione

Metodologie didattiche

Nel corso delle lezioni si sono alternati momenti di lezione frontale a momenti di dialogo guidato e discussione sulle tematiche affrontate. Si è cercato il coinvolgimento attivo degli studenti nel portare il proprio contributo personale, nel contestualizzare e rielaborare gli argomenti proposti.

Metodologia di verifica

Si è scelto come criterio di verifica l'osservazione diretta degli alunni e della pertinenza degli interventi – spontanei e richiesti - fatti dagli studenti. La valutazione finale degli studenti, pertanto, si basa sui seguenti criteri: conoscenza dei contenuti, qualità dell'impegno, dell'approfondimento e della personalizzazione delle tematiche, comprensione ed uso del linguaggio specifico.

Strumenti

La Sacra Bibbia, materiale audiovisivo, approfondimenti forniti dall'insegnante, articoli di stampa.

Sussidi utilizzati:

La vita nelle nostre mani, M.P. Faggioni, ed. Camilliane, Torino 2004.

Percorsi triennio, F. Ferrigato – C. Marchesini, Piemme Scuola, Milano 2013.

Bioetica. L'uomo sperimentale, A. Pessina, Pearson, Milano 2020.

Bioetica cattolica e bioetica laica, G. Fornero, Mondadori, Milano 2009.

175 Schede Tematiche per l'IRC, S. Bocchini, EDB scuola, Bologna 2010.

I dieci comandamenti nel ventunesimo secolo, F. Savater, Mondadori, Segrate 2005.

Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica, H. Jonas, Einaudi, Torino 2009.

I ponti di Babele, M. Dal Corso – B. Salvarani, EDB, Bologna 2015.

Documenti del Magistero della Chiesa Cattolica:

lettera enciclica *Rerum Novarum*, dichiarazione conciliare *Nostra Aetate*; costituzione pastorale *Gaudium et Spes*; lettera enciclica *Laudato Sii*; esortazione apostolica *Amoris Laetitia*, *Discorso di papa Giovanni Paolo II* del 9 luglio 2000.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Docente: R.T.

Testo in adozione: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, *Performer Heritage blu From the Origins to the Present Age*, Ed. Zanichelli

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli studenti hanno mediamente raggiunto gli obiettivi prefissati, fondati sulla centralità del testo, il possesso dei mezzi per giungere ad una consapevole appropriazione dei codici formali e linguistici operanti in letteratura, discreta competenza di lettura attraverso elementi analizzabili e verificabili presenti nel testo stesso, capacità di commentare un testo secondo il suo genere letterario ed utilizzarlo come punto di partenza per esporre i temi e lo stile dell'autore nel contesto storico e socio-culturale cui appartiene; capacità di collegare tematiche dello stesso autore, sulla base dell'analisi del testo, considerando anche il modo in cui diversi autori affrontano lo stesso tema, rimandi ad altre discipline, efficacia dell'esposizione, rispetto del registro, uso delle fonti, pertinenza delle informazioni e correttezza linguistica.

Quanto alla parte del programma che prevede l'analisi di argomenti sociali e storici, durante l'anno scolastico di riferimento, è stato possibile effettuare approfondimenti sull'evoluzione ed il radicale cambiamento della società inglese durante il periodo vittoriano.

Durante il primo quadrimestre un numero congruo di ore è stato dedicato alla preparazione delle prove INVALSI e alla somministrazione di prove simulate.

LA CLASSE: IMPEGNO ED INTERESSE

Nel corso del quinquennio, l'impegno di questa classe è stato abbastanza costante e soddisfacente; quasi tutti gli studenti si sono mostrati abbastanza disponibili all'ascolto e quasi tutti hanno dimostrato una discreta curiosità nell'apprendimento consapevole di nuovi contenuti. La maggior parte di loro è riuscita a raggiungere risultati accettabili quanto a rielaborazione personale dei concetti, capacità espositiva e sintesi degli argomenti trattati. Soltanto un numero esiguo di studenti si è limitato alla sufficienza, essendo rimasti troppo legati ad uno studio meccanico, mnemonico dei concetti, rischiando talvolta di eludere le domande proposte.

Gli argomenti trattati sono stati scelti con il coinvolgimento degli studenti, prendendo altresì in analisi autori che hanno sviluppato argomenti vicini e noti alla maggior parte di essi.

LIVELLO DI SUFFICIENZA

In linea di massima, si determina il livello di sufficienza in un'esposizione scritta ed orale abbastanza chiara e coerente anche se non sempre corretta dal punto di vista linguistico; il contenuto deve essere colto nelle sue linee essenziali generali e nel giusto contesto storico, sociale e culturale.

VALUTAZIONE

La valutazione è stata effettuata attraverso:

a) verifiche scritte con trattazione sintetica di un argomento letterario/storico, domande chiuse su argomenti diversi e, non da ultimo, comprensione di brani scritti di diversa natura;

b) verifiche orali che hanno tenuto conto del profitto conseguito, della partecipazione in classe durante le lezioni e del lavoro svolto a casa. Durante dette verifiche è stata testata la conoscenza degli argomenti, la competenza lessicale, grammaticale e la chiarezza espositiva, l'uso di lessico proprio e la relativa rielaborazione personale degli argomenti proposti.

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

Sono stati trattati i seguenti argomenti a livello pluridisciplinare (lettere / storia / inglese):

La rivoluzione industriale

Il Romanticismo in Europa

La crisi della società dell'800

Il lavoro, la rivoluzione industriale e le condizioni di vita della classe operaia

L'imperialismo

L'Estetismo

La nascita del romanzo moderno.

ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLE LEZIONI FRONTALI

Le attività di supporto alle lezioni frontali sono state le seguenti:

- Visione del film "Wuthering Heights" di E. Brontë
- Spettacolo teatrale "La fattoria degli animali" di G. Orwell

PROGRAMMA SVOLTO

The industrial revolution:

Economic change. Technological innovation. The workers' life.

Romantic poetry:

The Romantic imagination. The figure of the child. The importance of individual. The view of nature.

William Blake:

Life and works. *Songs of Innocence* and *Songs of Experience*. Imagination and the poet. Blake's interest in social problems. Style.

Poesie: *London*. *The Lamb*. *The Tyger*.

William Wordsworth:

Life and works. The Manifesto of English Romanticism. The relationship between man and nature. The importance of the senses and memory. The poet's task and style.

Poesia: *Daffodils*.

Samuel Taylor Coleridge:

Life and works.

The Rime of the Ancient Mariner: Plot and setting. Atmosphere and characters. The importance of Nature. Interpretations.

Testo: *The killing of Albatross*.

Jane Austen:

Life and works. Austen and the novel of manners. Austen's analysis of character.

Pride and Prejudice: Plot and setting. Characters. Themes. Style.

Testo: *Mr and Mrs Bennet*.

Queen Victoria's reign:

Queen Victoria. An age of reform. Workhouses. The Irish Potato Famine. Technological Progress. Foreign policy. The Liberal and the Conservative Parties. Benjamin Disraeli. William Gladstone. Empress of India. The end of an era.

The Victorian compromise:

A complex age. Respectability.

The Victorian novel:

Readers and writers. The Victorians' interest in prose. The novelist's aim. The narrative technique. Setting and characters. Types of novels. Women writers. The realistic novel. The psychological novel. Colonial literature.

Charles Dickens:

Life and works. Characters. A didactic aim. Style.

Oliver Twist: Plot. Characters and style. Themes.

Testo: *Lunch Time*.

The Brontë sisters:

Life and works.

Wuthering Heights: Plot. Setting. Characters. Themes. Structure and style.

Testo: *I am Heathcliff*.

Oscar Wilde:

Life and works. The rebel and dandy.

The Picture of Dorian Gray: Plot and setting. Characters. Narrative technique.

Testi: *The painter's studio*. *Dorian's death*.

The modern novel:

Experimenting with new narrative techniques. A different use of time. The stream-of-consciousness technique. Three groups of novelists. Subjective consciousness. Main features of the interior monologue. Types of interior monologue.

James Joyce:

Life in Dublin. Trieste: 1905-15. Zurich: 1915-20. Paris: 1920-40. Zurich: 1940-41. Ordinary Dublin. The rebellion against the Church. Style.

Dubliners: Structure and setting. Characters. Realism and Symbolism. The use of epiphany. Style. Eveline.

Virginia Woolf:

Early life. The Bloomsbury Group. Literary career. A Modernist novelist.

Mrs Dalloway: Plot. Setting. Characters. Themes and motifs. Style.

George Orwell:

Early life. First-hand experiences. The artist's development. Social themes.

Animal Farm: Plot. Setting. Characters. Themes.

EDUCAZIONE CIVICA

In ottemperanza a quanto stabilito dalla L. n.92 del 20-08-2019 *Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'Educazione civica* e dal D.M. n.35 del 22-06-2020 *Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della Legge 20 agosto 2019, n.92*, si sono svolte le ore di insegnamento trasversale di Educazione civica mirando al raggiungimento degli obiettivi di conoscenza e competenze riportate nell'Allegato C *Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A)*, riferite all'insegnamento trasversale dell'Educazione civica, dal quale è stata ricavata anche la griglia per la valutazione complessiva.

Il programma svolto, di seguito indicato, si è essenzialmente sviluppato secondo le due linee tematiche *Costituzione e Cittadinanza* e *Sviluppo sostenibile*; elementi di *Cittadinanza digitale* sono stati affrontati all'interno di tutte le discipline, anche al di là dei percorsi esplicitamente rubricati come "Educazione civica" e hanno essenzialmente riguardato i seguenti punti dell'art.5 della succitata legge n.92:

- a) analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali;
- b) interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto;
- c) informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati; ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.

ARGOMENTO	MATERIE
Costituzione e Cittadinanza	
Assemblee d'Istituto a ottobre e 27 gennaio	Storia
Progetto Insieme per Capire del Corriere della Sera, conferenza La Costituzione e il sistema politico italiano del giurista S. Cassese.	Storia
Festival Filosofia	Filosofia
Uguaglianza formale e democrazia sostanziale a partire dalla riflessione filosofica di Marx: commento all'art.3 della Costituzione Italiana	Filosofia
Etica e scienza: introduzione all'Etica della Responsabilità e ai problemi etici, la Bioetica	Filosofia, Religione
Le leggi elettorali nella storia italiana del Novecento. Il sistema proporzionale e il sistema maggioritario. Dalla Prima Repubblica alla Seconda Repubblica: sintesi generale (verifica). Il razzismo ottocentesco: Razza/razzismo, xenofobia, antisemitismo, eugenetica, etnia ed etnocentrismo, i pogrom. L' <i>Affaire Dreyfus</i> , I falsi "Protocolli degli anziani savi di Sion"	Storia

Il razzismo novecentesco: antisemitismo nazista e fascista, la persecuzione antiebraica (le Leggi di Norimberga e le Leggi fasciste del 1938, la Shoah Il Totalitarismo Novecentesco e l'utilizzo della Propaganda: etica collettivista e gerarchia a scapito dei diritti del singolo; il capro espiatorio (il nemico interno e il nemico esterno). La tutela dei diritti civili nella Costituzione italiana I rapporti Stato e Chiesa: l'articolo 7 della Costituzione italiana, il Concordato del '29 e i Patti Lateranensi, il Concordato di Villa Madama <i>Dopo il 15 di maggio:</i> La genesi storica della Costituzione italiana, il movimento partigiano e la Costituente la nascita della Repubblica italiana, il Referendum, 2 giugno 1946. Le prime elezioni nell'aprile 1948.	
Il concetto di limite nella società tecnologica (verifica)	Filosofia, Italiano, Fisica
Educazione alla salute: Donazione AVIS, ADMO e AIDO	Scienze motorie
Visita al Vittoriale	Storia, Italiano
Laboratori test INVALSI	Italiano, Matematica, Inglese
Sviluppo sostenibile	
Antropocene (verifica con presentazione degli argomenti suddivisi per gruppi di lavoro) 1) Le fonti energetiche non rinnovabili 2) Energie rinnovabili a confronto 3) Come cambiano i cicli degli elementi 4) Il riscaldamento globale e i suoi effetti 5) Lo sfruttamento delle terre emerse e delle acque.	Scienze naturali
Benessere digitale e dipendenza tecnologica (verifica)	Scienze motorie

NB: sono state indicate solo le verifiche specificamente somministrate sull'argomento. Altri apprendimenti sono stati verificati nel corso della vita scolastica. Il voto di Educazione civica è stato attribuito sulla base della griglia approvata dal Collegio dei docenti, di seguito allegata.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE per l'EDUCAZIONE CIVICA:

Indicatori	Descrittori	Punteggio
	L'alunno/a presenta conoscenze complete, ampie e articolate su temi proposti, che analizza in modo originale e critico e traduce in comportamenti pienamente responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo costruttivo al	10

Conoscere i contenuti, analizzarli e tradurli in comportamenti civici.	dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	
	L'alunno/a presenta conoscenze complete e articolate su temi proposti, che analizza in modo autonomo e critico e traduce in comportamenti responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo costruttivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	9
	L'alunno/a presenta conoscenze complete su temi proposti, che analizza in modo autonomo e corretto e traduce in comportamenti responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo attivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	8
	L'alunno/a presenta conoscenze non del tutto complete sui temi proposti, che analizza tuttavia in modo corretto e traduce in comportamenti generalmente responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo conforme al proprio carattere al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	7
	L'alunno/a presenta conoscenze essenziali sui temi proposti, che analizza in modo lineare e traduce in comportamenti abbastanza responsabili e ispirati al rispetto di sé, degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando in modo passivo al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	6
	L'alunno/a presenta conoscenze solo parziali sui temi proposti, che analizza in modo approssimativo e traduce in comportamenti non sempre responsabili nei confronti degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e ai principi della cittadinanza digitale, partecipando poco al dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	5
	L'alunno/a presenta conoscenze frammentarie e lacunose sui temi proposti, che analizza in modo incerto e/o scorretto e traduce in comportamenti poco responsabili nei confronti degli altri, dell'ambiente, delle regole della vita democratica e civile e dei principi della cittadinanza digitale, astenendosi dal partecipare al dialogo	4

	educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	
--	---	--

GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

PRIMA PROVA (ITALIANO) TIPOLOGIA A

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI – PRIMA PROVA			
Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti
INDICATORE 1 Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. Coesione e Coerenza testuale.	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse	1-7	
	Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee	8-11	
	Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso	12-13	
	Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza	14-16	
	Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili	17-20	
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta	1-3	
	Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole	4-5	
	Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara	6	
	Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole	7-8	
	Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace	9-10	
	Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico	1-3	
	Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici	4-5	
	Quasi corretto (lievi errori occasionale)	6	
	Sostanzialmente corretto (qualche improprietà)	7-8	
	Corretto - del tutto corretto	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	1-3	
	Conoscenze limitate e/o spesso scorrette	4-5	
	Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti	6	
	Ricchezza ed esattezza di contenuti	7-8	
	Grande ricchezza e precisione di contenuti	9-10	
	Minima rielaborazione personale	1-3	
	Pochissimi spunti di rielaborazione personale	4-5	
	Qualche riflessione pertinente	6	
	Validi spunti di riflessione personale	7-8	

	Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	9-10	
Tipologia A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO			
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	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. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Comprensione minima del testo e/o numerosi fraintendimenti. Analisi assente / scorretta Comprensione parziale del testo e/o alcuni fraintendimenti. Analisi approssimativa e generica Comprensione dei nuclei fondamentali del testo. Analisi adeguata, pur con errori Comprensione sostanzialmente corretta del testo. Analisi per lo più corretta e precisa Comprensione del testo nella sua interezza. Analisi puntuale e rigorosa	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
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	1-3 4-5 6 7-8 9-10	
			/100
			/20

PRIMA PROVA (ITALIANO) TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili	1-7 8-11 12-13 14-16 17-20	
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato, 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	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 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 Minima rielaborazione personale Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6	

	Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	7-8 9-10	
Tipologia B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO			
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	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Sviluppo frammentario, tesi assente. Riferimenti scarsissimi e/o poco congruenti Sviluppo confuso; tesi disorganica. Riferimenti ridotti e/o non sempre corretti Sviluppo abbastanza lineare della tesi. Riferimenti limitati, ma corretti e congruenti Sviluppo lineare, coerente e tesi chiara. Riferimenti congruenti con rielaborazione Tesi e argomentazioni coerenti, con grande rigore logico. Riferimenti ricchi e buona rielaborazione personale	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
			/100
			/20

PRIMA PROVA (ITALIANO) TIPOLOGIA C

Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse	1-7	
	Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee	8-11	
	Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso	12-13	
	Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza	14-16	
	Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili	17-20	
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta	1-3	
	Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole	4-5	
	Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara	6	
	Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole	7-8	
	Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace	9-10	
	Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico	1-3	
	Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici	4-5	
	Quasi corretto (lievi errori occasionale)	6	
	Sostanzialmente corretto (qualche improprietà)	7-8	
	Corretto - del tutto corretto	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	1-3	
	Conoscenze limitate e/o spesso scorrette	4-5	
	Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti	6	
	Ricchezza ed esattezza di contenuti	7-8	
	Grande ricchezza e precisione di contenuti	9-10	
	Minima rielaborazione personale	1-3	

	Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	4-5 6 7-8 9-10	
TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'			
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	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	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Frammentario e disorganico. Riferimenti scarsissimi e/o poco congruenti A tratti confuso e frammentario. Riferimenti ridotti e/o non sempre corretti e congruenti Abbastanza lineare e coerente. Riferimenti limitati, ma corretti e congruenti Ben organizzato e lineare. Riferimenti congruenti con discreta rielaborazione Ben organizzato ed equilibrato. Riferimenti ricchi e con buona rielaborazione personale	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
			/100
			/20

SECONDA PROVA (MATEMATICA)

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Punteggio attribuito
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5	
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6	
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	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.	4	
	Punteggio	