



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 2021 - 2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE V D

15 MAGGIO 2022

INDICE:

Composizione del Consiglio di classe	3
Presentazione della classe	3
- Finalità e obiettivi	4
- Metodi e strumenti di lavoro	5
- Verifica e valutazione	5
- Criteri di valutazione degli apprendimenti	7
- Progetti curricolari ed extracurricolari	8
- Educazione Civica	9
- Attività di PCTO svolte nel triennio	11
- Criteri di valutazione del comportamento	13
<i>Programmi disciplinari</i>	
Inglese	14
Italiano	16
Latino	21
Storia e Filosofia	24
Matematica e Fisica	31
Scienze naturali	36
Disegno e Storia dell'arte	41
Scienze motorie e sportive	42
Insegnamento della Religione Cattolica	44
<i>Griglie di valutazione</i>	45
Firme docenti e rappresentanti studenti	49

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

materia di insegnamento	2019/2020 classe III	2020/2021 classe IV	2021/2022 classe V
Inglese	T. G.	T. G.	T. G.
Italiano	L. L.	L. L.	L. L.
Latino	S. B.	L. L.	L. L.
Storia e Filosofia	A. C.	A. C.	A. C.
Matematica	M. T.	M. T.	M. T.
Fisica	I. L.	R. A.	M. T.
Scienze naturali	C. G.	C. G.	C. G.
Disegno e Storia dell'Arte	C. M. supplente M. T.	C. D. G.	C. M. supplente M. P.
Scienze motorie	E. Z.	E. Z.	E. Z.
Religione	A. G.	A. G.	A. G.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione

La classe V D è formata, nel corrente anno scolastico, da 23 alunni: 11 ragazze e 12 ragazzi. Costituisce un unico gruppo classe fin dalla prima. In terza si è aggiunta una studentessa che, dopo poche settimane, si è ritirata. A metà maggio della quarta, un alunno si è trasferito in un altro istituto. In quinta, uno studente italo-americano, già in possesso di un diploma conseguito negli U.S.A., si è inserito nella classe per perfezionare la conoscenza della lingua italiana come uditore. Si evidenzia il rapporto positivo stabilito con i compagni.

Continuità didattica

Nel corso del triennio la classe ha avuto una buona continuità didattica in quasi tutte le discipline. Fanno eccezione Fisica, Disegno e Storia dell'Arte, per le quali l'insegnante è cambiato ogni anno. Si segnala inoltre che la classe ha cambiato l'insegnante di latino in quarta.

Presentazione

La classe, coesa e collaborativa al proprio interno, rispettosa e complessivamente disponibile al dialogo educativo, non sempre spontaneo, ha raggiunto nel suo insieme un livello di conoscenze adeguato.

La maggior parte degli alunni ha frequentato con regolarità e seguito in modo diligente le lezioni, manifestando un impegno gradualmente più costante, a volte supportato da iniziative personali, e una crescita di responsabilità. Alcuni, in particolare, hanno mostrato curiosità e interesse per i contenuti proposti, evidenziando un percorso formativo sul piano personale e culturale globalmente apprezzabile.

L'atteggiamento della classe durante le lezioni è sempre stato positivo in tutte le materie ed è stato confermato anche nei periodi in cui si è fatto ricorso, per motivi sanitari, alla didattica a distanza o alla DDI (didattica digitale integrata) consentendo la continuità del lavoro scolastico che si è potuto così svolgere in modo regolare, proficuo e sereno.

Per quanto riguarda l'impegno nello studio, diversi studenti hanno condotto nel corso del triennio uno studio costantemente serio, sostenuto dal possesso di un metodo di lavoro corretto nell'impostazione e/o dal possesso di mezzi espressivi appropriati. Altri, invece, si sono impegnati in modo più discontinuo o sono ancora vincolati a un metodo di studio mnemonico.

La preparazione conseguita è, nel complesso, adeguata e il profitto raggiunto, in relazione agli obiettivi fissati, si articola nelle seguenti fasce di livello: una sicuramente buona, formata da studenti che si sono caratterizzati per lo studio responsabile, per il possesso delle capacità di analisi, sintesi e

di mezzi espressivi appropriati e che hanno, così, pienamente acquisito le conoscenze, le competenze e le capacità fissate dalla programmazione.

Una seconda discreta, costituita da alunni che si sono impegnati in uno studio progressivamente approfondito o sistematico e che hanno svolto un lavoro di affinamento degli strumenti di lavoro, migliorando le competenze espositive, di analisi e acquisendo così una conoscenza adeguata nei riferimenti e nelle relazioni. Ne esiste, infine, una terza che ha raggiunto un livello sufficiente, o appena sufficiente, di preparazione a causa di uno studio poco rigoroso nell'impostazione metodologica e/o di un apprendimento ancora mnemonico dei contenuti.

FINALITÀ E OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

In coerenza con le finalità formative espresse dal PTOF, si indicano le finalità educative e formative, nonché gli obiettivi relazionali e cognitivi al cui conseguimento il consiglio di classe ha orientato l'attività didattica:

Finalità educative:

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

Finalità formative

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

Obiettivi trasversali e comuni

di tipo comportamentale

- stare a scuola in modo corretto e produttivo
- rispettare gli insegnanti, il personale scolastico, i compagni
- rispettare l'ambiente e le attrezzature scolastiche
- intervenire a tempo e in modo adeguato
- collaborare con compagni e insegnanti con solidarietà e lealtà
- essere puntuali alle lezioni e nella presentazione degli elaborati
- rispettare le regole comportamentali durante le videolezioni in DDI

obiettivi educativo - relazionali

- educazione alla comprensione delle diversità
- educazione al rispetto nel rapporto con l'altro
- sviluppo dell'autonomia nel metodo di studio
- capacità di confronto e senso di responsabilità

Obiettivi cognitivi

conoscenze

- conoscenze di eventi, processi, concetti, categorie essenziali delle varie discipline
- conoscenze di testi di autori rilevanti, anche di differente tipologia e di diversi registri linguistici
- conoscenza della lingua italiana e delle lingue straniere di studio nella classe
- conoscenza del lessico specifico e formalizzato delle varie discipline

competenze

- competenza nell'uso della lingua, sia dal punto di vista della comprensione che della produzione, con riferimento a comprensione ed uso appropriato del lessico specifico delle discipline
- competenza nell'esporre quanto appreso in modo coerente ed organico
- competenze nel riconoscere ed usare le categorie e gli strumenti propri delle discipline (ad esempio comprensione della logica della dimostrazione matematica e del ruolo dei modelli delle scienze)

capacità

- capacità di cogliere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne delle discipline
- capacità di analisi e contestualizzazione dei testi
- capacità di confrontarsi con la contemporaneità
- capacità di approfondire autonomamente e rielaborare le conoscenze interpretandole criticamente.

METODI E STRUMENTI DI LAVORO

Metodi

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

Strumenti

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- materiale audiovisivo e informatico
- internet
- attrezzature dei laboratori
- piattaforma digitale Meet di G-Suite per la realizzazione delle videolezioni in DDI
- funzione Materiale Didattico del registro elettronico o di G-Suite per la trasmissione di materiale didattico

Verifica e Valutazione

È stato effettuato un adeguato numero di verifiche scritte per le materie che lo prevedono. Per le materie che non lo prevedono 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. Si effettueranno simulazioni di prima e seconda prova, rispettivamente il 17 e il 25 maggio.

Tipologia di prove

- Le diverse tipologie previste per la prima prova scritta: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (tipologia A), analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B) riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C)
- esercizi con risoluzione di problemi
- questionari a risposta aperta
- trattazioni sintetiche di argomenti
- test strutturati a risposte singole, a scelta multipla, mirati su conoscenze e abilità specifiche (conoscenze di termini e concetti, analisi, comprensione)
- verifiche orali con interrogazioni articolate su diverse unità tematiche per esercitare e valutare le tecniche e le competenze espressive e potenziare le abilità logico-critiche

Valutazione

Nella valutazione i singoli docenti, secondo quanto è stato concordato nel Consiglio di classe all'inizio dell'anno scolastico, si sono attenuti a:

- conoscenze e competenze effettivamente possedute
- progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- autonomia e capacità di autovalutazione
- impegno, interesse e partecipazione

Inoltre, nelle prove scritte e orali, si sono valutati anche i seguenti elementi:

- conoscenza dei contenuti
- comprensione dei contenuti
- pertinenza e completezza delle risposte
- correttezza formale
- precisione lessicale
- coerenza logica
- organicità del discorso
- spunti critici personali
- originalità nella soluzione dei problemi

Attività di recupero e di sostegno

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

Alla fine del primo quadrimestre, agli alunni che avevano registrato insufficienze, sono state offerte indicazioni per il recupero (studio individuale), cui ha fatto seguito una verifica di controllo dei risultati conseguiti.

Prove INVALSI

La classe, scelta tra le *classi campione* – cioè le classi rappresentative del sistema scolastico italiano e i cui risultati servono come riferimento – ha svolto, come da normativa, le prove INVALSI ministeriali di italiano, matematica e inglese, rispettivamente nei giorni 8, 9 e 10 marzo.

CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI: tabella comune inserita nel PTOF

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. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti confusa e non pertinente	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

Progetti curricolari ed extracurricolari

Progetti in orario curricolare

- Matematica: Olimpiadi della matematica (su base volontaria)
- Fisica: Olimpiadi della fisica (rivolte a singoli studenti individuati dal docente); partecipazione di uno studente a una masterclass dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare "La scoperta del mondo del Quark e dei leptoni con dati reali".
- Scienze naturali:
 - a) conferenza "Viaggio nell'antropocene" (rientra nel curriculum di Educazione civica)
 - b) laboratorio presso la Fondazione Golinelli (rientra nei PCTO)
 - c) Olimpiadi di scienze naturali (su base volontaria)
 - d) partecipazione ad attività organizzate nell'ambito del PNLS (rientrano nei PCTO). In particolare: - laboratorio su tracce ematiche e impronte digitali
- seminario sui meccanismi catalitici degli enzimi
- laboratorio "Principi attivi dei farmaci"
- Scienze motorie: giornata sulla neve con gara di sci e torneo di Beach volley a Cervia ad adesione volontaria

Progetti di ampliamento dell'offerta formativa: un'ora di matematica e fisica per tutto l'anno.

Progetti in orario extracurricolare

- Scienze motorie: partecipazione al gruppo sportivo.
- Corsi in preparazione ai test di ammissione universitari (su base volontaria)

EDUCAZIONE CIVICA

La legge del 20 Agosto 2019 n. 92 e il successivo D.M.I del 22 giugno 2020 n. 35 introducono nel Sistema di istruzione italiana l'insegnamento trasversale, contitolare e con valutazione finale dell'Educazione civica.

In ottemperanza a quanto stabilito nella legge del 20 Agosto 2019 n. 92 *Introduzione dell'Insegnamento scolastico della Educazione civica* e nel D.M.I 22.06.2020, n. 35 *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.

Il progetto di Educazione civica realizzato in questo anno scolastico integra lo sviluppo delle conoscenze degli aspetti legislativi, tecnici, giuridici, scientifici e sociali con le competenze relative allo sviluppo sostenibile attraverso l'approccio con le "educazioni". È inoltre presente un terzo asse in cui si è voluto affrontare la tematica della cittadinanza digitale indispensabile approccio per le sfide odierne.

Nella seguente tabella si riportano le attività e i contenuti svolti, i tempi e, in alcuni casi, la disciplina a cui si rimanda per maggiori dettagli. Alcuni progetti sono stati organizzati a livello di istituto per tutte le classi o classi corrispondenti.

Attività e contenuti svolti	ore
Incontro, in diretta streaming, con la Ministra Marta Cartabia. <i>Storia (pag. 32)</i>	2
Assemblea di istituto per l'elezione dei Rappresentanti del Consiglio di Istituto	4
Assemblea di classe per l'elezione dei Rappresentanti del Consiglio di classe	1
Incontro proposto da Amici di Scuola, in collaborazione con Fondazione Corriere della Sera, con Telmo Pievani e Massimo Sideri: "Viaggio nell'Antropocene"	2
Educare alla salute e al dono volontario del midollo osseo e del sangue (ADMO e AVIS)	2
Il rapporto intellettuale-potere e la funzione della cultura nel I secolo dell'impero: Seneca. Un'analisi della posizione del filosofo e un confronto con alcune posizioni del Novecento. <i>Latino (pag. 23)</i>	7
Le biotecnologie e i relativi risvolti scientifici, sociali e culturali. <i>Scienze naturali (pag. 42)</i>	8
Assemblea di istituto sul tema "La giornata della memoria"	4
Simulazione prova INVALSI di italiano	2
Simulazione prova INVALSI di inglese	2
Assemblea di istituto sul tema "Ve-Di Verde Digitale": un percorso scientifico per affrontare consapevolmente i cambiamenti climatici con la scienza e le tecnologie digitali	5
UNIMORE ORIENTA giornata di orientamento universitario	5
La Costituzione della Repubblica Italiana e la nascita della Unione Europea. <i>Storia (p. 31)</i>	12
Assemblea di istituto: conferenza dell'ISPI dal titolo "Una guerra che ha cambiato il mondo? Capire le conseguenze dell'invasione russa dell'Ucraina." <i>Storia (pag. 32)</i>	2
Assemblea di istituto dal titolo "Dolore non amore" sulla violenza di genere, con introduzione a cura del Gruppo Donne e Giustizia Modena	4

Griglia di valutazione per l'Educazione civica

Indicatori	Descrittori	Punteggio
Conoscere i contenuti, analizzarli e tradurli in comportamenti civici.	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 dialogo educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	10
	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 educativo e alla vita civica, culturale e sociale della comunità attraverso le attività mediate dalla scuola.	4

ATTIVITÀ DI PCTO SVOLTE NEL TRIENNIO

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

Le attività di PCTO svolte dalle classi del Liceo Scientifico Tassoni sono state effettuate, negli anni scolastici 2019-2020 e 2020-2021, per motivi sanitari, prevalentemente in modalità a distanza utilizzando le piattaforme e i sistemi operativi applicati dalle strutture accoglienti. A partire dall’inizio dell’anno scolastico 2021-2022 quasi tutte le attività di PCTO si sono effettuate in presenza.

L’intero percorso PCTO ha previsto, nel rispetto della normativa, per le classi **terze** una formazione generale, con esperti LAPAM, relativa ad aspetti giuslavoristici, alla stesura del curriculum e alla conoscenza del tessuto produttivo locale e attività, svolte dalla intera classe o scelte individualmente dallo studente, proposte da associazioni, come il MEP o da Enti pubblici presenti nel territorio.

Per le classi **quarte** sono stati attivati sia tirocini formativi presso i dipartimenti universitari di Unimore, sia progetti in collaborazione con l’Ufficio scolastico Regionale. Parte integrante del percorso sono state iniziative online di Orientamento universitario.

Tutte le classi **quinte** hanno svolto due laboratori: uno in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche di Unimore di Approfondimento di Chimica Organica e l’altro sulla Trasformazione batterica, purificazione della Green Fluorescent Protein (GFP) e DNA Fingerprinting proposto dalla Fondazione Golinelli di Bologna. Altre classi, oltre ai laboratori, hanno partecipato a tirocini formativi presso Dipartimenti di Unimore.

Quasi tutti gli studenti hanno partecipato alle attività di Orientamento promosse da Unimore o altri Atenei italiani in presenza o in modalità online.

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 al consolidamento delle competenze disciplinari, di quelle trasversali previste nel PECUP del Liceo a indirizzo scientifico e di quelle chiave di cittadinanza europea.

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

Classe III Anno scolastico – 2019-2020		
Titolo percorso	Ente	Adesione Classe/Adesione individuale
Corso generale on line sulla sicurezza	Spaggiari	Tutta la classe
Conosciamo la realtà produttiva del Territorio. Le diverse forme contrattuali	LAPAM - Federimpresa	Tutta la Classe
Model European Parliament – Modulo base	Associazione Model European Parliament	Tutta la classe
Model European Parliament Sessione di Istituto	Associazione Model European Parliament	Adesione individuale

Classe IV Anno scolastico 2020-2021		
Titolo percorso	Ente	Adesione Classe/Adesione individuale
White Energy Week	Seaside – in collaborazione con l'Ufficio Scolastico regionale	Tutta la classe
Laboratorio Elettrochimica	Unimore - Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche	Tutta la classe
Scuola Chimica di base invernale	Unimore – Dipartimento di Scienze chimiche e geologiche	Adesione individuale
Una settimana da scienziato invernale	Unimore – Dipartimento di Scienze fisiche, Informatiche, Matematiche	Adesione individuale
Giocando con l'Economia. Laboratorio di Economia sperimentale	Unimore – Dipartimento di Economia Marcco Biagi	Adesione individuale
La Formazione dell'Ingegnere	Unimore – DIF Dipartimento Ingegneria Enzo Ferrari	Adesione individuale
La scelta del percorso universitario	Unimore o altri Atenei	Adesione individuale
Estate in Alternanza	Topjet in collaborazione con Camera di Commercio di Modena	Adesione individuale

Classe V anno scolastico 2021/22		
Titolo percorso	Ente	Adesione Classe/Adesione individuale
Analisi tracce ematiche ed impronte con Luminol (PNLS)	Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche	Tutta la classe
Approfondimento di Chimica Organica	Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche	Tutta la classe
Trasformazione batterica, purificazione della Green Fluorescent Protein (GFP) e DNA Fingerprinting	Fondazione Golinelli	Tutta la classe
Attività di Orientamento Universitario	Unimore e altri Atenei	Adesione individuale

CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO: tabella comune inserita nel PTOF

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 fattiva partecipazione alle attività, per un atteggiamento costruttivo all'interno della classe e per il sostegno ai compagni in difficoltà. Durante la DDI è stato/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 stato/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.

Seguono:

- Programmi disciplinari svolti
- Griglie di valutazione

INGLESE

Docente T. G.

La classe ha usufruito di continuità didattica nell'insegnamento della lingua inglese per tutto il quinquennio. Nel complesso, gli studenti hanno dimostrato motivazione, interesse per la disciplina e volontà di implementare le conoscenze e competenze. Il lavoro in classe si è svolto in modo proficuo anche se si è reso necessario sollecitare una partecipazione più attiva. All'interno del gruppo classe, un gruppo di alunni/e ha coniugato attitudine con impegno tenace conseguendo risultati eccellenti o molto buoni, un altro gruppo, il più consistente, ha affrontato il lavoro scolastico con senso di responsabilità e ha raggiunto un livello di competenza buono o discreto, un piccolo gruppo ha conseguito una preparazione meno consolidata ma nel complesso sufficiente.

Lo studio della letteratura inglese è iniziato nel terzo anno, in affiancamento a quello dell'inglese generale, ed è stato condotto con una gamma di autori e testi non ampia ma approfondita. Le capacità che si è inteso privilegiare sono quelle di analisi, di approfondimento, di riorganizzazione delle conoscenze, di confronto critico costante con le questioni della contemporaneità. Il riferimento alle questioni del presente è stato altresì realizzato attraverso le attività laboratoriali di Potenziamento delle abilità orali che si sono svolte nelle classi terza e quarta per un'ora settimanale a quadrimestre.

Nel corso del triennio sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

- utilizzare la lingua straniera (in forma scritta e orale) in modo articolato e funzionale al contesto e alla situazione della comunicazione (con lessico, strutture grammaticali e sintattiche di livello B2);
- comprendere una vasta gamma di testi di carattere letterario, sociale e di attualità
- esprimere opinioni motivate su argomenti di varia tipologia;
- analizzare e commentare un testo letterario identificandone gli aspetti stilistici e tematici;
- contestualizzare testi letterari mettendoli in relazione con le principali caratteristiche del periodo storico/movimento letterario
- acquisire una competenza autonoma di analisi e valutazione critica di questioni di rilevanza attuale

La **metodologia** adottata, in linea con la programmazione comune di materia, è stata incentrata sulle procedure e i principi di sotto enunciati:

- coinvolgere attivamente gli studenti nel processo di apprendimento
- privilegiare lo sviluppo di competenze
- riconoscere la centralità del testo
- attivare procedure interpretative che portino ad individuare le peculiarità del singolo autore, per poi giungere alla contestualizzazione dell'autore e della sua opera nel periodo storico di appartenenza; riferire l'esperienza dell'autore al tempo presente
- affrontare gli argomenti in una prospettiva interdisciplinare, con richiami alla storia, filosofia, alla storia dell'arte
- utilizzare quasi esclusivamente la lingua straniera nell'interazione in classe
- utilizzare un approccio multimediale.

Verifiche orali e scritte/tipologie.

Prove scritte (2 nel primo quadrimestre, 2 nel secondo): risposte aperte a quesiti in un numero prefissato di righe; analisi di brevi testi letterari; composizione di testi.

Prove orali (2 nel primo quadrimestre, 2 nel secondo): interrogazioni

Progetti:

- Certificazioni linguistiche: nella classe quarta quattro alunni/e hanno conseguito il Cambridge First Certificate

Testo in adozione: Lorenzoni, Pellati, Bacon, Corrado, *Insights into Literature*, vol. B, ed. Black Cat.

Contenuti

Modulo 1

Dubliners

Summer reading: *A Selection from Dubliners* by Joyce, ed. Black Cat, Cideb: *The Sisters, Eveline, Two Gallants, The Boarding House, A Painful Case, The Dead* – all read and analysed.

Author's biography, structure of the collection, realism and symbolism, themes: paralysis, escape/exile, the theme of the city, the theme of the artist, the woman condition, British rule, style (epiphany, point of view....)

Module 2

The Victorian Age, Dickens

Queen Victoria and Victorianism, Three distinct phases, Early Victorian Period: the Second Industrialisation, Unregulated industrialisation (p. 12), Focus on Reforms (p.13), Mid-Victorian Period, A rigid division of social classes, Fiction and middle-class values, The “social problem” novel (p.14), Victorian novelists (p.15), Late Victorian period, Political issues, Late Victorian novel, Victorian Gothic and detective novel (p. 16), Aestheticism p. 19

-Dickens

Life and works (p.30), *Oliver Twist* (p. 31) plot, style, workhouses

Text: *Before the Board* (p. 31,32) comprehension activities (p. 33)

BBC Film: scenes from *North and South* from E. Gaskell's novel (contrast between north and south, the effects of industrialisation, charity, strikes, the Irish)

Module 3

Modernism: Joyce, Eliot

The advent of “Modernisms”, Ideas that shook the world (p. 114), Relativity and Psychoanalysis, Focus on: The impact of technology (p. 115), Modernist fiction, Subjective experience, New literary techniques (p. 116), Main themes of Modernism (p. 117). Visual arts: "Unique Forms of continuity in space" by Boccioni.

- T.S. Eliot

biographical notes, Modernist features, the dramatic monologue, fragmentariness, incommunicability, use of irony, quotations, the idea of the poet, the anti-hero, the objective correlative in *Tradition and the Individual Talent* (p. 124, 125), parallel with Montale.

Text: *The Love Song of J. Alfred Prufrock* (p. 126-129), comprehension p. 130, 131

Text: *The Waste Land*, incipit (p. 132)

- Joyce

biography (p. 151), *Dubliners*: structure (p. 152), style and narrative techniques, Themes and motifs (p. 153)

Text: *Eveline* (p. 154-156), comprehension, analysis and interpretation (p. 157)

Ulysses: Innovative style and Technique, A Modern Epic (the stream of consciousness, the mythical method, characters, structure) (p. 161-163).

Text: “Molly's monologue” (digital material); comprehension activities

Module 4

Colonialism and Postcolonialism in Literature-Postmodernism: E. M. Forster, Salman Rushdie

Colonial Ireland p. 171, The British in India, Gandhi, The Anglo Indians (p. 262), Anglo-Indian literature (p. 262, 263), Kipling's "*The White man's burden*" p.274, The European powers in Africa (p. 263), Colonialism in English fiction, Decolonisation, a social background (p. 264, 265), Postcolonial writers, The choice of language (p. 265). Features of Postmodern Literature, The troublesome Sixties, What does Postmodernism mean? (p.266), Popular music (p.267), The cinema and television, Capitalism and globalisation (p.268), Postmodern fiction, Metafiction, Micro-histories and untold stories (p.269), Fiction and consumer society, Post-postmodernism, Focus on 9/11 (p. 270) magic realism.

- E. M. Forster

biographical notes, the Bloomsbury Group, works (p. 278) *A Passage to India*: A difficult relationship, Themes and stylistic features (p. 279), plot, characters, setting, the Liberal view on colonialism, the clash of cultures.

Text: "Dr. Aziz and Mrs Moore" (p. 280-283). Comprehension activities (p. 284), scenes from the film

- S. Rushdie

biographical notes, works, plot, setting, characters, style, the I-narrator, metafiction, individual/collective history, postcolonial India, the Emergency, *Midnight's Children* as an example of magic realism

Texts: from *Midnight's Children* "I Was Born in the City of Bombay", "Aadam Aziz", "The Children's Gifts", Ending (digital material).

- Ian Mc Ewan

Brief biographical notes, *Atonement* p. 342;

Text: "Briony Helps Lola in the Gardens", comprehension activities,
" "How Can a Novelist Reach Atonement?" p. 343,344

The Dunkirk episode, plot, characters, Postmodern and stylistic features, watching: scenes from the film.

ITALIANO Docente: L.L.

1. Giacomo Leopardi.

Contenuti

- La vita.
- Il pensiero. La prima fase del pessimismo cosiddetto *storico*. L'influenza dell'Illuminismo: il sensismo, la *teoria del piacere*, il materialismo. Il pessimismo cosiddetto *cosmico*. La polemica contro i cattolici liberali. La fase "agonistica" finale. 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: le tesi di W. Binni e di S. Timpanaro.

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)
Dialogo di Tristano e di un amico (passi in fotocopia)
- 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.

Contenuti

- **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: l'artista-scienziato. Il *Saggio sul romanzo sperimentale* di Zola e i principi di poetica: l'adozione del metodo scientifico, l'oggettività, l'impersonalità, l'ottimismo progressista.
Il Verismo. La genesi del movimento: la posizione di Capuana, i rapporti di continuità e di rottura con il Naturalismo. I caratteri del movimento e i principi di poetica: i contenuti rurali e meridionali, il pessimismo e il fatalismo, l'oggettività e l'impersonalità.
Il Decadentismo e il Simbolismo. La genesi del Movimento Decadente e del Simbolismo: il rifiuto della ragione e della scienza come strumenti conoscitivi. Il ruolo dell'intellettuale: la marginalizzazione e il disimpegno. Le diverse "figure" di poeta: il veggente, l'esteta, il superuomo, il fanciullino. 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.*** Cenni alla vicenda. Il sistema dei personaggi: il conflitto fra tradizione e progresso nella società di Trezza e nella famiglia dei Malavoglia. La rappresentazione lirico-simbolica dello spazio e del tempo. La visione della realtà: il determinismo, il pessimismo,

la crisi dell'idillio rurale.

L'accentuarsi del pessimismo, l'individualismo e la solitudine: cenni a *Mastro don Gesualdo*.

- **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* e *Trionfo della morte*.

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

Testi

- C. Baudelaire, *Perdita d'aureola*
- C. Baudelaire, *A una passante*
- E. Zola, da *Saggio sul romanzo sperimentale*, Principi di poetica.
- G. Verga, da *Eva*, Prefazione
- G. Verga, da *L'amante di Gramigna*, Prefazione, Lettera a S. Farina.
- G. Verga, da *I Malavoglia*, lettura integrale del romanzo e analisi in classe dei seguenti passi: Prefazione; cap. XI, il vecchio e il giovane; cap. XV, L'addio di 'Ntoni.
- G. Verga, da *Vita dei campi*, *Rosso Malpelo*, *Fantasticherie* (lettura di brevi passi)
- G. Pascoli, da *Il fanciullino*, Principi di poetica.
- G. Pascoli, da *Myricae*,
Lavandare
Novembre
X agosto
L'assiuolo
Il lampo
Temporale
- G. Pascoli, da *Canti di Castelvecchio*, *Il gelsomino notturno*, *Nebbia*
- G. Pascoli, da *Poemetti*, *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
Meriggio

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

Contenuti

- **Il contesto storico.** La società di massa. I prodotti dell'innovazione tecnologica e i loro effetti sull'immaginario. La velocità, la simultaneità. Le trasformazioni nella società e nei comportamenti: il conflitto generazionale, la celebrazione della guerra, la società di massa.
- **La cultura.** Il ruolo dell'intellettuale: la generazione degli anni '60 e la generazione degli anni '80. Cenni alla cosiddetta "crisi dei fondamenti" e ai suoi effetti sull'immaginario: la

fisica di Einstein e di Heisenberg, la psicanalisi, la teoria del tempo di Bergson.
Il romanzo del Novecento: il narratore interno, la destrutturazione dell'intreccio ottocentesco, l'inetto. La letteratura "del sospetto".

- **Luigi Pirandello.**

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

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

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

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

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

- **Italo Svevo.**

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

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

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

- **Le Avanguardie.** Il nuovo ruolo dell'intellettuale e dell'arte nella civiltà moderna: la rottura con la borghesia, "l'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica", la perdita dell'"aura", l'"estetizzazione diffusa".

Il Futurismo. I *Manifesti futuristi*: la rottura con il passato, la velocità, la simultaneità; la *distruzione della sintassi*, le *parole in libertà*, l'*immaginazione senza fili*.

- **I crepuscolari.** I contenuti, lo stile, la crisi della figura del poeta.

Guido Gozzano: l'"attraversamento" di D'Annunzio, la poesia come falsificazione, il "falso letterario".

- **L'Allegria** di Giuseppe Ungaretti. Cenni alla vita e alla vicenda editoriale della raccolta. La guerra come esperienza estrema e radicale e i suoi effetti sul fare poetico: la verticalizzazione della poesia, il versicolo, l'analogia; l'ottimismo e l'unanimità.

Testi

- L. Pirandello, da *L'umorismo*, comicità e umorismo, vita e forma.
- L. Pirandello, da *Novelle per un anno*, *Il treno ha fischiato*.
- L. Pirandello, *Il Fu Mattia Pascal*, lettura integrale dell'opera e analisi in classe dei seguenti passi: premessa seconda (maledetto sia Copernico, in fotocopia), cap. XII (lo strappo nel cielo di carta), cap. XIII (la lanterninosofia).
- L. Pirandello, *Così è (se vi pare)*, lettura integrale.
- I. Svevo, *La coscienza di Zeno*, lettura integrale dell'opera e analisi in classe di passi tratti dai seguenti capitoli: Prefazione, La morte di mio padre (lo schiaffo), Storia del mio matrimonio (le tre proposte di matrimonio), La moglie e l'amante (la salute di Augusta, 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. Gozzano**, da *I colloqui*, Totò Merumeni

- G. Ungaretti, da, *Allegria*,

I fiumi

Veglia

Soldati

Il porto sepolto

Fratelli

San martino del Carso

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

4. Gli anni 1920-70.

La poesia: Eugenio Montale e Umberto Saba.

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

Contenuti

- **Gli intellettuali e la società**, dal Ventennio agli anni '70.

Cenni al *Manifesto degli intellettuali antifascisti* di Benedetto Croce e alla posizione di Piero Gobetti. Due liriche: *Alle fronde dei salici* di Salvatore Quasimodo e *Non sa più nulla, è alto sulle ali* di Vittorio Sereni.

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

- Salvatore Quasimodo, *Alle fronde dei salici*
- Vittorio Sereni, *Non sa più nulla, è alto sulle ali*
- 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***, *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, Prefazione a ***Il sentiero dei nidi di ragno*** (passi)
- C. Pavese, lettura di passi da ***La casa in collina***.
- B. Fenoglio, lettura di passi da ***Una questione privata***.
- I. Calvino, da ***Una pietra sopra***, *La sfida al labirinto* (passi) (fotocopia).
- I. Calvino, da ***Lezioni americane***, lettura di alcuni passi (fotocopia).
- I. Calvino, da ***Le città invisibili***, lettura di alcuni passi (fotocopia).
- P. P. Pasolini, da ***Scritti corsari***, 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. Lucrezio.

Contenuti

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

Testi

Da *De rerum natura*, Inno a Venere (italiano)

Elogio di Epicuro, libro I, vv. 62-101

La serenità del *sapiens*, libro II, vv. 1-61 (fotocopia)

La noia, libro III, vv. 1053-75

Il mondo non è fatto per l'uomo, libro V, 195-234 (con tagli) (fotocopia)

La funzione della poesia, libro I (italiano)

La povertà della lingua e la novità della materia, libro I (italiano)

Seneca.

Contenuti

- 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*, Non egere felicitate felicitas vestra est, VI, 1-5 (fotocopia)
- Da *De providentia*, Il suicidio, VI, 7-9

Percorso di Educazione Civica. Il rapporto intellettuale-potere e la funzione della cultura nel I secolo dell'impero. Un confronto con alcune posizioni del Novecento.

Lecture tratte dalle seguenti opere:

- Seneca, *De tranquillitate animi*, 59-62 d.C.
4, 1-6. Il negotium
- Seneca, *De otio*, 62 d.C.
3, 4, 6 (passim). L'otium del sapiens è negotium.
- Seneca, *Epistulae morales ad Lucilium*, 62.65, d.C.
8 (passim). Posterorum negotium ago.
- Tacito, *Annales*, 111-117 d.C.
XIV, capp. LII-LVI. Seneca si congeda da Nerone.
- Tacito, *Agricola*, 98 d.C.
I (passim). La tirannide e i migliori.
- Benedetto Croce, *Manifesto degli intellettuali antifascisti*, 1925.
Il dovere degli intellettuali
- Elio Vittorini, , *Una nuova cultura*, “Il Politecnico”, 29 settembre 1945.
La letteratura non ha solo la funzione di consolare.

- Bertolt Brecht, *Vita di Galileo*, 1956.
Il compito degli uomini di scienza.
- Herbert Marcuse, *L'uomo a una dimensione*, 1964.
Come si nasconde la coercizione dietro un'immagine di libertà
Come si neutralizza la cultura
- P.P. Pasolini, *Il potere senza volto*, "Corriere della sera", 24 giugno 1974.
- Costituzione della Repubblica Italiana, 1947. **Art. 9, 21, 33, 34**

2. Tacito.

Contenuti

- Il contesto storico. La dinastia Flavia e il principato adottivo.
- Cenni sulla vita di Tacito. Il rapporto con il potere: Agricola come modello di *vir bonus*.
- L'opera annalistica: *Annales* e *Historiae*. La visione della realtà e il pessimismo: l'ineluttabilità del principato, la crisi del ceto dirigente e della 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, (italiano)
- Da **Historiae**, Il proemio, I, 1. (fotocopia)

Il principato di Nerone: due episodi.

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

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

- 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).

Testo in adozione:

G.Garbarino, L. Pasquariello, *Colores*, voll. 1 e 3, Paravia.

FILOSOFIA E STORIA

Docente: A.C.

La classe composta di 22 alunni, uno studente alla fine del quarto anno si è trasferito in un altro istituto, ha avuto in storia e filosofia continuità didattica nel corso di tutto il triennio.

Gli alunni hanno sempre dimostrato un comportamento corretto e rispettoso e hanno manifestato un grande senso di responsabilità nei confronti dei loro impegni scolastici, anche durante il periodo di sospensione delle attività didattiche partecipando, nel secondo quadrimestre in terza e in quarta, sistematicamente alle lezioni online. Hanno, inoltre, mostrato un interesse costante per gli argomenti proposti e la volontà di perfezionare l'impostazione metodologica del lavoro per renderla più autonoma. Sistematico è stato nella maggioranza degli studenti anche l'impegno e/o il senso di responsabilità rivelato nello studio di entrambe le discipline.

I risultati in storia e filosofia sono, quindi, complessivamente soddisfacenti. Infatti alcuni studenti hanno conseguito risultati ottimi o buoni grazie a un impegno rigoroso, alle competenze espressive e alla capacità di istituire collegamenti precisi. La maggior parte ha, comunque, raggiunto risultati discreti o più che discreti grazie a un impegno costante nel corso del triennio, migliorando così le competenze espositive e di analisi.

Pochi, si sono accontentati di una acquisizione mnemonica dei contenuti, non sempre contestualizzata o giustificata conseguendo un profitto sufficiente.

Obiettivi Filosofia

Conoscenze:

- Conoscere le tematiche e i concetti fondamentali degli argomenti
- Riferire i contenuti e i concetti all'autore e all'ambito tematico

Competenze:

- Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina
- Contestualizzare le questioni filosofiche e le possibili relazioni tra i diversi campi conoscitivi
- Comprendere le radici concettuali e filosofiche delle problematiche affrontate
- Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline.

Capacità:

- Comprendere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne dei sistemi filosofici
- Selezionare le informazioni secondo criteri di rilevanza
- Rielaborare le conoscenze interpretandole criticamente

Obiettivi Storia

Conoscenze:

- Conoscere gli avvenimenti, i processi, i concetti
- Collocare i dati in un contesto spazio-temporale

Competenze:

- Esporre utilizzando il linguaggio disciplinare appropriato
- Riconoscere e usare le categorie e gli strumenti propri della disciplina
- Enuclerare e sintetizzare le idee centrali di un testo

Capacità :

- Comprendere i fondamenti costitutivi e le articolazioni interne dei processi storici
- Riorganizzare le conoscenze acquisite secondo criteri di rilevanza critica
- Rielaborare le conoscenze interpretandole

Metodi e Strumenti di lavoro

Metodi

- Lezione frontale
- Lezione dialogica

- Prove intermedie a carattere formativo
- Uso di audiovisivi

Strumenti

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- fotocopie fornite dall'insegnante
- materiale audiovisivo
- Document Camera nei casi previsti nel Piano Scolastico per la Didattica digitale integrata

Verifiche

- Verifiche orali articolate su diverse unità tematiche per valutare le conoscenze e per potenziare le tecniche espressive e le abilità logico-critiche.
- Verifiche scritte, costituite da quesiti a risposta singola con numero predefinito di righe per favorire lo sviluppo e il consolidamento di capacità di analisi, sintesi, riflessione e argomentazione

Valutazione

La valutazione ha teso all'accertamento 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
- capacità di esprimere un giudizio critico personale

FILOSOFIA

Testo in adozione: Fabio Cioffi, Giorgio Luppi, Amedeo Vigorelli, *Il discorso filosofico*, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori

Fotocopie fornite dall'insegnante relative agli ultimi moduli

Contenuti

LA CONCEZIONE MATERIALISTICA DELLA STORIA

Obiettivi

- Acquisire il senso della continuità e della discontinuità, del valore e del significato della dialettica fra idealismo e materialismo
- Riflettere sulla attualità o meno di certe riflessioni marxiane
- Comprendere le relazioni fra storia e filosofia

Marx e il materialismo storico

- Le critiche alla filosofia hegeliana del diritto pubblico
- La dialettica in Marx in relazione a quella hegeliana
- Il tema dell'alienazione e del lavoro nei *Manoscritti economico-filosofici del 1844*. La critica agli economisti classici
- La concezione della storia: il materialismo storico. Gli elementi della produzione materiale
- Struttura e sovrastruttura
- Il *Manifesto del partito comunista* e la lotta di classe: borghesi e proletari
- Il *Capitale*: valore d'uso e valore di scambio del lavoro e delle merci. Il plusvalore: relativo e assoluto
- La caduta tendenziale del saggio di profitto e le contraddizioni del capitalismo: le crisi di sovrapproduzione

CHE COS'E' LA SCIENZA?

Obiettivi:

- Riflettere sulle possibilità, sui metodi e i limiti del sapere scientifico
- Riflettere sulla possibilità di individuazione di un criterio di demarcazione fra enunciati scientifici e non scientifici
- Riflettere sul concetto di paradigma scientifico
- Conoscere la differenza fra verifica e falsificazione

Comte e il positivismo

- L'enciclopedia del sapere e la classificazione delle scienze
- La legge dei tre stadi
- La Sociologia: statica e dinamica sociale
- Caratteri della società industriale positiva
- **Neopositivismo** e il verificazionismo come criterio di demarcazione fra enunciati scientifici e non scientifici (Cenni)
- **K. Popper** e il falsificazionismo. Critica alla psicoanalisi di Freud. Critica alla induzione. La storia della scienza fra congetture e confutazione
- **T. Kuhn** e la struttura delle rivoluzioni scientifiche. Scienza normale e scienza rivoluzionaria

FILOSOFIA E CRISI DELLA RAGIONE

Obiettivi:

- Comprendere le ragioni della crisi della idea metafisica razionalistica della soggettività e del modello logico formale dell'Io
- Comprendere e interpretare diverse forme di scrittura filosofica
- Comprendere il contesto storico del prodursi della riflessione intorno alla crisi della ragione
- Essere in grado di estendere la riflessione sulla crisi del soggetto a più ambiti culturali

Il soggetto e il "trionfo della Volontà" in A. Schopenhauer

- Critica agli idealisti:
- Il mondo come rappresentazione. Spazio, tempo e causalità come a priori della conoscenza
- Il velo di Maya e il carattere illusorio della conoscenza fenomenica
- La Volontà e i suoi caratteri. Le Idee.
- Il corpo come "conoscenza a posteriori della volontà"
- Il pessimismo
- Le vie di liberazione dal dolore: arte, morale: la compassione. L'ascesi

La morte di Dio e il nichilismo: F. Nietzsche

- *La Nascita della tragedia*: la concezione della gremità: apollineo e dionisiaco. Il dionisiaco e la nascita della tragedia. Socrate e la morte della tragedia.
- *Le Considerazioni Inattuali. Sull'utilità e il danno della storia per la vita*: la critica allo storicismo e i tre tipi di storia
- *Umano e troppo umano* La fase illuministica e la critica alla metafisica e alla morale. *Chimica delle idee e dei sentimenti*. La filosofia del mattino
- *La gaia scienza*: La morte di Dio e il nichilismo. Nichilismo passivo e attivo
- *Così parlò Zarathustra*: Il superuomo e suoi caratteri L'eterno ritorno dell'identico e la volontà di potenza. L'Amor fati

Freud. La scoperta dell'inconscio e la ferita narcisistica

- Il caso di Anna O. e la catarsi ipnotica. L'abbandono dell'ipnosi. Il metodo delle libere associazioni.
- *L'interpretazione dei sogni*: La funzione del sogno. Le operazioni del lavoro onirico
- *Psicopatologia della vita quotidiana*: gli atti mancati

- La teoria della sessualità e i saggi sulla sessualità infantile
- Le topiche e la concezione pulsionale della personalità: Es, Io e Super Io
- *Il disagio della civiltà* e il senso di colpa. L'origine del senso di colpa in *Totem e Tabù*

RIFLESSIONI SULLA GUERRA E LA RESPONSABILITÀ INDIVIDUALE E COLLETTIVA

Obiettivi:

- Acquisire consapevolezza delle diverse modalità di approccio al problema della guerra e della attualità del tema della responsabilità;
- Riflettere sul tema della guerra come possibilità sempre presente nella vita dell'uomo
- Riflettere sulla complessità del concetto di responsabilità
- **Einstein e Freud:** (Warum Krieg) Perché la guerra? (1933)
- **S. Freud** e le considerazioni sulla guerra (1915)
- **S. Weil** *Iliade poema della forza* : la guerra come prova della miseria umana.
- **H. Arendt:** *Ripensare il sionismo. La banalità del male*: Il processo a Eichmann. La banalità del male come assenza di pensiero. Il concetto dell'uomo-massa ne: *La colpa organizzata e la responsabilità universale*. Il caso Himmler.
- **H. Jonas** e il concetto di Dio dopo Auschwitz
- **K. Jaspers:** *La questione della colpa*: la responsabilità dei tedeschi riguardo al nazismo. La colpa giuridica, politica, morale e metafisica
- **E. Levinas:** il nazismo come negazione dei valori occidentali.

LA SCUOLA DI FRANCOFORTE:

Obiettivi:

- Comprendere le coordinate storiche in cui si è formato il pensiero dei filosofi della Scuola di Francoforte
- Riflettere sulla attualità o meno di certe riflessioni dei pensatori della Scuola di Francoforte
- Riflettere sulla modalità in cui è stata rielaborata dai francofortesi una tradizione filosofica nota agli alunni
- Riflettere sull'influenza esercitata dal pensiero di alcuni pensatori della Scuola di Francoforte sui movimenti giovanili degli anni '60
- **M. Horkheimer, T.W. Adorno:** *La dialettica dell'Illuminismo* : senso generale dell'opera
- **T.W. Adorno:** la dialettica negativa. La critica alla industria culturale
- **Herbert Marcuse** *Eros e Civiltà* : piacere e lavoro alienato. *L'uomo a una dimensione* e la critica al sistema. Il Grande Rifiuto
- **Walter Benjamin** *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*.
- *Tesi di filosofia della storia* – Tesi IX – l'Angelus Novus e la critica alla concezione lineare della Storia. Il tempo come Jetztzeit

LAVORO, OPERA E AZIONE IN *Vita Activa* di H. Arendt

Obiettivi:

- Comprendere il significato dell'opera nel contesto della produzione di H. Arendt
- Comprendere la relazione fra le tre diverse attività evidenziate dall'autrice nell'opera
- Riflettere sulla relazione fra l'opera dell'homo faber e la tecnica
- **H. Arendt** : *Vita Activa* La condizione umana. La condizione di vita attiva nell'antica Grecia. La vita attiva nell'età moderna. Lavoro, opera, azione. Il primato del lavoro nel mondo moderno e la sfera sociale
- **G. Anders:** L'uomo è antiquato :La produzione dell'innominabile
- **H. Jonas:** Il principio di responsabilità e l'etica nella civiltà della tecnica. L'Euristica della paura

STORIA

Testo in adozione: Marco Fossati, Giorgio Luppi, Emilio Zanette, La città della storia, Vol. 3 – Ed. digitale, Bruno Mondadori

Contenuti

IL NOVECENTO

IL NOVECENTO: IL SECOLO BREVE

Obiettivi:

- Sapere organizzare le informazioni nel quadro dell'ordine europeo dei primi anni del XX sec.
- Comprendere il significato della I guerra mondiale come paradigma della modernità
- **Il mondo in guerra**
La crisi dell'equilibrio bismarckiano.
Lo scoppio della **prima guerra mondiale**
I fronti militari e il fronte interno
L'Italia dalla neutralità all'intervento
La svolta del 1917. L'ingresso degli USA e il crollo del fronte orientale
La disfatta di Caporetto e la reazione dell'Italia
La difficile costruzione della pace. I trattati di pace. La Società delle Nazioni e i Quattordici punti di Wilson

TRA LE DUE GUERRE MONDIALI. IL PRIMO DOPOGUERRA E L'ETÀ DEI TOTALITARISMI

Obiettivi:

- Sapere comprendere e valutare criticamente un fenomeno storico nella sua complessità
- Sapere individuare la specificità delle diverse forme di totalitarismo in relazione al contesto nazionale
- Comprendere la differenza tra regime totalitario e dittatura
- **Il primo dopoguerra in Italia**
Il governo Nitti e le elezioni del 1919. La nascita del partito popolare e dei fasci di combattimento
L'ultimo governo Giolitti: il biennio rosso e l'occupazione delle fabbriche.
L'impresa di Fiume
La crisi dello stato liberale. Lo squadristo fascista. La marcia su Roma.
1922-25: dal governo Mussolini alla dittatura fascista. Il Gran Consiglio del fascismo
La riforma scolastica di Gentile e la legge Acerbo. L'assassinio di Matteotti. La secessione dell'Aventino
- **Il primo dopoguerra in Germania**
La repubblica di Weimar. La costituzione del 1919. La crisi economica e la grande inflazione del 1923
L'ideologia del nazionalsocialismo. Le caratteristiche del partito nazionalsocialista.
La crisi politica della repubblica di Weimar e i fattori che hanno favorito l'ascesa del nazismo in Germania. La divisione delle sinistre
- **La crisi del 1929: il Big Crash e il New Deal**
L'economia statunitense dal 1921 al 1929
La risposta democratica alla crisi: il New Deal

- **H. Arendt: i caratteri dei regimi totalitari rispetto alle dittature tradizionali da: *Origini del totalitarismo***
- **Il regime fascista**
 La svolta del 3 gennaio del 1925. La costruzione del regime fascista. Le leggi “fascistissime”
 Politica economica e dirigismo.
 Le Corporazioni.
 Rapporti con la Chiesa: i Patti Lateranensi
 La politica estera: i rapporti con Francia, Gran Bretagna e Germania fino al 1935.
 L'imperialismo fascista e l'impresa etiopica.
 Le leggi razziali del 1938
- **Il regime nazista**
Il Terzo Reich. La politica economica
 La politica antiebraica del regime nazista. Dalle leggi di Norimberga del 1935 alla “soluzione finale del problema ebraico”
- **La Russia dal 1917 alla dittatura staliniana**
 Le rivoluzioni di febbraio. Le tesi di Aprile di Lenin. Il tentato colpo di Stato di Kornilov.
 La rivoluzione d'ottobre. Lo scioglimento della assemblea costituente da parte di Lenin nel 1918
 La guerra civile. Comunismo di guerra e Nep
 Trockij e “la rivoluzione permanente”. Stalin e “il socialismo in un solo paese”
 Industrializzazione forzata e collettivizzazione agraria. Lo stachanovismo
 Lo stalinismo e le grandi purghe

LA GUERRA E IL NUOVO ORDINE NELLE RELAZIONI INTERNAZIONALI

Obiettivi:

- Sapere leggere il presente partendo dalle trasformazioni prodotte nell'ordine mondiale dalla seconda guerra
- Conoscere i principi della Costituzione per agire in modo autonomo e consapevole nel rispetto delle norme
- Sapere reperire, organizzare e utilizzare le proprie conoscenze storiche per diventare un cittadino consapevole e responsabile
- **La Seconda Guerra Mondiale**
 Le relazioni internazionali prima dello scoppio del conflitto. L'Anschluss. La questione dei Sudeti e la conferenza di Monaco. Il patto d'acciaio e il patto di non belligeranza Ribbentrop - Molotov
 Le origini del conflitto. L'invasione della Polonia
 L'Italia in guerra e il fallimento della guerra parallela
 L'operazione Barbarossa e l'ingresso degli Stati Uniti
 La svolta a favore degli USA nel Pacifico e la controffensiva di Stalingrado
 Lo Sbarco degli Alleati in Italia. La seduta del Gran Consiglio del 25 luglio 1943 e la caduta del fascismo. L'armistizio di Cassibile del 1943
 Il Regno del sud e la Repubblica di Salò. La Resistenza
 Le conferenze di Teheran e di Yalta
 Lo sbarco in Normandia e la fine della guerra in Europa. La resa del Giappone. Il progetto Manhattan
 Il processo di Norimberga. I principi giuridici adottati dal tribunale di Norimberga
- **Il mondo bipolare**
 La conferenza di Potsdam del 1945 e quella di Parigi del 1946
 La nascita dell'ONU

L'inizio della **guerra fredda** e la contrapposizione dei due blocchi. La guerra fredda nella dichiarazione dei leaders delle grandi potenze

“L'equilibrio del terrore” e la corsa agli armamenti nucleari

La crisi di Berlino e la nascita Repubblica federale tedesca e della Repubblica democratica tedesca

La guerra di Corea

La nascita dello Stato di Israele e l'inizio del conflitto arabo israeliano

- **L'Italia Repubblicana**

Il governo Parri e Il I governo De Gasperi. Il referendum istituzionale e L'Assemblea costituente La Costituzione

La fine dei governi di unità nazionale e le elezioni del 18 aprile 1948. I governi centristi

La legge truffa del 1953

Il miracolo economico. La nascita di governi di centro sinistra

- **Il sessantotto**

La guerra del Vietnam.

La primavera di Praga e “il socialismo dal volto umano”

La rivolta studentesca negli USA e in Europa. Lo scontro di Valle Giulia a Roma.

EDUCAZIONE CIVICA

In Educazione civica in Storia si è sviluppato il seguente nucleo tematico di cui sono stati esplicitati contenuti e obiettivi, riportati anche nel curriculum di Educazione civica

COSTITUZIONE E CITTADINANZA

LA COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA E LA NASCITA DELLA UNIONE EUROPEA Totale ore 12

Obiettivi:

- Offrire nell'ambito delle conoscenze necessarie per lo sviluppo dei singoli e della collettività le competenze civiche e sociali per vivere una cittadinanza attiva e responsabile
- Costruire tali competenze di cittadinanza responsabile attraverso la conoscenza e la consapevolezza dei principi fondamentali del testo costituzionale della Repubblica
- Fornire agli studenti strumenti per comprendere i loro diritti e i loro doveri, prevalentemente in un contesto come quello attuale
- Offrire agli studenti una formazione giurisdizionalmente corretta sul concetto e sul mondo della giustizia in riferimento allo studio della storia del Novecento
- Fare acquisire agli studenti la conoscenza delle linee fondamentali della storia della Unione europea per capire il contesto in cui si è formata
- Fare conoscere agli studenti un breve quadro degli orizzonti europei in cui si svolge la loro vita
- Fare acquisire agli studenti la capacità di essere cittadini/e attivi/e in una dimensione europea

a LA COSTITUZIONE COME VOLTO DELLA NAZIONE

- La storia della Costituzione della Repubblica all'interno dello studio della Storia del Novecento
- Le culture della Costituzione e la struttura della Costituzione
- *I Principi fondamentali della Costituzione*
- Lettura e analisi Artt: 1,2,3,4,7,9,10,11
- I principi della legalità
- La centralità del lavoro nella Costituzione e il lavoro come diritto e come dovere

- *Diritti e Doveri – Titolo 1 Rapporti civili* Art. 13: La libertà personale intesa come libertà negativa di non subire ingerenze altrui sul proprio corpo
- Il giusto processo (Art.111 Cost.). Confronto fra il principio costituzionale del giusto processo e l'amministrazione della giustizia nei regimi totalitari. Il confronto è incentrato anche sui principi costituzionali collegati all'Art. 111: del diritto di difesa (Art. 24 Cost.), del giudice naturale (Art. 25 Cost), di non colpevolezza (Art. 27 Cost)
- *Le Garanzie Costituzionali* - Lettura e analisi Art.134, 136, 138.
- Lezione online sulla Costituzione e la sua storia tenuta dal Prof. Luca Vespignani del Dipartimento di Giurisprudenza di Unimore
- Incontro on line con Marta Cartabia, Ministro della Giustizia – *Giustizia, giustizia riparativa, perdono, libertà, diritti e doveri individuali e collettivi*
- ISPI School in collaborazione con Rizzoli – La guerra vicina: capire il Conflitto in Ucraina

b DALLA IDEA D'EUROPA ALLA NASCITA DELLA UNIONE EUROPEA

- Breve storia della Unione Europea: istituzione del Consiglio d'Europa. (1949) e *la Convenzione europea dei diritti dell'uomo*. Dalla CEECA al Trattato di Maastricht. Lo Spazio Schengen. L'allargamento della U.E.
- Le Istituzioni europee e le loro funzioni: Parlamento, Consiglio europeo. Il Consiglio dell'Unione europea. la Commissione europea. la Corte di giustizia dell'Unione europea, la Banca centrale europea. La carta dei Diritti
- Gli atti della Unione Europea. Trattati. Regolamenti. Direttive. Decisioni. Raccomandazioni e pareri

MATEMATICA E FISICA

Docente:M. T.

Testi in adozione:

L. Sasso - C. Zanone, *Colori della Matematica* edizione blu, vol. 4 γ, modd. H e I, Petrini.
J.S. Walker, *FISICA Modelli teorici e problem solving* voll. 2 e 3, Pearson Scienze.

Contenuti disciplinari (Matematica)

- Nozioni di topologia della retta: intervallo centrato in un punto e di raggio dato. Intorno di un punto. Punti isolati e punti di accumulazione per un sottoinsieme di $\mathbb{R}$.
Limiti di funzioni reali di variabile reale: introduzione intuitiva, definizione in termini topologici e in termini di distanza euclidea, verifica del limite in base alla definizione, unicità.
Proposizione del limite di una restrizione. Funzione di Dirichlet. Non esistenza di limiti. Limite destro e limite sinistro di una funzione. Proprietà delle funzioni reali che ammettono limite: limitatezza locale, permanenza del segno. Criterio del confronto o dei due carabinieri (dim.).
Operazioni sui limiti: proposizione del limite della somma (dim.), del prodotto, del prodotto di un infinitesimo per una funzione localmente limitata (dim.), del modulo, della reciproca, della composta (dim.).
Il reale ampliato: definizione ed estensione ad esso dell'ordinamento naturale di $\mathbb{R}$, dei concetti topologici di intervallo e di intorno, della definizione di limite, fissate le opportune convenzioni. Asintoti orizzontali e verticali. Estensione al reale ampliato delle proposizioni sui limiti (dim.): prime proposizioni, limite della somma di un infinito per una funzione localmente limitata inf-(sup)eriormente, limite del prodotto di un infinito per una funzione localmente limitata inf-

(sup)eriormente da una quantità positiva (negativa), limite del reciproco di un infinito e di un infinitesimo, criterio del confronto. Estensione al reale ampliato dell'addizione, della moltiplicazione. Forme indeterminate: $(+\infty)+(-\infty)$, $0(\pm\infty)$.

Limiti di funzioni monotone.

Funzioni continue: definizioni, continuità da destra e da sinistra. Continuità della somma, del prodotto, del modulo, della reciproca, della composta, dell'inversa rispetto alla composizione. Continuità di funzioni elementari.

Calcolo di limiti. Forme indeterminate: $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$, 0^0 , ∞^0 , 1^∞ .

Definizione del numero di Nepero come $\lim_{n \rightarrow +\infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$.

Limiti notevoli (dim.): $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ e altri che discendono dai precedenti.

- **Infinitesimi e infiniti:** definizioni, confronto, ordine. Principi di sostituzione (dim.). Confronto della funzione logaritmica ed esponenziale rispetto ad opportune potenze di x (dim.). Limiti con parametri.

Classificazione dei punti di discontinuità.

Proprietà delle funzioni continue in un insieme connesso o compatto: teorema degli zeri o di Bolzano (dim.), teorema dei valori intermedi (dim.), teorema di Weierstrass (massimo e minimo assoluto, punto di massimo e minimo assoluto per una funzione). Risoluzione grafica e numerica di equazioni, disequazioni: metodo di bisezione.

- Funzioni ricorsive. **Successioni di numeri reali:** definizioni, assegnate mediante il termine generale o per ricorrenza. Progressioni aritmetiche e geometriche: definizione per ricorrenza, termine generale e somma dei primi n termini.

Limiti di successioni: convergenti, divergenti, oscillanti. Legame tra limiti di funzioni e limiti di successioni. Confronto tra gli infiniti a^n ($a > 1$), $n!$, n^n . Carattere di una progressione aritmetica e geometrica. Calcolo di limiti.

- Introduzione al **calcolo differenziale:** problemi che storicamente hanno portato alla nascita di questa branca della matematica (della ricerca della retta tangente a una curva e di ottimizzazione; rapidità o tasso di variazione).

Funzioni derivabili: definizioni, derivata (prima), derivabilità a destra e a sinistra, interpretazioni geometriche. Punto a tangente verticale, angoloso, di cuspid.

La continuità è condizione necessaria ma non sufficiente per la derivabilità (dim.).

Funzione derivata prima e derivate di ordine successivo.

Derivate di funzioni elementari. Regole di derivazione (dim. tranne ultime due): della somma, del prodotto, della reciproca, del rapporto, della composta e dell'inversa.

Condizione sufficiente per la derivabilità in un punto attraverso il limite della derivata (dim.).

Funzioni di classe C^n . Studio della continuità e della derivabilità di funzioni. Applicazioni geometriche della derivata (tra cui angolo tra due curve). Applicazioni alle scienze.

- Massimo e minimo relativo, punto di massimo e minimo relativo.

Teoremi sulle funzioni derivabili (dim.): di Fermat, di Rolle, di Lagrange. Punti critici o stazionari. Conseguenze del teorema di Lagrange (dim.): condizione sufficiente affinché una funzione sia costante o la differenza tra due funzioni sia costante, condizione sufficiente per la monotonia.

Criteri per determinare i punti di estremo relativo (dim. del primo). Punti a tangente orizzontale di locale crescita, decrescenza.

Funzioni convesse e concave: definizioni e altre caratterizzazioni che tengono conto dell'eventuale esistenza della derivata prima e seconda. Punti di flesso: definizione, condizione necessaria ma non sufficiente affinché un punto sia di flesso.

Asintoti: definizione, asintoti obliqui.

Studio di funzioni: razionali intere e fratte, irrazionali, trascendenti, con valori assoluti.

Teorema di de L'Hôpital. Problemi di ottimizzazione.

Deduzione del grafico di f' a partire dal grafico di f . Stabilire il numero delle soluzioni di un'equazione.

- Primitiva di una funzione. Due primitive differiscono per una costante (dim.).

Integrale indefinito: definizione e proprietà (è un operatore lineare). Integrali immediati.

Differenziale di una funzione: definizione e interpretazione geometrica.

Integrali di funzioni composte riconducibili ad integrali immediati.

Integrazione per parti (dim.), per sostituzione (dim.), di funzioni razionali fratte, di alcune funzioni irrazionali e trascendenti.

Motivazione storica della nascita del **calcolo integrale**: metodo di esaustione di Eudosso di Cnido (IV sec. a.C.) per il calcolo di aree e volumi, area di un segmento parabolico secondo il procedimento di Archimede.

Funzione integrabile e integrale definito: definizioni. Una funzione continua è integrabile.

Proprietà degli integrali definiti, teorema della media integrale (dim.).

Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli e formula fondamentale del calcolo integrale (dim.).

Applicazioni dell'integrale definito al calcolo di aree, di volumi, alla Fisica.

Integrale in senso improprio.

- Equazioni differenziali ordinarie: definizione, soluzione generale e singolare. Problema di Cauchy. Equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, lineari. Loro utilizzazione per la descrizione e modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura.

Contenuti disciplinari (Fisica)

- Carica magnetica, poli di un magnete, loro interazione. Magnet permanenti, materiali magnetici dolci e duri. La carica magnetica totale di un magnete è sempre nulla. Linee di magnetizzazione. Campo magnetico: sistema fisico, direzione, verso, linee di campo, campo magnetico terrestre. Forza esercitata da un campo magnetico uniforme su una carica elettrica in moto in esso (forza di Lorentz). Intensità del vettore campo magnetico. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Spettrometro di massa. Discriminatore di velocità. Effetto Hall. Rivelatori di particelle, acceleratori di particelle: lineare, ciclotrone. Esperienza di Oersted, di Faraday, di Ampère. Forza esercitata da un campo magnetico uniforme su un filo percorso da corrente. Spire percorse da corrente immerse in un campo magnetico uniforme. Applicazioni: il motore elettrico, l'amperometro e il voltmetro. Circuitazione del campo magnetico, legge di Ampère. Campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente (legge di Biot-Savart dim.). Forza tra fili rettilinei e paralleli percorsi da corrente. Campo magnetico generato da una spira circolare e da un solenoide (elettromagnete) percorsi da corrente. Origine del campo magnetico. Flusso del campo magnetico, legge di Gauss per il magnetismo. Cenni al magnetismo nei materiali: sostanze ferromagnetiche, paramagnetiche e diamagnetiche. Campo magnetico in esse.
- Induzione elettromagnetica. Corrente e forza elettromotrice indotta. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz. Fem cinetica: intensità, bilancio energetico, vettore campo elettrico indotto, effetti, correnti parassite. Alternatore, fem alternata. Motore elettrico in corrente alternata.

Autoinduzione: induttanza (definizione, di un solenoide). Circuiti RL: autoinduzione alla chiusura e all'apertura del circuito, $i(t)$, costante di tempo del circuito. Energia immagazzinata nel campo magnetico di un induttore. Densità volumica di energia del campo magnetico.

Trasformazione della corrente alternata, trasporto dell'energia elettrica.

Circuiti in corrente alternata. Tensione e corrente alternata: leggi, rappresentazione grafica e mediante i fasori, valore efficace. Potenza elettrica media (formula di Galileo-Ferraris).

Circuito puramente resistivo, capacitivo, induttivo, RLC: legge dell'intensità della corrente elettrica, suo valore efficace, reattanza capacitiva e induttiva, impedenza, angolo di sfasamento, fattore di potenza, grafico dell'intensità di corrente e della tensione, diagramma dei fasori, potenza media. Corrente trifase. Circuiti LC e RLC liberi, loro pulsazione e frequenza naturale o propria. Condizione di risonanza di un circuito RLC forzato.

- **Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.** Corrente di spostamento. Campo magnetico indotto. Equazioni di Maxwell nel vuoto. Campo elettromagnetico, onde elettromagnetiche: si generano da cariche elettriche accelerate (le equazioni di Maxwell ne prevedono l'esistenza), loro mezzo, si propagano alla velocità della luce, prova sperimentale della loro esistenza da parte di Hertz, piane, sono trasversali, sinusoidali, loro ricezione, trasportano energia (densità, intensità dell'onda, vettore di Poynting) e quantità di moto (pressione di radiazione), possono essere polarizzate (intensità di un fascio polarizzato – legge di Malus – e non attraverso un polarizzatore, polarizzazione per diffusione e riflessione, polarizzazione totale – angolo di Brewster). Spettro elettromagnetico: classificazione delle onde elettromagnetiche e loro applicazioni.

La classe ha sempre mantenuto un comportamento corretto e responsabile con l'insegnante, si è mostrata rispettosa delle regole proposte e consapevole dei propri doveri. Nel corso dell'anno la frequenza alle lezioni è stata complessivamente regolare.

La partecipazione alle attività didattiche è stata abbastanza soddisfacente: a un iniziale reticenza a intervenire al dialogo in classe, ha fatto seguito, nel corso del triennio, una maggiore risposta alle domande e sollecitazioni proposte dall'insegnante. Tutta la classe si è dimostrata capace di concentrarsi e di ascoltare attentamente le lezioni. Alcuni alunni hanno mostrato un interesse via via crescente in queste discipline.

L'impegno profuso nell'arco del triennio è risultato regolare per quasi tutta la classe. Solo alcuni studenti si sono impegnati in modo discontinuo. Qualche studente, invece, si è distinto per un impegno volenteroso e continuo.

Obiettivi cognitivi disciplinari in Matematica

- Conoscere i contenuti fondamentali delle teorie
- Comprendere e utilizzare il linguaggio logico-formale specifico della matematica
- Utilizzare consapevolmente tecniche e strumenti di calcolo, evitando dispersioni in tecnicismi ripetitivi o casistiche sterili
- Utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni) sia all'interno della disciplina in sé considerata, sia per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico
- Conoscere le metodologie di base per la costruzione di un modello matematico di un insieme di fenomeni
- Applicare quanto appreso per la risoluzione di problemi, anche utilizzando strumenti informatici di rappresentazione geometrica e di calcolo
- Sostenere una propria tesi; ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui
- Inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate

Obiettivi cognitivi disciplinari in Fisica

- Conoscere i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicano

- Acquisire una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali
- Osservare e identificare fenomeni
- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi
- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione
- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive

Per quanto riguarda i livelli di preparazione raggiunti in entrambe le discipline, è possibile distinguere le seguenti fasce di livello:

- una formata da studenti che hanno conseguito una conoscenza globalmente accettabile dei nuclei fondamentali della disciplina. Sanno eseguire compiti semplici ed in essi l'applicazione è corretta anche se non sempre autonoma. Sanno effettuare analisi ma non particolarmente approfondite, sono imprecisi nella sintesi e nella valutazione.
- una seconda costituita da ragazzi che si sono impegnati in uno studio costante. Le conoscenze sono complete e in alcuni casi approfondite. Sanno eseguire compiti corretti, a volte con qualche lieve imprecisione, sanno applicare i contenuti con una certa autonomia e sanno effettuare analisi sufficientemente adeguate. Discreta l'autonomia di sintesi e di valutazione pur non sempre approfondita.
- una terza che comprende allievi che possiedono conoscenze complete e coordinate. Eseguono compiti ed applicano le conoscenze con precisione e cognizione di causa. Hanno padronanza nel cogliere gli insiemi relazionali. Sono in grado di organizzare le conoscenze acquisite in modo autonomo. Le loro capacità di valutazione sono complete ed approfondite.

Metodologia utilizzata nel lavoro didattico.

La preoccupazione costante nell'insegnamento della Matematica è stata quella di fornire quanto più possibile ai ragazzi una visione culturale della materia, che non si limitasse perciò al solo aspetto tecnico degli argomenti affrontati. Si è cercato di insegnare il *metodo matematico* che, a partire da una percezione sensoriale dei fenomeni reali o da un approccio intuitivo dei concetti incontrati, tenta di dare a questi una spiegazione e una sistemazione razionale.

Sul piano della metodologia dell'insegnamento della Fisica sono apparsi fondamentali almeno due momenti interdipendenti, ma non subordinati gerarchicamente o temporalmente:

- *elaborazione teorica* che gradualmente ha portato l'allievo a comprendere come si possa interpretare e unificare un'ampia classe di fenomeni e avanzare possibili previsioni;
- *applicazione dei concetti studiati* attraverso esercizi e problemi che, non devono intendersi come un'automatica applicazione di formule, ma come un'analisi critica del particolare fenomeno studiato e come uno dei migliori strumenti (per aumentare la comprensione della materia) nel quale si interpretano le equazioni ricollegandosi a situazioni fisiche reali.

Nell'attività di insegnamento ci si è avvalsi di:

- lezioni frontali, in cui ogni singolo studente è chiamato ad intervenire al dibattito in classe fornendo un suo contributo,
- esercitazioni guidate con un allievo alla lavagna,
- assegnazione di compiti calibrati per qualità e quantità, controllando il più possibile il lavoro eseguito.

Strumenti didattici:

- Libro di testo, utilizzato per lo più come eserciziario in matematica
- Appunti delle lezioni presi dagli studenti
- Dispense o fotocopie fornite dall'insegnante
- Lavagna
- PC e proiettore

- Software GeoGebra
- Calcolatrice scientifica tascabile non programmabile
- Film della fisica secondo il PSSC

Strumenti e criteri di valutazione:

Tipologia delle prove somministrate, come strumenti di verifica dell'apprendimento:

- verifiche scritte semistrutturate con esercizi e problemi
- questionari con domande a risposta aperta
- verifiche scritte strutturate (o test) a risposta multipla
- domande flash
- colloqui

La **valutazione** si è basata in genere su *criteri assoluti* senza peraltro escludere, quando se ne ravvisasse l'opportunità, l'impiego contestuale di una procedura di valutazione "*a norma*".

Nelle verifiche scritte, fissato in un'opportuna griglia di valutazione il *punteggio grezzo* da assegnare ad ogni quesito, si è giunti alla determinazione del voto in base ad una *scala continua lineare*.

Nelle verifiche orali si è usata la griglia di valutazione formulata dal collegio docenti. Essa si basa sugli indicatori: conoscenze, competenze e capacità.

La **valutazione finale** ha tenuto conto, oltre che dei risultati delle prove scritte e orali, anche del livello di partenza, della partecipazione, dell'interesse dimostrati nella disciplina, dell'impegno, del metodo di studio.

Il 25 maggio verrà effettuata una simulazione della seconda prova d'esame in comune con le altre quinte dell'istituto.

SCIENZE NATURALI

Docente: C.G.

Presentazione della classe

Per quanto riguarda la partecipazione all'attività didattica, la maggior parte degli studenti ha seguito con interesse ed impegno le lezioni. Il comportamento degli alunni è stato nel complesso serio e corretto. Il profitto si è assestato su due livelli: diversi alunni hanno raggiunto risultati da eccellenti a buoni, mentre la restante parte della classe si è assestata su risultati discreti/sufficienti.

Testi

- Sadava D., Hillis D.M., Heller H.C., Berenbaum M.R., PoscaV. "Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie" ED. Zanichelli
- Lupia Palmieri E., Parotto M. "Il globo terrestre e la sua evoluzione" ED. Zanichelli
- Porta M., Pafundi P. C. "CLIL Biotechnology" ED. Principato

Finalità dell'attività didattica nell'ambito delle Scienze Naturali

Secondo i nuovi programmi ministeriali, le finalità generali perseguite sono state:

- comprendere come la chimica organica e la biochimica siano alla base delle tecnologie del DNA ricombinante
- comprendere come le applicazioni biotecnologiche siano le nuove frontiere della biologia molecolare
- comprendere come la Terra sia un sistema complesso in equilibrio dinamico
- individuare i rapporti delle Scienze naturali e biologiche con gli altri settori delle scienze sperimentali

Obiettivi di apprendimento

Per quanto riguarda l'analisi degli obiettivi di apprendimento si rimanda al Documento di classe che tiene conto della posizione condivisa dei docenti di tutte le discipline.

Metodi e strumenti

Gli argomenti in programma sono stati trattati attraverso lezioni interattive che hanno previsto l'utilizzo di video, animazioni, materiale di approfondimento. La parte di programma relativa alle biotecnologie è stata estesamente trattata in modalità CLIL, utilizzando materiali e risorse multimediali oltre al testo acquistato autonomamente dagli studenti.

Verifiche

Le verifiche sono state sia di tipo orale che scritto, con utilizzo di schemi ed immagini per stimolare le capacità di collegamento ed interpretazione.

Valutazioni

Per il metodo e la scala di valutazione ci si è attenuti a quanto stabilito in sede di Dipartimento ed in sede di Consiglio di classe. Oltre a prove sommative scritte ed orali, hanno contribuito alla valutazione degli alunni anche relazioni di laboratorio, valutazioni formative e progetti personali.

Contenuti disciplinari suddivisi per moduli

PRIMA PARTE (A): BIOLOGIA

MODULO n°A1- biologia molecolare del gene

Contenuti:

- Gli acidi nucleici: DNA/RNA
- Duplicazione DNA
- Sintesi proteica (trascrizione e traduzione)
- Mutazioni
- Regolazione espressione genica nei procarioti e negli eucarioti
- Genetica batterica e virale

Obiettivi specifici:

- conoscere la struttura del DNA ed il meccanismo di duplicazione semiconservativa
- 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
- conoscere il processo di sintesi proteica
- distinguere diversi tipi di mutazioni e relative conseguenze
- comprendere i principi di genetica virale necessari alle biotecnologie, quali tipo di materiale genetico e tipo di ciclo virale
- conoscere i principi di genetica batterica, quali coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica
- 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

MODULO n°A-2 - Le biotecnologie in modalità CLIL

Contenuti:

- Le biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante, la PCR e l'amplificazione del DNA, il sequenziamento del DNA, la clonazione, il clonaggio, l'ingegneria genetica e gli OGM.
- Le applicazioni delle biotecnologie: esempi di biotecnologie in campo medico, in campo

agronomico, ambientale, medico

Obiettivi specifici:

- conoscere le principali tecniche usate nelle biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante, l'amplificazione del DNA tramite PCR, elettroforesi, sequenziamento Sanger e WGS, RNAi, CRISPR-Cas9
- saper descrivere alcune delle applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante

SECONDA PARTE (B): CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

MODULO n° B-1 La chimica del carbonio

Contenuti:

- Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio
- Teoria dell'orbitale ibrido; teoria dell'orbitale molecolare (cenni)
- Ibridazioni sp, sp², sp³, legami semplici, doppi e tripli
- Isomeria costituzionale: di catena, di posizione e di funzione
- Stereoisomeria: isomeria cis-trans (geometrica) ed isomeria ottica (enantiomeria)

Obiettivi specifici:

- conoscere le caratteristiche dei legami tra gli atomi di carbonio nelle molecole organiche
- comprendere i concetti di orbitale ibrido e orbitale molecolare
- saper distinguere tra legame sigma e legame pi-greco
- conoscere il concetto di isomeria e saper distinguere fra i principali tipi di isomeria

MODULO n° B-2 Gli idrocarburi alifatici ed aromatici

Contenuti:

- Idrocarburi, loro classificazione e proprietà.
- Alcani e cicloalcani: reazioni di ossidazione, alogenazione, radicaliche
- Alcheni: reazioni di addizione elettrofila (idrogenazione e idroalogenazione, idratazione)
- Alchini: reazioni di idratazione
- Benzene: reazioni di sostituzione elettrofila
- Composti eterociclici aromatici

Obiettivi specifici:

- conoscere di ciascun gruppo di idrocarburi le principali caratteristiche strutturali e proprietà chimiche, reazioni (generalità sui meccanismi)
- saper scrivere formula bruta e formula di struttura degli idrocarburi alifatici
- conoscere la nomenclatura IUPAC degli idrocarburi
- descrivere l'importanza biologica dei composti eterociclici aromatici

MODULO n° B-3 I derivati degli idrocarburi

Contenuti:

- I gruppi funzionali nei composti organici
- I derivati degli idrocarburi: alogenuri, alcoli e fenoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine, ammidi, acidi carbossilici polifunzionali

Obiettivi specifici:

- conoscere le principali caratteristiche chimiche dei derivati degli idrocarburi
- saper scrivere formula di struttura di alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine e ammidi
- conoscere la nomenclatura tradizionale e IUPAC dei principali derivati degli idrocarburi
- conoscere le principali reazioni che interessano i derivati degli idrocarburi: sostituzione nucleofila negli alogenuri, rottura del legame O-H e ossidazione negli alcoli e nei fenoli, addizione nucleofila e ossidazione di aldeidi e chetoni, sostituzione nucleofila negli acidi carbossilici (esterificazione di Fischer)

MODULO n° B-4 Le biomolecole

Contenuti:

- carboidrati – monosaccaridi e polisaccaridi
- lipidi – gliceridi e steroidi
- proteine – strutture e funzioni
- enzimi – meccanismi d'azione e controllo dell'attività enzimatica
- acidi nucleici e acidi nucleici speciali, struttura e funzioni

Obiettivi specifici:

- conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi
- conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali degli acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi, cere e steroidi
- conoscere la struttura degli aminoacidi, saper descrivere la struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria della proteina
- definire le principali funzioni delle proteine
- saper descrivere il ruolo dei catalizzatori biologici e con quali meccanismi vengano regolati
- saper descrivere la struttura del DNA, mRNA e ATP

MODULO n° B-5 Il metabolismo energetico

Questo modulo non è stato svolto a causa dell'assenza della docente.

TERZA PARTE (C): SCIENZE DELLA TERRA

MODULO n° C-1 Vulcani e sismi - La struttura interna della Terra

Contenuti:

- Vulcani, eruzioni e rischio vulcanico
- Sismi, onde sismiche e rischio sismico
- I sismi come principale mezzo d'indagine riguardo la costituzione interna della Terra
- Le discontinuità sismiche
- Modello attuale della struttura interna della Terra: litosfera, astenosfera, mesosfera e nucleo.

Obiettivi specifici:

- Saper descrivere i concetti di rischio vulcanico e sismico
- Saper individuare nel globo le zone a maggiore rischio vulcanico e sismico
- saper discutere l'importanza della sismologia nello studio dell'interno della Terra
- Saper descrivere il modello a strati concentrici della Terra

MODULI n° C-2/C-3 Le strutture della crosta terrestre e la dinamica della litosfera

Contenuti:

- Crosta continentale e crosta oceanica
- Morfologia dei fondali oceanici: dorsali oceaniche e fosse oceaniche
- I cratoni e gli orogeni
- Le aree insulari ed i sistemi arco-fossa
- Calore interno della Terra
- Il campo magnetico terrestre, il paleomagnetismo e le anomalie magnetiche
- Distribuzione della sismicità e distribuzione delle aree vulcaniche
- La deriva dei continenti: ipotesi di Wegener e relative prove
- L'espansione dei fondali oceanici: dorsali e fosse oceaniche
- La teoria della tettonica delle placche
- Margini convergenti, divergenti e conservativi
- L'orogenesi e relative tipologie
- I punti caldi
- Correlazione tra tettonica a placche ed attività sismica e vulcanica

- Storia geologica d'Italia (cenni)

Obiettivi specifici:

- saper descrivere le principali strutture della crosta terrestre
- saper evidenziare le differenze tra crosta continentale ed oceanica
- saper citare le prove portate da Wegener a sostegno della Teoria della deriva dei continenti
- saper citare le prove dell'espansione dei fondali oceanici
- saper parlare della teoria della tettonica delle placche come teoria unificatrice
- saper descrivere orogenesi, espansione dei fondali e sistemi arco-fossa
- saper discutere l'importanza della sismologia nello studio dell'interno della Terra
- saper descrivere il modello a strati concentrici della Terra
- saper descrivere le principali strutture della crosta terrestre
- saper evidenziare le differenze tra crosta oceanica e continentale
- saper descrivere per sommi capi la storia geologica d'Italia

Progetti

La classe ha partecipato al PNLIS organizzato dall'Università di Modena e Reggio Emilia, frequentando seminari e laboratori.

La classe ha partecipato all'attività di PCTO presso l'Opificio Golinelli di Bologna, dove ha svolto un progetto di dieci ore relativo alla biologia molecolare e biotecnologie.

La classe ha svolto un progetto relativo agli OGM e relative applicazioni, nell'ambito del modulo CLIL, con valenza come attività di educazione civica.

Programma di Educazione civica – 8 ore, secondo quadrimestre

Le biotecnologie e i relativi risvolti scientifici, sociali e culturali

- Concetto di OGM e varie tipologie
- Campi di applicazione degli OGM: medico, farmaceutico, ambientale, agricolo, ambientale
- Vantaggi e svantaggi dell'utilizzo degli OGM
- Ruolo della società nella valutazione, accettazione ed utilizzo degli OGM
- Legislazione globale relativa agli OGM
- Progetto personale: ogni studente ha analizzato un OGM di interesse, attraverso l'elaborazione di un documento di ricerca ed una presentazione

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: C.M. Supplente :M.P.

Presentazione della classe

Gli alunni hanno instaurato con l'insegnante di disciplina un rapporto sereno e collaborativo, hanno mostrato interesse, serietà e capacità di organizzazione nello studio della materia, raggiungendo pertanto risultati più che soddisfacenti.

Contenuti svolti di storia dell'arte:

Il realismo francese.

Courbet: gli spaccapietre, l'atelier del pittore, signorine sulla rive della Senna.

Millet: Le spigolatrici, l'Angelus.

L'Impressionismo

Caratteri generali

E. Manet: Colazione sull'erba, Olympia, il bar delle Folies Bergères.

Claude Monet: Impressione sole nascente, lo stagno delle ninfee, la Cattedrale di Rouen.

E. Degas: La lezione di ballo, l'Assenzio.

Tendenze postimpressioniste

Paul Cezanne: I giocatori di carte, la Montagna di Saint-Victoire. Le grandi bagnanti

George Seurat e il Neoimpressionismo: Una Domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Il Circo.

Paul Gauguin: Il Cristo giallo, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?, Aha, oe, fei?, L'onda

Vincent Van Gogh: Notte stellata

Art Nouveau

Caratteri generali

Gli edifici di Victor Horta: la ringhiera della scala principale dell'Hotel Solvay

Hector Guimard: Le stazioni metropolitane di Parigi

Charles Mackintosh: Scuola d'arte di Glasgow.

A. Gaudi: Sagrada Familia, parco Guell, Casa Milà.

Joseph Hoffmann Palazzo Stoclet

L'esperienza delle arti applicate a Vienna: la scuola di arti e mestieri, la Secessione.

A. Loos: casa Scheu

Joseph Maria Olbrich: il palazzo della secessione di Vienna.

Gustav Klimt: il Bacio, Giuditta I, Ritratto di Adele Bloch- Bauer.

I Fauves

Henri Matisse: Donna con cappello, la Danza, la Stanza rossa.

Contenuti svolti di disegno tecnico:

- I sistemi di quotature.
- Il progetto architettonico: le fasi e gli elaborati di progetto.
- Gli strumenti urbanistici fondamentali P.R.G. , P.U.C., P.P., le mappe catastali
- La progettazione degli ambienti abitativi.
- Standard dimensionali minimi ai sensi del DM 5 luglio 1975.
- Il rapporto illuminante ed il dimensionamento degli infissi esterni.
- Gli strumenti per effettuare un rilievo con metodo diretto.

- Simbologie essenziali nel disegno edile.

Contenuti da svolgere entro il 15 Maggio 2022 in storia dell'arte

L'espressionismo

Caratteri generali

I precursori: J. Ensor, L'entrata di Cristo a Bruxelles.

E. Munch: sera nel corso Karl Johann, l'Urlo.

Il gruppo Die Brücke

Kirchner: due donne per strada, Cinque donne per strada

Il cubismo

Picasso: Les Femmes d'Alger (O. J. R. M.).

Cubismo analitico e cubismo sintetico: il ritratto di Ambroise Vollard, natura morta con sedia impagliata, i tre musicisti, Guernica.

Il futurismo

Umberto Boccioni, la Città che sale, Forme uniche nella continuità dello spazio.

G. Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio

Il razionalismo in architettura. La nascita del movimento moderno

P. Behrens: la fabbrica di turbine

L'International Style

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: E.Z.

Presentazione della classe

La classe è composta da 23 alunni di cui 11 femmine e 12 maschi. Nel corso del triennio gli alunni hanno evidenziato interesse per la disciplina oltre ad un atteggiamento positivo e di collaborazione con l'insegnante, che uniti all'impegno hanno determinato un miglioramento delle competenze motorie di base e sportive, per altro già buone per molti alunni.

Purtroppo negli ultimi due anni, a causa della pandemia, le attività pratiche non si sono potute svolgere se non per brevi periodi e con notevoli limitazioni, costringendoci a svolgere parte del programma in forma teorica. In quest'ultimo anno abbiamo ripreso le attività pratiche, anche se con qualche limitazione, e quindi il programma si è svolto più regolarmente.

Il corso di studi ha privilegiato il "saper fare", inteso come saper fare affidamento sulle proprie capacità e avere maggiore fiducia nei propri mezzi, non desistere davanti al primo insuccesso, essere in grado di risolvere problemi utilizzando nuove strategie. Questi aspetti formativi sono stati raggiunti da tutti con successo grazie alla eterogeneità degli interventi e all'impegno degli alunni.

Obiettivi del triennio

Tra gli **obiettivi trasversali** sono stati raggiunti: la capacità di socializzazione e di senso civico attraverso l'organizzazione di sport di squadra che implicano il rispetto delle regole e l'assunzione di ruoli; l'accettazione dei limiti personali, grazie ad attività di problem solving che stimolino il livello di autostima da un lato e l'autocritica dall'altro; il comportamento responsabile, corretto e rispettoso degli impegni assunti, degli altri, delle strutture scolastiche e del materiale didattico.

Tra gli **obiettivi specifici** si è lavorato, per quanto possibile, sulla tonificazione fisiologica di base attraverso il miglioramento delle capacità di forza, velocità, elasticità muscolare e mobilità articolare;

sulla rielaborazione degli schemi motori attraverso il miglioramento della coordinazione dinamica generale utilizzando attività a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi; sull'espressività corporea grazie ad attività con la musica e sul ritmo. Infine sull'approfondimento operativo e teorico di alcune attività motorie e sportive individuali e di squadra.

Lo scorso anno durante le ore di Didattica integrata a distanza si sono svolte attività teoriche relative al regolamento e ai fondamentali delle diverse discipline sportive. Inoltre si sono affrontate tematiche legate alle dipendenze (alcol, fumo e droga) e alla loro prevenzione, al doping e alle tecniche di primo soccorso e BLS; pertanto quest'anno si è data la precedenza alle attività pratiche .

Contenuti

MOVIMENTO:

STANDARD TRIENNIO: Elabora e attua risposte motorie adeguate in situazioni complesse assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva. Pianifica progetti e percorsi motori e sportivi.

Purtroppo nel presente anno scolastico non è stato possibile lavorare in modo costante ed approfondito su questo contenuto a causa dei lunghi periodi svolti in DAD o DID in cui era difficile poter svolgere attività pratiche; si è comunque lavorato sulle seguenti attività:

1. Camminate per sollecitare l'attività aerobica e mantenere la salute
2. Andature preatletiche.
Esecuzione di varie andature preatletiche sul posto: corsa calciata dietro, skip, passo saltellato, corsa incrociata, galoppo laterale, corsa balzata, doppio impulso
3. Andature preacrobatiche e a terra
4. Salto della corda
5. Mobilità articolare
Esercizi di mobilizzazione e di stretching riguardanti i vari distretti muscolari.
6. Tonificazione dei distretti muscolari
Esercizi a corpo libero e con piccoli attrezzi
7. Coordinazione e destrezza
Esercitazioni a corpo libero e con piccoli attrezzi
Giocoleria

LINGUAGGI DEL CORPO

STANDARD TRIENNIO: Rielabora creativamente il linguaggio espressivo in contesti differenti.

1. Attività a corpo libero con la musica

GIOCO SPORT

STANDARD TRIENNIO: Pratica autonomamente attività sportiva con fair play scegliendo personali tattiche e strategie anche nell'organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva.

1. Pallavolo: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni su palleggio, bagher, schiacciata, muro, battuta dall'alto e gioco.
2. Pallacanestro: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni riguardanti le varie tipologie di tiro, passaggio, palleggio e gioco.
3. Calcio a 5: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; esercitazioni riguardanti le varie tipologie di conduzione, il passaggio, lo stop e il tiro in porta e gioco.
4. Ultimate frisbee: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni riguardanti i lanci, le prese e le finte; gioco.
5. Dodgeball: spiegazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni riguardanti i fondamentali di gioco e gioco.

6. Badminton: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; gioco.
7. Tennis tavolo: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; gioco.
8. Arrampicata: Tecnica di base e salita.

SALUTE E BENESSERE

STANDARD TRIENNIO: Assume in maniera consapevole comportamenti orientati a stili di vita attivi, di prevenzione e sicurezza nei diversi ambienti.

Tempi, metodi, valutazioni

Il lavoro programmato è stato svolto, nelle sue linee essenziali, nel rispetto degli spazi logistici, delle attrezzature a disposizione e delle limitazioni imposte dalla pandemia.

Ci si è avvalsi di lezioni frontali a classe completa e lavoro in piccoli gruppi, con ritmi e modi costanti e variati. Il metodo di lavoro utilizzato è stato per lo più quello globale, anche se talvolta è stato necessario ricorrere a quello analitico.

La valutazione ha tenuto conto della situazione motoria generale di partenza, delle attitudini individuali e, vista la situazione molto particolare in cui siamo stati costretti ad operare, si è data importanza soprattutto a partecipazione, impegno, attenzione e autonomia nella proposta delle attività assegnate.

INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA

Docente: A.G.

La classe 5^AD è composta da 20 alunni, che hanno mostrato sin dall'inizio del loro percorso di studi, grande interesse per la disciplina. Nel corso del quinquennio hanno sviluppato un notevole senso critico e affinato un'ottima capacità di rielaborazione personale degli argomenti trattati.

Regolare la frequenza e ottima la preparazione.

Obiettivi conseguiti dagli allievi

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

Contenuti della disciplina

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

Metodologie didattiche

È stata privilegiata una metodologia attiva, dove lo studente si è trovato impegnato in prima persona a fornire il proprio contributo personale e a contestualizzare le tematiche proposte.

Inerenti al programma svolto, gli studenti hanno visto il film "L'uomo che verrà" di Giorgio Diritti ed hanno visitato la mostra fotografica Capa In Color.

Tipologie di verifiche

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

Griglie di valutazione

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI			
Indicatori		Livelli	Punti
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale.		1-7 8-11 12-13 14-16 17-20	/20
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.		1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10 /10
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.		1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10 /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).		1-3 4-5 6 7-8 9-10	/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).		1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	/20
Interpretazione corretta e articolata del testo.		1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10
			/100

Cognome..... Classe data..... voto.....

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI			
Indicatori		Livelli	Punti
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale.		1-7 8-11 12-13 14-16 17-20	/20
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.		1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10 /10
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.		1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10 /10
Tipologia B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO			
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.		1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	/20
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.		1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	/20
			/100

Cognome..... Classe data..... voto.....

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI			
Indicatori		Livelli	Punti
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale.		1-7 8-11 12-13 14-16 17-20	/20
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.		1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10 /10
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.		1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10 /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 paragrafazione		1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	/20
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	/20
			/100

Cognome..... Classe data..... voto.....

Griglia di valutazione della prova di Matematica per l'attribuzione dei punteggi

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	
	Voto	