



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 2023 - 2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE VD

15 MAGGIO 2024

INDICE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	PAG. 3
QUADRO ORARIO	PAG. 3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	PAG. 4
FINALITA' E OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG. 5
VERIFICA E VALUTAZIONE	PAG. 7
ATTIVITA' DI RECUPERO E DI SOSTEGNO	PAG. 10
ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI	PAG. 10
EDUCAZIONE CIVICA	PAG. 11
ATTIVITA' DI PCTO	PAG. 11
VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE.....	PAG. 14
MODULI CURRICOLARI DI ORIENTAMENTO DELLA CLASSE QUINTA	PAG. 15
<u>CONTENUTI DISCIPLINARI:</u>	
ITALIANO.....	PAG. 17
LINGUA E CULTURA LATINA	PAG. 23
LINGUA E CIVILTA' INGLESE	PAG. 26
FILOSOFIA	PAG. 29
STORIA	PAG. 34
MATEMATICA	PAG. 39
FISICA	PAG. 44
SCIENZE NATURALI	PAG. 46
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	PAG. 50
SCIENZE MOTORIE	PAG. 57
RELIGIONE CATTOLICA	PAG. 59
<u>GRIGLIE DI VALUTAZIONE:</u>	
PRIMA PROVA	PAG. 60
SECONDA PROVA	PAG. 63
FIRME	PAG. 64

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe 5[^]D

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

	2021/22	2022/23	2023/24
Italiano	G.M.	G.M.	G.M.
Latino	G.M.	G.M.	G.M.
Inglese	T.G.	T.G.	R.L.
Storia	A.C.	C.B. – G.B.	R.V.
Filosofia	A.C.	C.B. – G.B.	R.V.
Matematica	M.T.	M.T.	M.C.
Fisica	I.L.	I.L.	I.L.
Scienze	C.G.	C.G.	C.G.
Disegno-Storia d. Arte	M.P.	E.L.	M.R.
Scienze Motorie	E.Z.	E.Z.	E.Z.
Religione	A.G.	M.R.	M.S.

QUADRO ORARIO

Indirizzo Scientifico (NO)

Materie	Classi	I	II	III	IV	V
Italiano		4	4	4	4	4
Latino		3	3	3	3	3
Inglese		3	3	3	3	3
Storia e Geografia		3	3			
Storia				2	2	2
Filosofia				3	3	3
Scienze naturali		2	2	3	3	3
Fisica		2	2	3	3	3
Matematica		5	5	4	4	4
Disegno e Storia dell'arte		2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive		2	2	2	2	2
Religione o attività alternative		1	1	1	1	1
Totale ore settimanali		27	27	30	30	30

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5^D

Composizione e storia della classe

La classe 5^ D è composta da 24 studenti: 14 femmine e 10 maschi. Di questi, 23 studenti appartengono al gruppo originario formatosi nella classe prima; ad essi si è aggiunta nell'anno in corso una alunna di nazionalità straniera proveniente da altra classe quinta del nostro Istituto, non ammessa all'Esame di Stato nell'a.s. 2022/23 perché considerata non ancora pronta per sostenerlo a livello di competenze linguistiche e preparazione generale. Per tale alunna, in considerazione del gap linguistico tuttora significativo, è stato redatto uno specifico Pdp per BES di carattere linguistico. Due alunni fruiscono invece di un Pdp per certificazione DSA: uno dei due dal secondo quadrimestre dell'a.s. 2022/23 (quarto anno di corso); l'altro dall'inizio del corrente quinto anno, dopo essere stato oggetto di un Pdp per BES di carattere psicologico a partire dal secondo quadrimestre dell'a.s. 2020/21 (secondo anno di corso). Uno studente ha goduto di un Pdp per BES legati a gravi motivi di salute a partire dal primo quadrimestre dell'a.s. 2020/21 (secondo anno di corso) e fino a tutto lo scorso a.s. 2022/23, mentre il superamento pressoché totale di tali problemi non ne ha reso necessaria l'attuazione per l'anno scolastico corrente. Altri tre studenti (due dei quali già dall'a.s. 2022/23) hanno goduto in questo quinto anno dello status di Studente Atleta, e per loro è stato redatto un opportuno PFP.

Durante il corso del triennio, il numero di studenti con giudizio sospeso è stato generalmente corrispondente a un terzo della classe, ed ha prevalentemente riguardato la disciplina di Matematica.

Continuità didattica

Nel triennio la classe ha avuto continuità didattica solo in poche discipline: Italiano, Latino, Fisica, Scienze, Scienze Motorie; ha invece avuto particolare discontinuità nelle discipline di Storia, Filosofia, Disegno e Storia dell'Arte e Religione. Sono state ben sei le discipline (le quattro sopracitate più Inglese e Matematica) in cui si è verificato un cambio di docente in questo quinto anno rispetto al precedente.

Presentazione

La classe 5D si presenta come una classe particolarmente coesa, affiatata e sempre tendenzialmente collaborativa al proprio interno e con i docenti, sia quelli di lungo corso che quelli che hanno iniziato il loro lavoro con la classe quest'anno.

La classe ha raggiunto, nel complesso, un livello di conoscenze e competenze sicuramente più che discreto e abbastanza omogeneo tra le varie discipline, con l'eccezione della disciplina di Matematica, nella quale il profitto medio è generalmente meno brillante e un ristretto numero di studenti presenta tuttora alcune difficoltà. Nel corso in particolare di questo quinto anno si è però registrato un impegno assiduo e costante al fine di superare le proprie difficoltà e migliorare i propri risultati da parte di quasi tutti gli alunni, e solo un ristretto numero di essi presentano tuttora qualche carenza.

Durante tutto il triennio il comportamento della classe è stato generalmente corretto, rispettoso delle regole e caratterizzato da partecipazione e interesse verso i contenuti proposti. Per quanto riguarda l'elaborazione dei contenuti stessi e i risultati ottenuti, in questo quinto anno di corso si possono distinguere all'interno della classe tre fasce di livello:

- Un gruppo numericamente significativo di alunni che al lavoro costante ha saputo unire capacità di approfondimento e interiorizzazione dei contenuti, ottenendo risultati complessivamente buoni/più che buoni in pressoché tutte le discipline.

- Un nutrito gruppo di alunni che ha sempre lavorato con costanza e applicazione ottenendo in quasi tutte le discipline risultati quantomeno discreti grazie a una pressoché sempre corretta comprensione dei contenuti e ad una altrettanto corretta rielaborazione o applicazione degli stessi
- Un gruppo piuttosto ristretto di studenti che o hanno in alcune occasioni avuto bisogno di essere stimolati a un impegno e un'applicazione più assidui, o per i quali nonostante un impegno adeguato permane qualche difficoltà in particolare nella disciplina già segnalata nella prima parte di questo paragrafo.

FINALITA' E OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

In coerenza con le finalità formative espresse dal P.T.O.F., 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 se stessi e la realtà circostante, orientando alla definizione di un personale progetto di vita.

Finalità formative:

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

Obiettivi trasversali e comuni

Obiettivi Comportamentali:

- Saper stare a scuola in modo corretto, produttivo e responsabile.
- Rispettare gli insegnanti, il personale scolastico, i compagni.
- Rispettare il Regolamento di Istituto (l'ambiente, le attrezzature scolastiche, orari).
- Essere puntuali nella presentazione degli elaborati e del lavoro domestico.
- Partecipare alle lezioni in modo attivo.
- Saper intervenire a tempo e in modo adeguato.

Obiettivi Cognitivi:

Conoscenze

- Conoscenza dei termini ricorrenti nei vari linguaggi disciplinari.
- Conoscenza di teorie, concetti, principi e procedure.
- Conoscenza dei nuclei contenutistici essenziali delle varie discipline.
- Conoscenza della lingua italiana e della lingua straniera di studio nella classe

Capacità

Saper istituire confronti e relazioni.

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

Competenze

- Riesaminare e organizzare le conoscenze acquisite.
- Definire i problemi e individuarne l'applicazione.
- Elaborare logicamente ed autonomamente le informazioni.
- Attivare procedimenti inter e pluridisciplinari.
- Affrontare criticamente problemi e contenuti.

Metodi e strumenti di lavoro

Metodi

- Lezione frontale, discussione guidata, approccio diretto a documenti e testi individualmente e a piccoli gruppi, contributi critici
- Relazioni individuali, ricerche singole e/o di gruppo
- Uso di sussidi multimediali in genere (presentazioni elettroniche, utilizzo di laboratori e di internet).
- Assegnazione di compiti calibrati per qualità e quantità, controllando il più possibile il lavoro eseguito
- Creazione di occasioni che favoriscano gli interventi, la discussione ed il confronto.

Strumenti

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- materiale audiovisivo e informatico

- Internet
- attrezzature dei laboratori
- piattaforme Mastercom e G-Suite per la condivisione di materiali
- lavagna interattiva

VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione, che si configura come momento centrale del processo di insegnamento-apprendimento, ha per oggetto il processo formativo e i risultati di apprendimento delle studentesse e degli studenti.

Il processo valutativo, che assume funzioni diverse in relazione ai vari momenti del processo educativo, si attua attraverso una differenziata tipologia di verifiche, individuate dai vari coordinamenti disciplinari come le più consone alle diverse situazioni didattiche.

In relazione ai momenti in cui si colloca, la valutazione può essere di tipo formativo o sommativo: la prima, effettuata in itinere, consente di fornire all'allievo indicazioni relative al grado di raggiungimento degli obiettivi e eventualmente, di suggerire il ricorso ad attività di recupero o sostegno.

La valutazione sommativa coincide con gli scrutini di fine primo e secondo quadrimestre: tale valutazione tiene conto prioritariamente dei risultati conseguiti nelle verifiche del quadrimestre in questione, oltre che della progressione dell'apprendimento rispetto ai livelli di partenza e dell'atteggiamento manifestato nei confronti della vita scolastica (interesse, impegno e partecipazione).

Il Collegio docenti del Liceo Scientifico Tassoni, recependo i principi evidenziati dal D.L.62/2017, attribuisce una valenza formativa centrale alla valutazione e la considera parte integrante del processo educativo; ritiene in particolare che la valutazione debba avere i seguenti obiettivi:

- far acquisire percezione e stima di sé;
- far scoprire e valutare le proprie capacità;
- motivare all'impegno culturale;
- orientare nella costruzione di uno specifico progetto di sé.

Tipologia di prove

- le diverse tipologie previste per la prima prova scritta (analisi e commento di un testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)
- trattazione sintetica di argomenti
- esercizi, traduzioni, questionari
- prove semistrutturate a risposte brevi e riempimento
- test a scelta multipla
- analisi testuale
- 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:

- conoscenza dei contenuti
- comprensione dei contenuti
- rispetto delle consegne
- correttezza formale
- precisione lessicale
- pertinenza e completezza della risposta
- coerenza logica
- organicità del discorso
- originalità nelle soluzioni dei problemi

Per quanto riguarda la misurazione delle verifiche scritte e orali, sono stati utilizzati indicatori numerici da 1 a 10 in base alla seguente scala di valutazione, unitaria e utilizzata in modo omogeneo e rigoroso da tutti i docenti.

Definizione dei criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità

E' stata concordata tra i docenti e inserita nel P.T.O.F. la seguente scala comune di valutazione

VOTO	SIGNIFICATO DEL CODICE PER LA VALUTAZIONE		GIUDIZIO SINTETICO
			Livello di acquisizione
10	RENDIMENTO / ECCELLENTE	a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, ampiezza e articolazione di elementi contestuali e storico-critici b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate, personali e critiche, ed esprimerle in modo originale, appropriato ed efficace	a. Produttivo b. organico c. originale
9	RENDIMENTO OTTIMO	a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, contestuali e buona articolazione di aspetti storico-critici b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato, con un buon grado di autonomia c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate e personali ed esprimerle in modo appropriato ed efficace	a. articolato b. approfondito c. critico
8	RENDIMENTO BUONO	a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici e contestuali b. Competenza nello sviluppare ampie analisi in modo corretto e controllato c. Capacità di elaborazione autonoma di sintesi e valutazioni ed esposizione e precisa personale	a. Completo b. Assimilato c. autonomo
7	RENDIMENTO DISCRETO	a. Conoscenza degli argomenti nei nuclei essenziali e nelle loro articolazioni. b. Competenza nello sviluppare analisi puntuali ed applicazioni funzionali. c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in maniera appropriata e articolata gli argomenti.	a. adeguato b. puntuale c. articolato
6	RENDIMENTO SUFFICIENTE	a. Conoscenza degli argomenti nei loro aspetti essenziali b. Competenza nello sviluppare analisi pertinenti ed applicazioni corrette. c. Capacità di sintetizzare ed esprimere in modo corretto e lineare gli argomenti.	a. essenziale b. pertinente c. lineare
5	RENDIMENTO INSUFFICIENTE	a. Conoscenza solo parziale degli argomenti. b. Competenza nello sviluppare analisi solo approssimative ed applicazioni imprecise. c. Capacità incerta di sintetizzare ed esprimere gli argomenti.	a. parziale b. approssimativo c. incerto
4	RENDIMENTO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	a. Conoscenza frammentaria degli argomenti. b. Competenza carente nello sviluppare analisi coerenti e nel procedere correttamente nelle applicazioni. c. Scarsa capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti.	a. frammentario b. poco coerente c. scarso
3	RENDIMENTO INSUFFICIENTE IN MISURA MOLTO GRAVE	a. Conoscenza parziale e scorretta degli argomenti b. Competenza assai carente nello sviluppare analisi e nel procedere nelle applicazioni c. Gravissima difficoltà a sintetizzare ed esprimere gli argomenti	a. scorretto b. molto carente c. confuso
1-2	RENDIMENTO NULLO	a. Conoscenza assente o gravemente frammentaria degli argomenti. b. Competenza inadeguata nello sviluppare analisi, anche dei soli elementi fondamentali e nel procedere nelle applicazioni. c. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti inconsistente.	a. assente b. inadeguato c. inconsistente

ATTIVITA' DI RECUPERO E DI SOSTEGNO

La scuola nel corso dell'anno, in accordo con quanto previsto dal P.T.O.F., ha fornito un servizio di supporto didattico articolato in:

- Interventi di recupero in classe e pause didattiche

Sono effettuati in orario curricolare dai docenti di tutte le discipline, anche su richiesta della classe, si configura come opportunità di recupero rivolta all'intera classe

- Lezioni di recupero e consolidamento

Nel corso dell'anno, il sabato mattina é stato attivato per la classe un corso di rinforzo ed approfondimento di matematica tenuto dalla prof.ssa Maria Chiara Manzini

- Studio individuale

Per favorire il recupero di carenze individuali i docenti hanno all'occorrenza fornito agli studenti e studentesse materiali di lavoro sui quali effettuare studio individuale

ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Oltre alle iniziative valide come attività di PCTO o Orientamento, cui sono dedicate sezioni successive del presente Documento, si segnala la partecipazione degli studenti, in alcuni casi come gruppo classe in altri in forma individuale, alle seguenti attività extracurricolari e curricolari.

Attività in orario curricolare:

- Educazione alla salute: Incontri con AVIS e ADMO (classe)
- Piano Nazionale Lauree Scientifiche: conferenza relativa agli inquinanti persistenti POPs, (classe)
- Piano Nazionale Lauree Scientifiche: laboratorio relativo alle scienze forensi (impronte digitali e tracce ematiche) (classe)
- CLIL sulle biotecnologie (classe)
- Visione del film "Io capitano" presso il Cinema Astra (classe)
- Conferenza sul centenario del Delitto Matteotti presso Fondazione S. Carlo (classe)
- Attività di orientamento universitario (classe e individuale)
- Olimpiadi della Matematica (individuale)
- Giochi della Chimica (individuale)
- Campionati Studenteschi (individuale)
- Esame per la certificazione CAE (individuale)

Attività in orario extracurricolare:

- Gruppo Sportivo e Tornei d'Istituto

EDUCAZIONE CIVICA

Nel corso dell'a.s. 2023-24 la classe ha svolto i seguenti percorsi di Educazione Civica:

Scienze naturali:

La classe ha svolto un percorso relativo alla biologia molecolare e alle biotecnologie nelle scienze forensi, sia attraverso i laboratori di UniMoRe svolti al Liceo sia alla Fondazione Golinelli. Gli studenti hanno lavorato su impronte digitali, tracce ematiche, DNA fingerprinting; attraverso la trasformazione batterica hanno potuto sperimentare la creazione di un organismo geneticamente modificato - OGM. La valutazione delle attività è avvenuta sulla base delle relazioni di laboratorio prodotte dagli studenti.

Inglese:

Attività in inglese su: Anthropocene.

Ogni studente ha scelto un approfondimento sul quale ha preparato una presentazione che poi ha esposto oralmente (con valutazione).

Filosofia e Storia:

1°- Attività di approfondimento: "Israele – Hamas: capire il conflitto" e organizzazione di tre dibattiti strutturati, secondo il modello "Patavina libertas" della Palestra di Botta e Risposta, associazione facente capo all'Università degli studi di Padova

2°- Lezione sulla giornata della memoria. Commento e confronto sul discorso tenuto dal presidente della repubblica il 27 gennaio 2024

3°- Partecipazione all'evento: 100 anni dall'assassinio Matteotti.

Evento presso il Collegio della Fondazione San Carlo. Proiezione del film "Il delitto Matteotti" (1973, diretto da Florestano Vancini), intervallata dagli interventi del professor Giuliano Albarani (storico e Presidente della Fondazione Collegio San Carlo) e dalle letture di testi dell'epoca.

4°- Il dopoguerra in Italia: il referendum e la costituente. La costituzione italiana: struttura fondamentale e contributi ideologico-culturali. Aspetti di convergenza sui temi della persona, del lavoro, della proprietà privata, dei diritti civili, politici e sociali

5°- K. Popper: la struttura delle società democratiche come società aperte, fondate sulla razionalità critica.

Disegno e Storia dell'Arte:

Edilizia sostenibile, edifici ad energia quasi zero

Obiettivi: Comprendere l'impatto dell'uomo e del costruito sull'ambiente e le metodologie di mitigazione del consumo energetico.

Contenuti: Efficienza energetica in edilizia, Comfort termico e standard di valutazione, Simulazione energetica dinamica

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

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.

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 5D ha nel corso del triennio ha svolto i seguenti percorsi:

a.s. 2021/22:

Adesione della classe	Referente	Ore	Classe
Formazione generale sul tessuto produttivo locale e sui contratti di lavoro	LAPAM	3 ore	Tutti
Educare alle differenze per promuovere la cittadinanza di genere	Progetto regionale – Realizzazione-CPO – CUP – Referente Avv. Mirella Guicciardi	26 ore	Tutti
MEP – Modulo di Base Europa	Docenti di inglese	10 ore	Tutti
Adesioni a carattere volontario	Referente	Ore	Classe
MEP	Prof.sse Lasagni/Scaltriti	20 ore-istituto	16 alunni
		20 ore-cittadina	4 alunni
		30 ore-regionale	1 alunna
Summer school	G-LAB Srl–Ex Golinelli	30 ore	5 alunni
Compiti insieme	Città e Scuola	30 ore	4 alunni
Estate in alternanza	Centri estivi	dipende	1 alunna

a.s. 2022/23:

Adesione della classe	Referente	Ore	Classe
Laboratorio di Elettrochimica	Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche	25 ore	Tutti
Soggiorno-Studio a Malta	Prof.sse Pellati, Scaltriti, Ferrarese, Grandi	30 ore	Tutti
Adesioni a carattere volontario	Referente	Ore	Destinatari
Compiti insieme	Città e Scuola	30 ore	7 alunni
MEP	Prof.sse Lasagni/Scaltriti	30 ore-nazionale 30 ore-internazionale e chairs	1 alunna
Progetto Studente-atleta	Società sportive	10 ore	2 alunni
Job Orienta – Verona	Prof.ssa Taparelli	8 ore	12 alunni
Bocconi – Open Day	Prof.ssa Taparelli	6 ore	1 alunno
Almaorienta	Prof.ssa Taparelli	6 ore	
Unimore orienta: i corsi di studio	Prof.ssa Taparelli	6 ore	6 alunni
Unibo orienta: i corsi di studio	Prof.ssa Taparelli	8 ore	1 alunno
Tirocini offerti dai Dipartimenti Universitari Unimore Scuola di chimica	Dipartimenti Unimore e prof.ssa Taparelli	40 ore	1 alunna
ERASMUS SONOLUX		24 ore	3 alunni
MOREBOTS		20 ore	1 alunno
Corso Assistente bagnanti		10 ore	3 alunni
Studio veterinario		40 ore	1 alunna

a.s. 2023/24:

Adesione della classe	Referente	Ore	Classe
Corso sulla sicurezza		8 ore	Tutti
Trasformazione batterica, purificazione della Green Fluorescent Protein (GFP) e DNA Fingerprinting	G-LAB Srl–Ex Golinelli	10 ore	Tutti
Adesioni a carattere volontario	Referente	Ore	Destinatari
Progetto Studente-atleta	Società sportive	10 ore	3 alunni
MEP	Lasagni/Scaltriti	30 ore- internazionale e chairs	1 alunna
Tirocini UNIMORE: laboratorio Chimica di base		35 ore	2 alunne
Studio veterinario		20 ore	1 alunna
Estate in alternanza	Centri estivi	38 ore	1 alunna ???
Job Orienta – Verona	Prof.ssa Taparelli	8 ore	11 alunni
Almaorienta	Prof,ssa Taparelli	6 ore	Classi V
Unimore orienta, Unibo, Unipr : i corsi di studio	Prof.ssa Taparelli	6 ore	5 alunni
Unimore orienta: prospettive professionali per i futuri studenti	Prof.ssa Taparelli	5 ore	Classi V
Politecnico Milano – Open day	Prof.ssa Taparelli	8 ore	Classi V

VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

La classe non ha svolto un viaggio d'istruzione nel corso di questo quinto anno. Si ritiene però opportuno segnalare l'importante esperienza, in termini formativi e aggreganti, del Soggiorno Studio di carattere linguistico di una settimana a Malta svolto nell'a.s. scorso, ed inserito nelle sopradette attività di PCTO

MODULI CURRICOLARI DI ORIENTAMENTO DELLA CLASSE QUINTA

I moduli curricolari di orientamento sono stati progettati secondo quanto specificato al punto 7.3 del decreto Ministeriale n. 328 del 22 dicembre 2022 riguardante le linee guida per l'orientamento *“per la migliore efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curricolari di orientamento formativo nelle classi terze, quarte e quinte sono integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore, di cui al successivo punto 12.3, e con le azioni orientative degli ITS Academy”*. Pertanto sono considerate nell'ambito del monte ore di orientamento tutte le attività svolte dagli studenti nei percorsi di PCTO riportati nella specifica sezione di questo documento. In aggiunta a queste sono state organizzate dal Liceo e proposte agli/alle studenti/studentesse specifiche attività di orientamento che vengono riportate nella seguente tabella.

	<u>Attività</u>	Data	n. ore
<u>Open day università</u>	Unimore Job orienta Unipr Altre Università	26-29 febbraio 2024 22-25 novembre 2023 14-15 febbraio 2024	5h 6h 5h
<u>Orientamento</u>	Giornata OrienTassoni orientamento universitario presso il Liceo Tassoni in collaborazione con UNIMORE, Scuola Sant'Anna di Pisa Orientamento post-diploma Istituti Tecnologici Superiori (ITS)	9 marzo 2024 27 marzo 2024	5h 5h
<u>Incontro con rappresentanti del mondo del lavoro</u>	Seminario tenuto da dr.ssa Scaltriti Laura Il valore della professione medica, Il servizio sanitario nazionale (SSN) e la tutela del diritto alla salute	19 febbraio 2024 28 febbraio 2024	2h
<u>Piano nazionale lauree scientifiche (PLS)</u> Incontri con docenti universitari in collaborazione con UNIMORE	<u>Seminari:</u> 1. La contaminazione da prodotti organici persistenti (POPS) <u>Laboratorio:</u> Tracce ematiche ed impronte digitali	25 marzo 2024 22 febbraio 2024	2h 2h
<u>Attività di biologia molecolare presso Fondazione Golinelli</u>	Laboratorio “Trasformazione batterica e DNA finger printing”	16 aprile 2024	6h
<u>DigiComp</u>	attività di registrazione e compilazione sulla piattaforma Unica		2h
<u>Didattica orientativa</u>	Attività di approfondimento: “Israele – Hamas: capire il conflitto” e organizzazione di tre dibattiti strutturati, secondo il modello "Patavina libertas" della Palestra di Botta e Risposta, associazione facente capo all'Università degli studi di Padova		9 h

CONTENUTI DISCIPLINARI

ITALIANO
Docente G.M.

Testo in uso : Luperini/Cataldi/Marchioni/Marchese, Liberi di interpretare, voll. 2-Leopardi-3A-3B, Palumbo editore

Linee operative :

Il manuale in adozione è come ovvio quasi sempre stato il riferimento fondamentale, ma il docente si è riservato durante le lezioni frontali di ampliare e integrare in diverse circostanze quanto da esso illustrato con altri concetti o chiavi di lettura frutto di altre fonti o della propria personale formazione culturale. Ciò anche al fine di fornire, come giusto che sia, un'idea non dogmatica del libro di testo ed abituare ad una possibile pluralità di letture e interpretazioni dei fatti culturali.

Il lavoro svolto è stato di carattere essenzialmente diacronico e ha seguito un percorso cronologico. Tale percorso ha riguardato essenzialmente l'evoluzione del pensiero e della produzione letteraria in Italia, e perciò si è tradotto nello studio di autori e nella lettura di testi per la quasi totalità italiani. Una significativa eccezione ha riguardato i grandi poeti del simbolismo francese (Baudelaire, Rimbaud, Verlaine), in considerazione dell'importanza avuta dai loro testi nella radicale svolta espressiva che ha portato alla nascita della poesia moderna.

Il percorso letterario non è stato ridotto a una serie di studi di carattere monografico staccati tra loro, ma si è cercato per quanto possibile di illustrare il contesto culturale in cui correnti e autori sono sorti. In tal senso, sono stati suggeriti ove possibile agganci e collegamenti con altre discipline quali Storia, Filosofia, Letteratura Inglese.

A livello metodologico, la lezione frontale di carattere illustrativo è costantemente stata affiancata dalla lettura dei testi, generalmente svolta integralmente in classe tranne che per qualche passo in prosa particolarmente ampio, come momento non solo di verifica "sul campo" di quanto precedentemente spiegato e indicato ma anche, compatibilmente col tempo a disposizione, di ricerca e scoperta di concetti e sfumature non ancora affrontate, quindi di carattere laboratoriale. Quasi tutti i testi affrontati hanno coinciso con le scelte antologiche presenti nella forma cartacea del manuale in adozione, ma in qualche caso si è ritenuto opportuno non rinunciare a qualche altro testo ritenuto particolarmente significativo, fornito agli studenti per via informatica. Tali testi sono contrassegnati nel programma con un asterisco.

In alcune occasioni è stata proposta a singoli studenti particolarmente motivati la lettura e l'analisi autonoma, con relativa esposizione alla classe, di altri testi di autori in quel momento affrontati o ad essi legati oppure di brani e passi di approfondimento critico. I contenuti di tali attività sono poi entrati a far parte del patrimonio di conoscenze complessivo della classe, e quindi del programma. Durante l'anno scolastico le letture compiute sono sempre state di tipo antologico, sia per quanto riguarda la poesia che la prosa. Nel corso dei periodi estivi tra il terzo e il quarto anno e tra il quarto e il quinto la classe è stata però invitata alla lettura integrale di alcuni classici della letteratura italiana otto-novecentesca: *I Malavoglia* di Giovanni Verga, *Il Fu Mattia Pascal* di Luigi Pirandello, *La coscienza di Zeno* di Italo Svevo e un'opera a scelta del Neorealismo. Su tali letture, all'inizio dell'anno successivo è stato dedicato un momento di confronto e riflessione che ha costituito a tutti gli effetti un primo approccio di conoscenza con i relativi autori o movimenti letterari di appartenenza.

Profilo della classe

La classe si è dimostrata costantemente interessata verso la materia, disponibile verso il lavoro proposto e con una buona capacità di assimilazione e restituzione dei contenuti proposti, che per alcuni alunni ha saputo anche assumere caratteristiche di rielaborazione personale

Per quanto riguarda la produzione scritta, la classe nel suo complesso, al netto di una forse inevitabile difformità di orizzonti culturali e di una conseguente diversa capacità di sviluppare in profondità argomenti e tematiche non strettamente legate all'ambito letterario e di studio, ha acquisito nel corso degli anni una corretta competenza esecutiva delle diverse tipologie di scrittura proposte. Un'alunna, inserita nella classe nel corso di questo quinto anno e proveniente da analogo istituto di altra città, presentava a inizio d'anno un certo ritardo da questo punto di vista, che è riuscita con impegno e applicazione sostanzialmente a colmare.

La classe ha inoltre raggiunto un generalmente adeguato e in qualche caso apprezzabile livello di controllo dello strumento linguistico e conseguentemente di correttezza formale; solo pochi alunni presentano ancora qualche difficoltà da questo punto di vista . .

Per quanto riguarda il profitto, la classe si può dividere in tre gruppi, numericamente più o meno equivalenti: un primo gruppo caratterizzato da un profitto costantemente buono e in qualche occasione anche brillante sia nello scritto che nell'orale; un secondo gruppo dal profitto complessivamente discreto/più che discreto, generalmente migliore all'orale o comunque su prove strettamente legate allo studio disciplinare; un terzo gruppo dal rendimento meno brillante ma comunque generalmente positivo, tranne in qualche verifica scritta in cui ha evidenziato una certa difficoltà nel corrispondere alle richieste sul piano della forma e/o dei contenuti.

Dal vol. 2 :

1. ALESSANDRO MANZONI

La produzione classicistica pre-conversione – Il periodo a Parigi e l'interesse per la storia – La conversione e il giansenismo – Le opere religiose: *Inni Sacri* – L'approdo al Romanticismo – La poetica: il *verosimile* e il rapporto tra poesia e storia - Le opere a sfondo storico : tragedie e odi civili – Il pessimismo manzoniano – I *Promessi Sposi*: ripresa concetti principali affrontati attraverso la lettura integrale nella classe II ; cfr. tra *Fermo e Lucia* e *Promessi Sposi* – Il “romanzo senza idillio”

Testi:

da *In morte di Carlo Imbonati*: vv. 203-215 (pag. 891)

da *Lettera a M. Chauvet* (pag. 907)

da *Lettera sul Romanticismo*(pag. 389)

da *Adelchi*: coro atto III (pag. 929)

da *Odi: Il Cinque Maggio* (pag. 918)

conoscenza generale di *Marzo 1821* (pag. 913)

da *I promessi Sposi*: parte finale capitolo conclusivo (pag. 1039)

Da fascicolo : Leopardi il primo dei moderni:

2. GIACOMO LEOPARDI

La fase giovanile: conversione dall'erudizione al bello e sperimentalismo poetico - Idilli e Canzoni - Il pessimismo storico – Conversione dal bello al vero – Il rapporto col Romanticismo - Le *Operette morali* e il pessimismo cosmico – Il ruolo dello *Zibaldone* - L'”ultimo Leopardi”: l'ironia, il pessimismo “agonistico”; la *Ginestra* e la “social catena” .

Testi :

da *Canti* : - *L'infinito* (pag. 123)

- *A Silvia* (pag. 139)
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* (pag. 152)
- *La ginestra*: vv. 1-51, 87-135, 297-317 (pag. 184)

da *Operette Morali* : - *Dialogo della natura e di un islandese* (pag. 52)
 - *Dialogo di Tristano e di un amico* (pag. 70)

da *Zibaldone* : - "La teoria del piacere" (pag. 40 +*)

- "Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza"

-

Dal vol. 3A :

3. LE REAZIONI AL ROMANTICISMO

Giosuè Carducci: il ritorno al classicismo ; il poeta vate – La scapigliatura e il rifiuto della tradizione.

Testi : G. Carducci, da *Odi barbare: Nella piazza di S. Petronio* (pag. 345)
 E. Praga, *Preludio* (pag. 72)

4. POSITIVISMO, NATURALISMO E VERISMO

Il pensiero positivista – La sociologia positivista e il determinismo: *race, milieu, moment* - Zola e il naturalismo francese – L'approdo in Italia delle teorie naturaliste: Luigi Capuana e il verismo.

Testi : E. Zola, da *Il romanzo sperimentale* (pag. 30)

5. GIOVANNI VERGA

La produzione iniziale tardo-romantica e scapigliata – L'incontro con Capuana e la "conversione" verista – Le novelle e la riscoperta della Sicilia – L'approdo al romanzo: il ciclo dei "vinti" – *I Malavoglia*: trama, personaggi e temi-chiave - Le strategie narrative: artificio della regressione, discorso indiretto libero, narrazione corale – Il pessimismo verghiano – Cenni a *Mastro Don Gesualdo*

Testi :

da *Vita dei campi* : - prefazione a *L'amante di Gramigna* (pag. 137)
 - *Rosso Malpelo*: incipit e conoscenza generale della trama (pag. 142)
 - *Fantasticherie* (pag. 166)

da *I Malavoglia* : - Prefazione (pag. 232)

- da cap. IV*

- da cap. XV: (* + pag. 250)

da *Novelle rusticane* : *Libertà* (pag. 182)

6. IL SIMBOLISMO FRANCESE E LA NASCITA DELLA POESIA MODERNA

Baudelaire e i *Fiori del male* – Il contrasto tra *ideal* e *spleen* - Gli emuli di Baudelaire : Rimbaud e Verlaine – La rivoluzione poetica: dal procedimento logico al procedimento analogico ; la sinestesia – Dal poeta vate al poeta veggente.

Testi :

C. Baudelaire : da *I fiori del male*: - *Corrispondenze* (pag. 313)

- *L'albatros* (pag. 311)

- *Spleen* (pag. 315)

da *Lo spleen di Parigi: Perdita d'aureola* (pag. 24)

A. Rimbaud : - *Vocali* (pag. 327)

P. Verlaine : - *Arte poetica* (pag. 325)

7. IL DECADENTISMO E I SUOI VOLTI

Periodizzazione e interpretazione - I fondamenti culturali scientifici (Einstein, Freud) e irrazionalistici (Bergson, Nietzsche) – Il richiamo al simbolismo francese: la complessità della natura e la poesia come strumento privilegiato di conoscenza – Il rifiuto dell'ideale borghese: estetismo, vitalismo, "maledettismo" – La crisi dell'individuo: la tipologia umana dell'"inetto"-

8. GIOVANNI PASCOLI

Il rifiuto della storia e il tema del "nido" - La poetica del "fanciullino" – Il rinnovamento del lessico poetico: linguaggio pregrammaticale e postgrammaticale – Le tecniche poetiche: simbolismo, struttura paratattica, fonosimbolismo – L'ampliamento del concetto di "nido" e l'adesione al nazionalismo.

Testi :

da *Il fanciullino* : "Il fanciullino" (pag.363 + *)

da *Myrica* : - Prefazione (pag. 371)

- *Arano**

- *X Agosto* (pag. 374)

- *Temporale* (pag. 382)

- *Il lampo* (pag. 388)

da *Poemetti*: - *Digitale purpurea* (pag. 406)

da *Canti di Castelvecchio* : - *Nebbia**

- *Il gelsomino notturno* (pag. 396)

9. GABRIELE D'ANNUNZIO

Gli esordi: il distacco dai moduli carducciani e veristi - Il legame arte-vita – L'ambiguo rapporto con le masse borghesi – D'Annunzio grande ricettore di stimoli culturali stranieri – La fase estetizzante e quella della "bontà" – La fase superomistica: *Alcyone* e il panismo – La fase "notturna" – D'Annunzio primo "mito" di massa.

Testi :

da *Canto novo* : - *O falce di luna calante**

da *Il piacere* : - Andrea Sperelli (pag. 485)

da *Alcyone* : - *La sera fiesolana* (pag. 454)

- *La pioggia nel pineto* (pag. 458), con osservazione di tre parodie di Palazzeschi, Folgore e Montale

- *Le stirpi canore* (pag.466)

- *I pastori* (pag. 475)

da *Notturmo* : - Visita al corpo di Giuseppe Miraglia (pag. 480)

10. LA CRISI DELLA POESIA: CREPUSCOLARISMO E AVANGUARDIE STORICHE

La sensibilità crepuscolare come anti-dannunzianesimo – La "crisi d'identità" del poeta – Gozzano, crepuscolare "ironico" - Il futurismo e i suoi manifesti – Cenni ad altre avanguardie: surrealismo, dadaismo, espressionismo.

Testi :

S. Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* (pag. 888)

A Palazzeschi, *Chi sono?* (pag. 926)

M. Moretti, *A Cesena* (pag. 914)

G. Gozzano, da *La signorina Felicita* (pag. 895, vv. 1-12, 73-102, 308-326, 423-434)

F.T. Marinetti: - Il primo manifesto del Futurismo (punti salienti) (pag. 918)

- Manifesto tecnico della letteratura futurista (punti salienti)*

11. LUIGI PIRANDELLO

La poetica pirandelliana dell'umorismo e il "sentimento del contrario" – La dialettica tra *forma* e *vitaa* – Il relativismo conoscitivo – Le *Novelle per un anno* e i romanzi – L'approdo teatrale e il "teatro nel teatro" – Pirandello e la società moderna: *Quaderni di Serafino Gubbio operatore* – Il Pirandello "surreale".

Testi :

- da *L'umorismo* : - La differenza tra comicità e umorismo (pag. 671)
- La "forma" e la "vita" (pag. 672)
da *Novelle per un anno* : - *Ciaula scopra la luna* (pag. 712)
- *Il treno ha fischiato* (pag. 699)
- *La carriola**
- *C'è qualcuno che ride* (pag. 721)

12. ITALO SVEVO

Una figura particolare di letterato – I legami con la cultura mitteleuropea – L'antieroe sveviano: l'inetto – I primi romanzi e il "silenzio letterario" – *La coscienza di Zeno* e lo scardinamento della struttura del romanzo tradizionale – L'ingresso della psicanalisi nella letteratura – Lo "scrivere male" di Svevo.

Testi :

- da *Senilità* : Inettitudine e "senilità": l'inizio del romanzo (pag. 810)
da *La coscienza di Zeno* : - La proposta di matrimonio (pag. 842)
- La salute di Augusta (pag. 848)
- La vita è una malattia (pag. 861)

dal vol. 3B :

13. LA LINEA POETICA "ANTINOVECENTISTA": UMBERTO SABA

La formazione – La poetica e il ruolo della poesia – Il *Canzoniere* come autobiografia in versi – Gli influssi psicanalitici

Testi:

- da *Canzoniere*: - *Mio padre è stato per me l' "assassino"**
- *A mia moglie* (pag. 152)

14. ERMETISMO E "POESIA PURA": GIUSEPPE UNGARETTI

Caratteristiche dell'Ermetismo e3 suo rapporto con il proprio tempo : il "dissenso letterario" - Il concetto di "parola pura" in Ungaretti – Ungaretti poeta di guerra : *L'allegria* - Lo sperimentalismo formale e il rapporto con le avanguardie

Testi :

- da *L'allegria* : - *Fratelli* (pag. 93 + * prima versione)
- *Veglia* (pag. 90)
- *Il porto sepolto* (pag. 88)
- *I fiumi* (pag. 97)

15. EUGENIO MONTALE

Il "male di vivere" – Il paesaggio montaliano e il correlativo oggettivo- Il rapporto con la tradizione poetica: influssi leopardiani e danteschi – La figura femminile e la sua funzione "salvifica" – L'evoluzione montaliana attraverso le sue raccolte.

Testi:

- da *Ossi di seppia*: - *Non chiederci la parola* (pag. 218)
- *Merigiare pallido e assorto* (pag. 223)

- *Spesso il male di vivere* (pag. 226)

- *Cigola la carrucola del pozzo**

da *Le occasioni*: - *La casa dei doganieri* (pag. 237)

- *Addii, fischi nel buio, cenni, tosse* (pag. 234)

da *La bufera e altro*: - *Piccolo testamento**

da *Satura*: - *Ho sceso, dandoti il braccio...* (pag. 252)

P.S. A causa della necessità iniziale di completare il programma previsto per il quarto anno, non svolto nella sua totalità, il docente prevede, nel periodo successivo alla ultimazione del presente documento, di integrare il programma sopra riportato con gli ulteriori moduli di seguito accennati. Sarà sua cura, a tale riguardo, presentare in sede di Commissione d'Esame una integrazione più dettagliata del lavoro svolto.

16. LA PARABOLA DEL NEOREALISMO

Inquadramento generale e lettura brani esemplificativi

17. ITALO CALVINO

Le tappe del suo percorso letterario

LINGUA E CULTURA LATINA

Docente G.M.

Testo in uso : Garbarino/Pasquariello, Colores vol. 3, Paravia

Pur essendo il programma svolto esclusivamente incentrato sulla letteratura latina, l'attività di traduzione autonoma, in linea con la programmazione comune concordata all'interno del nostro dipartimento, non è stata del tutto abbandonata in quanto le verifiche scritte di entrambi i quadrimestri si sono basate sulla traduzione di un breve passo in lingua originale di autori in prosa poco prima affrontati (Seneca e Petronio nel 1° quadrimestre, Quintiliano e Tacito nel secondo), con annessa analisi stilistico-retorica e di contenuto.

All'interno dei vari autori inseriti nel programma, si è generalmente optato per dedicare maggiore tempo e spazio ad autori di prosa anziché di poesia proprio per offrire maggiori possibilità di lavoro di analisi morfo-sintattica di testi in prosa, sia in classe sia in qualche caso come indicazione di lavoro a casa.

In relazione a tale dimensione linguistica della materia la classe, a parte poche eccezioni, ha dimostrato di aver raggiunto un livello di conoscenza/competenza nel complesso pienamente positivo, e per alcuni alunni anche buono o ottimo, coronando un percorso di cinque anni di lavoro sulla disciplina impegnativo e non privo di momenti di criticità, ma che in quanto portato avanti con costanza ha dato i frutti attesi.

Programma

L'età giulio-claudia

Inquadramento generale

1. FEDRO E LA FAVOLA IN VERSI

Caratteristiche dell'opera – Il rapporto con Esopo – *L'Appendix Perottina* e le innovazioni tematiche

Testi in lingua :

da *Phaedri Augusti liberti fabulae Aesopiae* : La volpe e l'uva (pag. 21)

Testi in traduzione :

da *Phaedri Augusti liberti fabulae Aesopiae* : Il lupo e l'agnello (pag. 23)

da *Appendix Perottina* : La vedova e il soldato (pag. 22)

2. SENECA

La vita – Il pensiero – I *Dialogi* – La concezione del tempo – Le *Epistulae ad Lucilium* - Lo stile.

Testi in traduzione :

da *De vita beata* : La felicità consiste nella virtù (pag. 96)

da *De brevitae vitae* : La galleria degli occupati (pag. 76)

da *Epistulae Morales ad Lucilium*: Il dovere della solidarietà (95, 51-53, pag. 102)

Testi in lingua :

da *De ira* : La lotta contro l'ira (pag. 84)

da *De brevitae vitae*: La vita è davvero breve? (pag. 66)

Il valore del passato (pag. 73, con tagli

da *Epistulae Morales ad Lucilium* : Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (I, pag. 79)

Gli schiavi (47, 1-4, pag. 103)

3. LUCANO E L'EPICA ANTITRADIZIONALE

L'autore – La *Pharsalia* – Lo stile

4. PETRONIO

Il romanzo dalla Grecia a Roma – La questione dell'autore del *Satyricon* – La questione del genere letterario – Il realismo petroniano e la tesi di E. Auerbach

Testi in traduzione :

da *Satyricon* : Trimalchione entra in scena (pag. 167)

I commensali di Trimalchione (pag. 175)

Il testamento di Trimalchione (pag. 176)

La matrona di Efeso (pag. 181)

Testi in lingua :

da *Satyricon* : La lingua di un ubriaco*

La presentazione dei padroni di casa**

** solo osservazione delle particolarità linguistiche

L'età dei Flavi, Nerva e Traiano

Inquadramento generale

5. I POETI DELL'ETA' FLAVIA: MARZIALE E GIOVENALE

La condizione di *clientes* – Marziale e l'epigramma ; il *fulmen in clausula* – Giovenale: le *Saturae* e l'*indignatio*

Testi in traduzione:

Marziale, da *Epigrammata*: Matrimoni d'interesse (pag. 240)

Giovenale, da *Satira III*: Chi è povero vive meglio in provincia (pag. 312)

da *Satira VI*: Eppia, la gladiatrice (pag. 319)

Testi in lingua:

Marziale, da *Epigrammata*: Una poesia che “sa di uomo” (pag. 235)

Giovenale, da *Satira VI*: Messalina, *augusta meretrix* (pag. 320)

6. QUINTILIANO

La vita – L'*Institutio Oratoria*: finalità e contenuti – La pedagogia di Quintiliano – La decadenza dell'oratoria secondo Quintiliano

Testi in traduzione :

da *Institutio Oratoria*: Vantaggi dell'insegnamento collettivo (pag. 276)

L'importanza della ricreazione (pag. 278)

Severo giudizio su Seneca (pag. 283)

Testi in lingua:

da *Institutio Oratoria*: Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale (pag. 270)

Il maestro ideale (pag. 284)**

**tradotto autonomamente dagli alunni come esercitazione in classe e successivamente corretto

7. TACITO

Vita e carriera politica – L'*Agricola* – La *Germania* - Il *Dialogus de oratoribus* – Le opere storiche: *Historiae* ed *Annales* – La concezione e la prassi storiografica - La lingua e lo stile – Tacito nel tempo

Testi in traduzione :

da *De vita Iulii Agricolae*: Il discorso di Calgaco (pag. 353)

da *Annales* : - L'uccisione di Britannico (pag. 379)
- Nerone e l'incendio di Roma (pag. 385)
- La persecuzione dei cristiani (pag. 386)

Testi in lingua :

da *Annales*: Il proemio (pag. 372)

La tragedia di Agrippina (pag. 381)

da *Germania* : *L'incipit* dell'opera (pag. 356)

Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (pag. 358)

Le risorse naturali e il denaro (pag. 360)

La fedeltà coniugale (pag. 364)

L'educazione dei figli e la successione ereditaria*

Guerre tra Romani e Germani*

L'età di Adriano e degli Antonini

8. APULEIO TRA ROMANZO E MAGIA

La vita – *L'Apologia* – Le *Metamorfosi* o *Asinus aureus* e il confronto con Petronio – Le digressioni: La *fabella* di Amore e Psiche - Lo stile

Testi in traduzione :

da *Metamorphoseon libri XI* : Il proemio e l'inizio della narrazione (pag. 429)

Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca (pag. 442)

Il ritorno alla forma umana e il significato delle... (pag. 439)

Testi in lingua :

da *Metamorphoseon libri XI* : Lucio diventa asino (pag. 431)

Psiche vede lo sposo misterioso addormentato (pag. 444)

N.B. *passi non presenti sul manuale

P.S. Nel periodo successivo al 15 maggio si prevede lo svolgimento del seguente modulo.

9. CENNI ALLA LETTERATURA CRISTIANA: S. AGOSTINO

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente R.L.

Testi in adozione:

G. Lorenzoni, B. Pellati, *Insights Into Literature* – volume B, DeA Scuola – Black Cat
Aldous Huxley, *Brave New World*, Black Cat

THE VICTORIAN AGE

Obiettivi:

Conoscere gli aspetti fondamentali del periodo vittoriano in Inghilterra sul piano storico-culturale con particolare riferimento alla rivoluzione industriale e alle sue conseguenze;

Analizzare testi di autori vittoriani ed evidenziare gli elementi caratterizzanti le varie fasi di questo periodo;

Operare collegamenti con situazioni storiche contemporanee.

Contenuti:

The Late Victorian Age:

- *History and Culture*

Module 1: The Age of Aestheticism and Decadence

Oscar Wilde

The Picture of Dorian Gray:

- *The Preface*
- *The Studio*
- *A New Hedonism*

The Importance of Being Earnest

- *Jacks' Proposal* (extra literary text)
- *Algernon's Proposal* (extra literary text)

Robert L. Stevenson

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde:

- *The Duality of Man*
- *The Transformation*
- *A Strong Feeling of Deformity* (extra literary text)

THE TWENTIETH CENTURY: THE AGE OF EXTREMES

Obiettivi:

Conoscere gli aspetti fondamentali del modernismo dal punto di vista storico-culturale;

Analizzare racconti, romanzi e opere poetiche di autori del periodo evidenziandone le novità a livello tematico e formale.

Contenuti:

The Twentieth Century: The Age of Extremes

- *History and Culture*

Module 2: Modernism

Thomas S. Eliot

The Love Song of J. Alfred Prufrock

Virginia Woolf

To the Lighthouse

- *Matches Struck in the Dark*

James Joyce

Dubliners

- *Eveline*
- *A Painful Case*
- *The Dead* (excerpts)

Ulysses

- *Molly's Monologue (Yes I Will Say Yes)*
- *Breakfast in Bed* (extra literary text)

Module 3: The Impact of Wars on Poetry and Fiction

William B. Yeats

The Second Coming (extra literary text)

Module 4: The Age of Anxiety: Twentieth Century Drama

Obiettivi:

Conoscere opere teatrali della seconda metà del '900 situandole nel proprio contesto storico-culturale;
Evidenziare gli aspetti innovativi sul piano contenutistico e formale.

Contenuti:

Samuel Beckett

Waiting for Godot

- *We're Waiting for Godot*
- *And It Came on You All of a Sudden?*

Michael Frayn

Copenhagen

- *September 1941*
- *Why Didn't You Calculate It?*
- *But Why?* (extra literary text)
- *You Have Done the Deed* (extra literary text)

FROM THE PAST TO THE PRESENT

Obiettivi:

Conoscere gli aspetti fondamentali dell'epoca moderna in Inghilterra sul piano storico-culturale;
Analizzare romanzi di transizione dal periodo vittoriano all'epoca moderna ed evidenziarne gli elementi caratterizzanti;
Analizzare romanzi anti-utopici e saperne cogliere gli aspetti innovativi a livello tematico e formale.

Contenuti:

Module 4: Dystopias

George Orwell

Nineteen Eighty-Four

- *A Cold April Day*

- *Newspeak*
- *Doublethink* (extra literary text)

Aldous Huxley

Brave New World

Lettura integrale del romanzo

FILOSOFIA
Docente R.V.

Testo in adozione: AA VV, *Il discorso filosofico*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, voll. 2°b; 3° a, b.

Per lo studio dei contenuti, oltre al testo in adozione, sono assegnati materiali di approfondimento, condivisi nell'area dedicata del registro elettronico

Finalità della disciplina

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

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

Metodologia e strumenti

I metodi utilizzati:

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

Gli strumenti:

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

Verifica, valutazione e recupero

Le verifiche:

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

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

Il recupero:

come concordato in sede di Consiglio di classe, per il recupero in itinere si è fatto ricorso alla ripresa in classe dei contenuti non adeguatamente compresi e all'eventuale assegnazione di un lavoro individuale guidato per la ripresa dei contenuti non sufficientemente acquisiti.

La valutazione ha tenuto conto di:

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

Per quanto riguarda il raggiungimento del livello di sufficienza, ci si è attenuti a quanto stabilito a livello di coordinamento disciplinare: il livello di sufficienza è raggiunto dallo studente che conosce e comprende le informazioni e i concetti fondamentali degli argomenti svolti, conosce e usa in

modo appropriato il lessico di base, sa compiere operazioni di confronto e analisi fra concetti, sa esporre con ordine e in modo complessivamente pertinente e coerente quanto appreso. Per quanto riguarda i criteri di attribuzione dei voti, ci si è attenuti alla griglia concordata a livello di Istituto e presentata nel Piano dell'Offerta Formativa di codesto Liceo

Contenuti disciplinari

Tema di approfondimento: IL CONCETTO DI TEMPO TRA SCIENZA E FILOSOFIA.

Lettura, analisi e confronto sul tema a partire dalla lettura e dal commento dei seguenti testi

1- Byung-Chul Han, *Il profumo del tempo*, Vita e Pensiero, 2017 (testo integrale)

2- P. Taroni, *Bergson, Einstein e il tempo*, Quattroventi, 1998 (limitatamente a: cap. II Sviluppo della nozione di durata nella filosofia di Bergson; cap. III Le considerazioni di Bergson sulla relatività di Einstein; cap. V L'epistemologia bergsoniana e la scienza del '900; Conclusioni)

Si è inoltre prestata particolare attenzione allo sviluppo del tema negli autori affrontati lungo il corso dell'anno scolastico

T. S. Kuhn

Il concetto di paradigma scientifico e la differenza tra scienza rivoluzionaria e scienza normale. I mutamenti di paradigmi come "conversione improvvisa" senza scopo. L'idea di progresso scientifico e di verità, in dissenso con il pensiero popperiano.

K. Popper

Contro il neopositivismo e con Einstein: la demarcazione tra scienza e non-scienza, il principio di falsificazione, la delegittimazione dell'induttivismo.

Il contestoi della scoperta scientifica e la riabilitazione della filosofia come metafisica.

La critica alla psicoanalisi come scienza e al marxismo come socialismo scientifico.

La filosofia della Storia, le dottrine politiche e le istituzioni democratiche nelle società aperte.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Popper_Politica e democrazia.pdf (brani da K. Popper, *La società aperta e i suoi nemici*, Armando 1974)

Popper-induzione e confutazione.pdf (brani da K. Popper, *Scienza e Filosofia*, Einaudi 2000)

J. P. Sartre

L'esistenzialismo ateo come umanismo e la polemica con Heidegger. L'elaborazione della psicologia fenomenologica e il nuovo concetto di "intenzionalità". I temi esistenzialistici del romanzo *La Nausea*: l'assurdità dell'esistenza e la libertà creatrice. I concetti fondamentali de *L'Essere e il Nulla*: la coscienza nullificante, la libertà incondizionata, la malafede, il rapporto conflittuale con le altre coscienze. Il "secondo" Sarte dell'impegno politico: i temi de *La Critica della Ragion Dialettica*.

Lettura dal manuale di un brano tratto da *L'esistenzialismo è un umanismo*, Mursia, Milano 1976

K. Jaspers

L'esistenzialismo come filosofia: tratti comuni alle diverse filosofie esistenzialiste europee.

Jaspers e le tre parti dell'opera *Filosofia*. L'orientamento filosofico nel mondo, il concetto di "situazione" e la visione oggettiva delle scienze naturali. La chiarificazione dell'esistenza e la libertà come limite e rischio. La metafisica come riflessione sull'esperienza della trascendenza dell'essere, il "naufragio", lo "scacco" e la "cifra" come vie di accesso alla trascendenza.

M. Heidegger

Essere ed esistenza nel "primo" Heidegger, Il fenomeno come "utilizzabile", la centralità della situazione affettiva e la distanza da Husserl. *Essere e Tempo* e l'analitica esistenziale. La temporalità

dell'esserci come "esser-già-in" "avanti-a-sé" in quanto "esser-presso". La cura e la dimensione della vita inautentica. L'angoscia e la vita autentica nella "risolutezza precorritrice" della morte.

La svolta e i temi del "secondo" Heidegger. La metafisica come oblio dell'essere e il nichilismo nietzscheano. La verità come svelamento. L'essenza della tecnica sia come smarrimento dell'essenza dell'uomo, sia come evento dell'Essere. L'opera d'arte "rischiamento" di un mondo storico e la parola poetica come superamento del nichilismo.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Heidegger_Introduzione.pdf (schema)

Heidegger e il nazismo.pdf (chiarimento)

Perché i poeti-Heidegger (precisazioni)

E. Husserl

La fenomenologia come metodo: il ruolo del soggetto e la filosofia come scienza rigorosa. La ripresa del concetto di intenzionalità e i modi della coscienza: epoche e riduzione fenomenologica, noesi e noema. La coscienza trascendentale, l'intersoggettività e la temporalità originarie. Il mondo della vita e il superamento della visione cartesiana e di quella kantiana del soggetto. La crisi delle scienze europee "obiettive" e astratte e il ruolo del filosofo come "funzionario" dell'umanità.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Oltre Cartesio e Kant.pdf (schema e sintesi)

Husserl_esempio.pdf (brano tratto da *La crisi delle scienze europee e la fenomenologia trascendentale*, Il Saggiatore, Milano 2015, esempio di analisi fenomenologica dell'intuizione sensibile)

S. Freud

La nascita della psicoanalisi dagli studi sull'isteria.

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

Lo sviluppo della sessualità infantile e il complesso di Edipo.

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

Eros e thanatos e il disagio della civiltà. La funzione dell'arte come meccanismo di sublimazione e la religione come forma di nevrosi.

Gli sviluppi della psicoanalisi in Adler e Jung.

F. Nietzsche

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

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

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

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

Il destino della filosofia nietzscheana e il mito del superuomo.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

testo integrale: F. Nietzsche, *Su verità e menzogna in senso extramurale*, Adelphi 2015

Nietzsche_cos-è-mondo.pdf (brani tratti da F. Nietzsche, *La volontà di potenza*, Bompiani 2001)

H. Bergson

La crisi del paradigma scientifico positivista: le geometrie non euclidee e la crisi del meccanicismo.

La filosofia di Bergson e il tema della libertà e del tempo in *Saggio sui dati immediati della coscienza*: tempo quantitativo della scienza e tempo come durata qualitativa della coscienza.

La relazione tra corpo e spirito in *Materie e Memoria*: percezione, ricordo, memoria e la funzione del cervello.

L'universo come durata in *L'evoluzione creatrice*: antifinalismo, slancio vitale, vita come creazione libera e imprevedibile, ramificazione delle specie naturali e viventi, intuizione come compimento di istinto e intelligenza nella specie umana.

La realizzazione di società "aperte" in *Le due fonti della morale e della religione*: la morale come slancio d'amore e la religione come misticismo attivo

Evoluzione ed evoluzionismo

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

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

Positivismo

Caratteri generali del positivismo europeo.

A. Comte e la filosofia positiva: la legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze e la dottrina della scienza. La Sociologia tra statica sociale e dinamica sociale, l'ideale sociocratico. La religione dell'"umanità" e la morale positiva dell'"altruismo".

J. S. Mill e il rifiuto della sociologia comtiana, in nome della rivendicazione della libertà individuale. I temi centrali dell'opera *Sulla Libertà* e la critica al conformismo.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Mill_daOnLiberty.pdf (due brani tratti da J.S.Mill, *Saggio sulla libertà*, Il Saggiatore 1981).

S. A. Kierkegaard

La filosofia come comunicazione d'esistenza e la critica all'hegelismo.

Gli stadi dell'esistenza: vita estetica, vita etica e il loro fallimento. La vita religiosa e la solitudine del singolo di fronte a Dio; la fede come paradosso e scandalo.

Il concetto di angoscia come puro sentimento della possibilità; la malattia mortale e la disperazione della libertà. La storia, l'attimo e l'eterno nel tempo.

A. Schopenhauer

I riferimenti filosofici: Platone e Kant. Il ripensamento del concetto di noumeno e di fenomeno e la quadruplici radice del principio di ragion sufficiente.

La struttura dell'opera *Il mondo come volontà e rappresentazione* e i temi propri di ciascuna delle quattro parti. Il pessimismo cosmico, sociale e storico. L'ascesi verso la "noluntas" e la contraddittorietà del sistema schopenhaueriano.

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Schopenhauer_ConKantOltreKant.pdf (brano tratto da A. Schopenhauer, *Il mondo come volontà e rappresentazione*, Mondadori, Milano 1989)

K. Marx

La critica a Hegel.

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

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

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

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

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

Engels e il Diamat

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Da Marx alla Costituzione italiana.pdf (art.3, art.41, art.42, art.45, art.46. Differenza tra uguaglianza di diritto e uguaglianza di fatto. La giustizia sociale come preconditione delle libertà e dei diritti. La funzione sociale della proprietà privata. La proprietà collettiva delle imprese).

Marx_tesi su Feuerbach.pdf (tratte da: Marx-Engels, Opere scelte, Editori Riuniti, Roma, 1966)

La destra e la sinistra hegeliana

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

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

G. W. F. Hegel

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

Il concetto di assoluto e di dialettica.

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

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

Le potenze etiche e la filosofia della storia

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Hegel-Intro.pdf (Allocuzione del 23/10/1818, tratta da G.W.F.Hegel, *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*, Utet 1981)

STORIA
Docente R.V.

Testo in adozione: AA VV La città della storia, voll. II°, III°, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori.

Per lo studio dei contenuti, oltre al testo in adozione, sono assegnati materiali di approfondimento, condivisi nell'area dedicata del registro elettronico

Finalità della disciplina

- Le finalità dell'insegnamento della storia, perseguite nel corso dell'anno, hanno riguardato l'acquisizione delle seguenti competenze generali:
- Ricostruzione della complessità del fatto storico
- Consapevolezza del fatto che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa, selezionate e interpretate dagli storici
- Attitudine a problematizzare, a dilatare il campo delle prospettive, a inserire in scala diacronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari
- Consapevolezza del proprio ruolo di cittadino attivo e responsabile

Metodologia e strumenti

I metodi utilizzati:

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

Gli strumenti:

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

Verifica, valutazione e recupero

Le verifiche:

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

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

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

La valutazione ha tenuto conto di:

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

Per quanto riguarda il raggiungimento del livello di sufficienza, ci si è attenuti a quanto stabilito a livello di coordinamento disciplinare: il livello di sufficienza è raggiunto dallo studente che conosce e comprende le informazioni e i concetti fondamentali degli argomenti svolti, conosce e usa in

modo appropriato il lessico di base, sa compiere operazioni di confronto e analisi fra concetti, sa esporre con ordine e in modo complessivamente pertinente e coerente quanto appreso. Per quanto riguarda i criteri di attribuzione dei voti, ci si è attenuti alla griglia concordata a livello di Istituto e presentata nel Piano dell'Offerta Formativa di codesto Liceo

Contenuti disciplinari

- Attività di approfondimento, **valida anche come Educazione Civica (ore 12 con valutazione nel primo quadrimestre)**: “Israele – Hamas: capire il conflitto”

Ascolto, analisi e commento di due conferenze on-line, organizzate per le scuole da ISPI (Istituto per lo Studio della Politica Internazionale), tra fine ottobre e inizio novembre del 2023, dal titolo

1- Come siamo arrivati fino qui? Le origini del conflitto israelo-palestinese (30 ottobre 2023)

2- Cosa può succedere? Le possibili evoluzioni del conflitto (7 novembre 2023)

Gli studenti hanno approfondito i contenuti delle due conferenze, avvalendosi del libro di testo in adozione e di contributi on-line di storici noti. Hanno quindi organizzato e sostenuto in classe tre dibattiti successivi a metà dicembre 2023, dal titolo/topico:

1- GLI ATTACCHI DI HAMAS SONO GIUSTIFICABILI, IN QUANTO NON SONO ARRIVATI DAL NULLA (GUTERRES ALL'ONU)

2- A SOLUZIONE “DUE STATI PER DUE POPOLI” È LA SOLA PERCORRIBILE PER RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

3- IL CONFLITTO A GAZA È IL RISULTATO DELL'INCAPACITÀ DELLA COMUNITÀ INTERNAZIONALE DI RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

Per ciascun dibattito si sono confrontati due team, uno che ha sostenuto la posizione PRO al topic, l'altro che ha sostenuto la posizione CONTRO al topic. I topics sono stati assegnati dall'insegnante. I team sono stati formati dall'insegnante in modo che tutti gli studenti della classe partecipassero. Allo svolgimento di ogni dibattito è seguita una valutazione relativa alla ricchezza e approfondimento dei contenuti esposti, alla correttezza logico-argomentativa e retorica impiegata

- Il dopoguerra in Italia: il referendum e la costituente. La costituzione italiana: struttura fondamentale e contributi ideologico-culturali. Aspetti di convergenza sui temi della persona, del lavoro, della proprietà privata, dei diritti civili, politici e sociali. **(argomento anche di educazione civica, 2 ore senza valutazione specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).**

Materiale didattico in aggiunta al manuale:

Costituzione Italiana Basi filosofiche.pdf (approfondimento tratto da *Filosofia e competenze di cittadinanza*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori)

Ordine del giorno DOSSETTI.pdf (Ordine del giorno presentato dall'onorevole Giuseppe Dossetti nella Sottocommissione per la Costituzione competente in materia di diritti e doveri dei cittadini il 9 settembre 1946)

- L'origine della guerra fredda: dagli accordi di Bretton Wood al Piano Marshall; il Cominform e il Comecon; il Patto Atlantico e il Patto di Varsavia. La crisi di Berlino e la crisi cecoslovacca; la repubblica federale tedesca. Il Giappone, la Repubblica popolare cinese. La guerra in Corea e le rivolte antisovietiche in Polonia e Ungheria. La politica statunitense del “roll back”.

- La Resistenza in Europa. La costituzione dell'ONU. Lo sterminio degli ebrei e il processo di Norimberga. La guerra ai civili e le stragi in Europa e in Italia.

- L'Italia nella Seconda guerra mondiale: dalla non-belligeranza alla guerra parallela; lo sbarco degli alleati in Sicilia e la caduta del Fascismo, la Repubblica Sociale Italiana, la guerra partigiana

come guerra di liberazione, guerra civile, guerra di classe. I trattati di pace e i cambiamenti di confine. La questione del confine orientale.

Partecipazione all'evento:

100 anni dall'assassinio Matteotti.

Evento presso il Collegio della Fondazione San Carlo. Proiezione del film "Il delitto Matteotti" (1973, diretto da Florestano Vancini), intervallata dagli interventi del professor Giuliano Albarani (storico e Presidente della Fondazione Collegio San Carlo) e dalle letture di testi dell'epoca (attività **valida anche come educazione civica, 2 ore senza valutazione** specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).

- La Seconda guerra mondiale: dalla occupazione della Polonia al dominio nazifascista sull'Europa e la nascita di governi collaborazionisti. La mondializzazione del conflitto e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti. L'attacco all'URSS e la massima espansione dell'Asse nel 1942. La battaglia di Stalingrado e di El Alamein, le battaglie nell'Oceano Pacifico e la controffensiva degli alleati. Il ruolo delle conferenze di Casablanca, di Teheran e di Jalta. Lo sbarco in Normandia e l'accerchiamento della Germania. La sconfitta del terzo Reich e del Giappone.

- Le premesse della Seconda guerra mondiale. La politica estera tedesca fino al patto con Stalin e la politica di "pacificazione" della Gran Bretagna e della Francia. Il ruolo dell'Italia nella politica europea degli anni '30. La guerra civile spagnola e l'anticipazione degli schieramenti del secondo conflitto mondiale.

- La situazione tedesca nel primo dopo-guerra e l'insurrezione spartachista. La Costituzione di Weimar e le sue caratteristiche. L'occupazione della Ruhr. Il piano Dawes. La grande crisi economica e l'avvento del nazismo; la Germania nelle mani di Hitler e la costruzione della dittatura: ein Volk, ein Reich, ein Führer; i caratteri del totalitarismo nazista; la politica economica e la politica interna hitleriana; le leggi di Norimberga e i campi di concentramento; la politica razziale e il progetto Aktion T4.

Visione e commento della conferenza tenuta da Barbero al Festival della mente 2014, dal titolo Come scoppiano le guerre? La seconda guerra mondiale (in : <https://www.youtube.com/watch?v=fQOSrP1nHko>)

- L'ascesa di Stalin in Unione Sovietica; la svolta economica del '28: la collettivizzazione delle campagne e l'industrializzazione forzata; la dittatura staliniana, le grandi purghe, l'holodomor ucraino, i gulag; il culto del capo e la creazione del consenso: stachanovismo e manipolazione storica.

- I "ruggenti anni venti" negli Stati Uniti; la grande crisi del '29 ed i suoi effetti sulle economie europee; il New Deal di Roosevelt e la correzione del liberalismo classico. Le riforme finanziarie, economiche e sociali e la difesa dei diritti dei lavoratori e delle associazioni sindacali.

- Il regime fascista. La fascistizzazione dello Stato e il regime imperfetto. Le relazioni con la Chiesa, l'organizzazione del consenso, l'educazione e i mezzi di comunicazione. La politica economica fascista, il sistema corporativo, lo Stato imprenditore, l'autarchia. Colonialismo e antisemitismo. La partecipazione alla guerra civile spagnola. I rapporti con il terzo Reich. L'antifascismo e il "fuoruscitismo".

- L'Italia del primo dopoguerra e la crisi dello Stato liberale: il biennio rosso ed il biennio nero; la questione fiumana; dai Fasci italiani di combattimento al Partito Nazionale Fascista; il Partito Comunista italiano ed il Partito Popolare; la violenza squadrista e la marcia su Roma; il graduale dissolvimento dello Stato liberale, la legge Acerbo e le elezioni del '24; l'assassinio Matteotti e il

discorso di Mussolini alla Camera nel gennaio del 1925.

- La Russia agli inizi del '900: le caratteristiche dell'industrializzazione russa, la nascita dei partiti politici, la rivoluzione del 1905.

la rivoluzione di febbraio 1917 e le vicende che portano alla Rivoluzione d'ottobre. La guerra civile ed il comunismo di guerra; il Kominter: obiettivi e funzione svolta dal '19 alla metà degli anni '30; la Nuova Politica Economica di Lenin e la nascita dell'Unione Sovietica.

- Europa e mondo nella Prima guerra mondiale. Le relazioni internazionali tra il 1900 e il 1914. Le crisi marocchine e le guerre balcaniche. Il progetto trialistico dell'imperatore austro-ungarico. Lo scoppio del conflitto. Il fronte occidentale e il fronte orientale. Il genocidio degli Armeni. L'intervento italiano. Il 1917 come anno di svolta. I 14 punti di Wilson e la fine del conflitto. Le conferenze di pace, i nuovi equilibri geo-politici d'Europa, la nascita della Società delle Nazioni.

- L'Italia di Giolitti: lo sviluppo industriale e il movimento operaio; lo Stato e la questione sociale; le riforme e la politica per il mezzogiorno; Il partito socialista tra massimalisti e riformisti; il Nazionalismo e la guerra di Libia; la riforma elettorale, il patto Gentiloni e le sue conseguenze. I controversi giudizi storiografici sulla figura di Giolitti.

- Il completamento dell'Unità d'Italia ad opera della Destra Storica e la questione romana. La sinistra storica al potere: trasformismo, riforme ed espansione coloniale. Politica estera e politica interna. Francesco Crispi: aspetti autoritari e riforme democratiche. L'intermezzo giolittiano e l'uscita di Crispi dalla politica italiana. La crisi di fine secolo in Italia e l'uccisione di re Umberto I.

EDUCAZIONE CIVICA (totale ore 17)

Come già evidenziato all'interno del programma di Storia, rientrano nel percorso di Educazione Civica le seguenti attività e contenuti:

1°- Attività di approfondimento, valida anche come Educazione Civica (ore 12 con valutazione nel primo quadrimestre): "Israele – Hamas: capire il conflitto"

Ascolto, analisi e commento di due conferenze on-line, organizzate per le scuole da ISPI (Istituto per lo Studio della Politica Internazionale), tra fine ottobre e inizio novembre del 2023, dal titolo
1- Come siamo arrivati fino qui? Le origini del conflitto israelo-palestinese (30 ottobre 2023)

2- Cosa può succedere? Le possibili evoluzioni del conflitto (7 novembre 2023)

Gli studenti hanno approfondito i contenuti delle due conferenze, avvalendosi del libro di testo in adozione e di contributi on-line di storici noti. Hanno quindi organizzato e sostenuto in classe tre dibattiti successivi a metà dicembre 2023, dal titolo/topico:

1- GLI ATTACCHI DI HAMAS SONO GIUSTIFICABILI, IN QUANTO NON SONO ARRIVATI DAL NULLA (GUTERRES ALL'ONU)

2- A SOLUZIONE "DUE STATI PER DUE POPOLI" È LA SOLA PERCORRIBILE PER RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

3- IL CONFLITTO A GAZA È IL RISULTATO DELL'INCAPACITÀ DELLA COMUNITÀ INTERNAZIONALE DI RISOLVERE LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

Per ciascun dibattito si sono confrontati due team, uno che ha sostenuto la posizione PRO al topic, l'altro che ha sostenuto la posizione CONTRO al topic. I topic sono stati assegnati dall'insegnante. I team sono stati formati dall'insegnante in modo che tutti gli studenti della classe partecipassero. Allo svolgimento di ogni dibattito è seguita una valutazione relativa alla ricchezza e approfondimento dei contenuti esposti, alla correttezza logico-argomentativa e retorica impiegata

2°- Lezione sulla giornata della memoria. Commento e confronto sul discorso tenuto dal presidente della repubblica il 27 gennaio 2024 (1 ora di educazione civica, senza valutazione specifica)
Materiale didattico:

3°- Partecipazione all'evento: 100 anni dall'assassinio Matteotti.

Evento presso il Collegio della Fondazione San Carlo. Proiezione del film "Il delitto Matteotti" (1973, diretto da Florestano Vancini), intervallata dagli interventi del professor Giuliano Albarani (storico e Presidente della Fondazione Collegio San Carlo) e dalle letture di testi dell'epoca (attività **valida anche come educazione civica, 2 ore senza valutazione** specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).

4°- Il dopoguerra in Italia: il referendum e la costituente. La costituzione italiana: struttura fondamentale e contributi ideologico-culturali. Aspetti di convergenza sui temi della persona, del lavoro, della proprietà privata, dei diritti civili, politici e sociali (**argomento anche di educazione civica, 2 ore senza valutazione** specifica, in quanto rientra nel voto di storia del secondo quadrimestre).

Materiale didattico:

Costituzione Italiana Basi filosofiche.pdf (approfondimento tratto da *Filosofia e competenze di cittadinanza*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori)

Ordine del giorno DOSSETTI.pdf (Ordine del giorno presentato dall'onorevole Giuseppe Dossetti nella Sottocommissione per la Costituzione competente in materia di diritti e doveri dei cittadini il 9 settembre 1946)

MATEMATICA

Docente M.C.

Ho seguito questa classe solo in questo quinto anno. I ragazzi hanno dovuto adattarsi a un nuovo docente e a un metodo leggermente diverso di costruzione dell'attività didattica, rispetto a quello dei due anni precedenti. Ho avuto modo di contattare il professore che li ha seguiti durante il terzo e quarto anno, avendo la possibilità di confrontarmi con lui sul livello della classe e sugli argomenti da trattare durante l'anno scolastico.

Si tratta di una buona classe, con alunni con caratteri diversi, chi più timido chi più esuberante, quindi la partecipazione durante le lezioni si limita per lo più solo a una metà della classe. Il lavoro a casa è apparso talvolta saltuario, così come l'impegno e lo studio di alcuni studenti. Purtroppo nei primi 4 mesi la classe ha dovuto saltare delle ore di lezione di Matematica a causa di alcuni problemi contrattuali: il mio contratto veniva spesso staccato e riattaccato, e in tali periodi gli studenti non hanno svolto le ore previste di lezione. Abbiamo dovuto quindi recuperare queste ore con delle fasi di lezione più intensi, ma i ragazzi si sono mostrati in questo molto volenterosi e disponibili. È comunque evidente che questa riduzione di tempo abbia influito sulla trattazione degli argomenti.

Per quanto riguarda il rendimento, la classe è divisa in fasce di vario livello. Un gruppo di ragazzi è molto appassionato e interessato alla disciplina, ha una buona capacità di ragionamento e ha ottenuto buoni risultati, alcuni ottimi. Un altro gruppo è leggermente altalenante, ha svolto qualche prova insufficiente, specialmente a inizio anno scolastico, ma è in via di miglioramento. Rimane un ultimo gruppo, composto da 5 o 6 studenti, che mostra ancora parecchie difficoltà: non si tratta solo di mancanza di studio, anzi, sono evidenti delle lacune in merito a conoscenze pregresse che non sono state ancora colmate. Di conseguenza, per loro permangono anche incertezze e carenze relative agli argomenti affrontati in questi mesi, come limiti e derivate. In generale un po' tutta la classe tende a fare errori di distrazione, di calcolo o di eccessiva fretta nel provare a risolvere gli esercizi, tendendo al meccanicismo assimilato negli anni come loro metodo di studio.

Da segnalare la presenza di una ragazza che ha seguito un percorso personalizzato e riadattato appositamente per lei, le cui prove prevedevano un recupero di argomenti da lei non affrontati negli anni precedenti e gli obiettivi minimi previsti per la classe quinta.

Testi in adozione: L. Sasso, C. Zannone, *Colori della Matematica Blu*, volumi G, H, I.

Contenuti disciplinari.

1. Brevi cenni di Topologia: definizione di intorno, di punti isolati e punti di accumulazione.
2. Il sistema dei numeri reali: numeri reali, definizione di estremo superiore e inferiore di un insieme di numeri reali, definizione di massimo e minimo e di insieme limitato.
3. Ripasso di funzioni: definizione di funzione, classificazione delle funzioni note, determinazione del dominio, delle simmetrie di una funzione (pari o dispari) e studio del suo segno; funzioni iniettive, suriettive, biettive, inverse e monotone.
4. Limiti di funzione.

- Definizione di limite di una funzione reale a variabile reale: limite finito in un punto, limite infinito in un punto, limite finito all'infinito e limite infinito all'infinito. Limite destro e limite sinistro.
 - Verifica di un limite tramite definizione.
 - Teorema di unicità del limite (con dimostrazione), Teorema dei due carabinieri o del confronto (con dimostrazione), Teorema di permanenza del segno (con dimostrazione)
 - Operazioni sui limiti: limite della somma (con dimostrazione), del prodotto per una costante, del prodotto, della funzione composta, della funzione reciproca. Forme indeterminate (5) e studio dei principali metodi risolutivi.
 - Limiti notevoli (solo $\sin(x) / x$ con dimostrazione)
 - Calcolo dei limiti
 - Infiniti e infinitesimi (definizione, confronto tra infiniti, confronto tra infinitesimi, studio dell'ordine, gerarchia degli infiniti), equivalenze asintotiche.
5. Successioni e progressioni.
- Breve definizione di progressione e successione (per ricorrenza e tramite termine generale)
 - Calcolo di limiti di successioni, le gerarchie per n che tende a infinito.
 - Il Principio di induzione.
 - Somme parziali e serie geometriche. Studio del carattere (se convergente).
6. Continuità.
- Definizione di funzione continua, continuità da destra e da sinistra.
 - Continuità delle funzioni elementari, della somma, della differenza di funzioni continue.
 - Condizione sufficiente tra stretta monotonia e invertibilità.
 - Condizione necessaria e sufficiente tra stretta monotonia e invertibilità (Teorema, solo enunciato).
 - Punti di singolarità: classificazione dei punti singolari (eliminabili, di prima specie e di seconda specie)
 - Teoremi sulle funzioni continue: Teorema degli zeri, Teorema di Weierstrass, Teorema dei valori intermedi.
 - Asintoti verticali, orizzontali e obliqui.
7. Calcolo differenziale.
- Introduzione al concetto di derivata tramite due famosi problemi storici (problema della tangente e problema della velocità istantanea).
 - Visione della derivata tramite il rapporto incrementale. Il significato geometrico della derivata.
 - Definizione di derivabilità e legame tra derivabilità e continuità (continuità è condizione necessaria ma non sufficiente per la derivabilità).
 - Derivata di una funzione in un punto e calcolo della derivata in un punto; equazione della retta tangente e della retta normale a una funzione in un punto. Condizioni di tangenza tra due curve.
 - Derivate delle funzioni elementari. Cenno alle derivate di ordine superiore.
 - Classificazione dei punti in cui la funzione è continua ma non derivabile (punto angoloso, cuspidi e punto di flesso a tangente verticale).

- Linearità della derivata: derivata di una somma (con dimostrazione) e del prodotto per una costante. Derivata del prodotto, del quoziente, della funzione reciproca, della funzione composta, della funzione inversa.
- Teorema del limite della derivata per determinare i punti di non derivabilità (condizione sufficiente per la derivabilità in un punto).
- Teorema di Fermat (con dimostrazione), Teorema di Rolle (con dimostrazione), Teorema di Lagrange (con dimostrazione), I e II corollario (con dimostrazioni) del teorema di Lagrange (condizione sufficiente affinché una funzione sia costante oppure affinché la differenza tra due funzioni sia costante, condizione sufficiente per la monotonia).
- Teorema di Cauchy e Teorema di De L'Hopital.
- Monotonia e individuazione della crescita di una funzione in base al segno della derivata prima. Criterio di monotonia per le funzioni derivabili. Criteri per trovare i punti stazionari tramite la derivata prima, metodo della derivata seconda per trovare i punti stazionari.
- Definizione di massimo e minimo relativi, massimo e minimo assoluti, punti di massimo e punti di minimo.
- Convessità e concavità, punti di flesso, criterio di concavità e convessità per le funzioni derivabili due volte.
- Problemi di ottimizzazione.
- Studio di funzioni razionali intere e fratte, irrazionali, con valori assoluti e trascendenti.
- Definizione e deduzione del grafico di f' a partire da quello di f . Deduzione del grafico di $e^{f(x)}$ o di $\ln f(x)$, nota la $f(x)$.
- Stabilire il numero delle soluzioni di un'equazione. Metodo di bisezione e metodo delle secanti per la ricerca degli zeri di una funzione.

8. Calcolo integrale

- Definizione di funzione primitiva. Caratterizzazione delle primitive su un intervallo (con dimostrazione). Primitiva passante per un punto.
- Integrale indefinito di funzioni continue. Tabella delle primitive delle funzioni elementari. Regola di scomposizione per agevolare il calcolo degli integrali indefiniti.
- Linearità dell'integrale indefinito.
- Integrazione di funzioni composte.
- Integrazione per sostituzione. Differenziale di una funzione: definizione come funzione a variabile reale, brevi cenni a una interpretazione geometrica.
- Integrazione per parti (come si costruisce la regola).
- Integrazione di funzioni razionali fratte. Esempi semplici per funzioni con denominatore di grado superiore al secondo.
- Definizione di Somma di Riemann, definizione di integrale definito tramite Riemann. Proprietà dell'integrale definito.
- Funzione integrabile. Una funzione continua è integrabile.
- Teorema del valore medio tramite integrale di una funzione (con dimostrazione)
- Teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli e formula fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).
- Applicazione del calcolo integrale al calcolo di aree, volumi.

- Integrali generalizzati.
9. Dopo il 15 Maggio si prevede di svolgere i seguenti argomenti:
- Introduzione alle equazioni differenziali
 - Definizione delle equazioni differenziali. Soluzione generale e soluzione particolare con problema di Cauchy.
 - Equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, lineari.

Gli Obiettivi.

- Conoscere i teoremi, i concetti e i metodi di base, sia quelli aventi valore intrinseco per la disciplina, sia quelli connessi all'interpretazione di fenomeni reali e fisici.
- Riferire contenuti e idee, inquadrandole nel contesto della loro formulazione, con il linguaggio formale che li caratterizza.
- Leggere e interpretare correttamente un testo, incluso il testo di un problema.
- Esporre in modo chiaro e conciso, utilizzando un lessico adeguato.
- Argomentare ricorrendo consapevolmente alle conoscenze acquisite e al rigore logico.
- Utilizzare le competenze delle tecniche di calcolo, non come artificio fine a se stesso, ma come studio consapevole e applicazione ragionata delle regole e delle procedure.
- Riconoscere e utilizzare linguaggi naturali e formali appropriati alle diverse situazioni.
- Analizzare autonomamente i problemi, ricercando approcci diversi e soluzioni alternative.
- Individuare e selezionare gli elementi caratterizzanti la tematica proposta e riconoscere le interconnessioni con altre conoscenze passate.
- Acquisire padronanza dei vari argomenti della disciplina nella loro globalità e questo consente il ricorso a modelli matematici astratti, anche per la risoluzione di problemi reali.
- Arrivare a maturare una conoscenza solida della disciplina, con buone capacità espositive, e uno sguardo completo del mondo matematico.

Le Metodologie

In generale, l'attività di insegnamento non è stata mirata a una riproduzione meccanica dei contenuti e delle conoscenze da applicare nella risoluzione degli esercizi. L'obiettivo è stato, al contrario, quello di sollecitare lo sviluppo di una forma di ragionamento matematico. A tal fine, si è cercato di seguire sempre uno sviluppo logico degli argomenti nella costruzione dei contenuti principali e dei collegamenti affini, spesso partendo da problemi semplici (possibilmente riconducibili a esempi pratici) per generalizzare a contenuti più astratti. Si è provato a fornire dei cenni al contesto e alla storia dello sviluppo dei contenuti matematici affrontati, per capire le necessità e il punto di partenza del lavoro di teorizzazione.

Si è voluto anche sollecitare l'importanza dell'utilizzo di un linguaggio idoneo e adatto al contesto matematico, indirizzando verso un certo rigore formale.

La spiegazione teorica è sempre stata accompagnata da vari esempi e da successivi esercizi in classe e assegnati per casa. L'obiettivo in questo caso era di non abituarli a una sola tipologia, ma offrire loro vari esempi per evitare la riproduzione meccanica della regola e favorire appunto il sopracitato ragionamento matematico.

Gli strumenti di lavoro utilizzati durante l'attività di insegnamento sono stati principalmente delle lezioni frontali, talvolta dialogate, con ricorso al Problem Solving. È stato utilizzando abbondantemente il libro di testo, sia come riferimento per i contenuti, sia come fonte di esercizi in

classe e a casa. Sono stati utilizzati anche software geometrici, tra cui GeoGebra, per facilitare la visualizzazione di alcuni contenuti matematici.

La Valutazione.

Tipologia delle prove:

- Verifiche formative: si basano su brevi interrogazioni sostenute quotidianamente per testare lo studio e la comprensione dei contenuti, costituite da domande teoriche ed esercizi alla lavagna.
- Verifiche sommative: verifiche scritte costituite da esercizi affini a quelli svolti in classe, problemi in cui riutilizzare le conoscenze apprese, con eventuali domande teoriche a risposta multipla o aperta.
- Sono tenuti in considerazione anche altri parametri: partecipazione in classe, regolarità nei compiti assegnati per casa, rigore e disciplina.
- La griglia di valutazione utilizzata è stata quella condivisa dal Dipartimento di Matematica. In generale si è basata sull'impostazione logica del problema proposto, la coerenza con il procedimento, l'originalità della procedura risolutiva, la conoscenza specifica dei contenuti e l'utilizzo di un linguaggio e di una notazione appropriati, mentre gli errori di calcolo hanno solo lievemente influenzato.

FISICA
Docente I.L.

James S. Walker, *Il Walker* vol. 2 e 3, Ed. Pearson Science

Elettricità e magnetismo

Cariche elettriche e Potenziale elettrico

Carica elettrica
La legge di Coulomb
Il campo elettrico
Le linee del campo elettrico
Flusso del campo elettrico e la legge di Gauss
Potenziale elettrico
La conservazione dell'energia.
Potenziale elettrico di una carica puntiforme
Superfici equipotenziali e il campo elettrico
Sovrapposizione del potenziale elettrico

Corrente elettrica e i circuiti in corrente continua

Corrente elettrica
Resistenza e la legge di Ohm
Resistenze in serie e in parallelo
Leggi di Kirchhoff
Circuiti e Collegamento dei condensatori
Circuiti RC
La corrente nei condensatori

Magnetismo

Il campo magnetico
Forza magnetica esercitata su una carica in movimento Forza di Lorentz
Moto di una particella all'interno del campo elettrico e magnetico Forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente Spira rettangolare percorsa da corrente all'interno del campo magnetico Forze tra fili percorsi da corrente
Spire e Solenoidi

Elettromagnetismo

Forza elettromotrice indotta
Flusso del campo magnetico
Legge dell'induzione di Faraday
Legge di Lenz, forza elettromotrice lavoro meccanico
Lavoro meccanico ed energia elettrica
Generatori elettrici e motori elettrici
L'induzione elettromagnetica
Effetti della forza elettromotrice indotta
Generatore e motori elettrici a corrente alternata, autoinduzione e induttanza Induttanza in un

solenoid
Circuiti RL
Energia immagazzinata in un campo magnetico
I trasformatori

Circuiti in corrente alternata

Tensioni e correnti alternate
I Fasori, valori quadratici medi
I condensatori nei circuiti CA
Diagramma dei fasori nei circuiti capacitivi
Circuiti RC, impedenza, Diagramma dei fasori
Angolo di sfasamento, potenza media assorbita in un circuito RC Le induttanze nei circuiti in corrente alternata
Circuiti RL, Diagramma dei fasori
Circuiti RLC, Diagramma dei fasori
Diagramma dei fasori
Circuiti LC

La teoria di Maxwell e le sue leggi

La legge di Gauss per il campo elettrico
La legge di Gauss per il campo magnetico
La legge di Faraday-Lenz
La legge di Ampere
La corrente di spostamento
Le 4 equazioni di Maxwell
Le onde elettromagnetiche
La velocità della luce

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, coinvolgimento 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

- Valitutti G., Taddei N., Maga G., Macario M. "Carbonio, metabolismo, biotech. Chimica organica, biochimica e biotecnologie" ED. Zanichelli
- Pignocchino C. "Geoscienze" ED. SEI

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 trattata in modalità CLIL, utilizzando materiali e risorse multimediali.

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 e orali, hanno contribuito alla valutazione degli alunni anche relazioni di laboratorio, valutazioni formative e progetti personali.

Contenuti disciplinari suddivisi per moduli

PRIMA PARTE (A): SCIENZE DELLA TERRA

MODULI n° A-1/A-2 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

- Le aree insulari ed i sistemi arco-fossa
- Calore interno della Terra
- Il campo magnetico terrestre, il paleomagnetismo e le anomalie magnetiche
- La deriva dei continenti: ipotesi di Wegener e relative prove
- 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 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 descrivere per sommi capi la storia geologica d'Italia

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
- 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 il concetto di orbitale ibrido
- 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 alogenazione
- Alcheni e alchini: reazioni di addizione elettrofila
- Benzene: reazioni di sostituzione elettrofila (alogenazione)
- 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.

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), idrolisi basica degli esteri.

MODULO n° B-4 Le biomolecole

Contenuti:

- carboidrati – strutture e funzioni di monosaccaridi e polisaccaridi
- lipidi – strutture e funzioni di 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

Il modulo verrà trattato in seguito alla stesura del documento, pertanto sarà affrontato nei contenuti generali. Contenuti:

- Reazioni anaboliche e reazioni cataboliche
- ATP fonte di energia cellulare
- Metabolismo dei carboidrati: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica (visione d'insieme)
- fase aerobia della respirazione, catena di trasporto degli elettroni e chemiosmosi; metabolismi alternativi del glucosio
- lipolisi e liposintesi (cenni), metabolismo degli aminoacidi (cenni)
- fotosintesi: fase dipendente dalla luce e fase indipendente

Obiettivi specifici:

- saper definire le caratteristiche essenziali dei processi anabolici e catabolici
- saper descrivere il ruolo dell'ATP
- conoscere le tappe principali del catabolismo anaerobico del glucosio: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica

- conoscere le tappe principali del catabolismo aerobico del glucosio: ossidazione del piruvato, ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni e chemiosmosi; conoscere per sommi capi le vie metaboliche alternative per il glucosio e le vie che interessano lipidi e amminoacidi
- conoscere le tappe principali del processo fotosintetico
- saper confrontare respirazione cellulare e fotosintesi

TERZA PARTE (C): BIOLOGIA

MODULO n°C1- biologia molecolare del gene

Contenuti:

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

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
- 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°C-2 - Le biotecnologie in modalità CLIL

In trattazione durante il mese di maggio.

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 (cenni), RNAi, CRISPR-Cas9
- saper descrivere alcune delle applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante

Progetti

La classe ha partecipato al PNLS organizzato dall'Università di Modena e Reggio Emilia, frequentando seminari e laboratori: conferenza relativa agli inquinanti persistenti POPs, laboratorio relativo alle scienze forensi (impronte digitali e tracce ematiche).

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

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente M.R.

Libro di testo: Itinerario nell'arte 4° edizione, Versione gialla, Volume 5 con Museo - Cricco Giorgio, Di Teodoro Francesco Paolo - Zanichelli editore

Disegno (programma svolto)

Modulo 1: Rappresentazione tecnica del disegno per l'architettura

Obiettivi:

- Saper impiegare correttamente le convenzioni utilizzate nel disegno tecnico.
- Usare in modo consapevole i diversi elaborati grafici.
- Interpretare una rappresentazione cartografica.

Contenuti:

- Simbologia nel disegno edile.
- Quotature.
- Scale di riduzione appropriate.
- Elaborati grafici a scelta: planimetrie, piante, prospetti, sezioni, finalità degli elaborati

Modulo 2: Attività di disegno.

Obiettivi:

- Conoscere il processo progettuale.
- Saper riconoscere i diversi elementi della progettazione
- Cartografia catastale.

Modulo 3: Attività progettuale.

Produzione: Realizzazione di elaborati tecnici (Piante, prospetti, sezioni e plastico architettonico) di una architettura realizzata da uno dei grandi maestri del XX secolo (Mies Van Der Rohe, Le Corbusier, Tadao Ando e altri).

I moduli 1,2,3 sono stati svolti mediante un percorso laboratoriale annuale

Storia dell'Arte (programma svolto)

Ripasso/recupero delle ultime parti del programma della classe quarte.

Il Romanticismo

Contenuti:

Caspar David Friedrich: Viandante sul mare di nebbia, Mar glaciale artico

Eugene Delacroix: La barca di Dante, La Libertà che guida il popolo

Francesco Hayez: Il bacio

Modulo 1: Impressionismo

Obiettivi: Comprendere come nasce la pittura degli Impressionisti.

Contenuti: La pratica dell'en plein air e il tema della luce. Rinnovamenti contenutistici e linguistici.

La nascita della fotografia. La principale produzione artistica del movimento

Opere:

Edouard Manet:

- Ritratto di Irma Brunner

- Colazione sull'erba,
- Olympia, Il balcone
- In barca
- Il bar delle Folie Bergere

Claude Monet:

- Impressione sole nascente
- Papaveri
- La stazione Saint Lazare
- Studi di figura en plein air
- Lo stagno delle ninfee
- Salice piangente
- La grenouilliere

Edgar Degas

- La lezione di danza
- L'assenzio
- Quattro ballerine in blu

Pierre Auguste Renoir :

- La grenouilliere
- Giovane donna con veletta
- Moulin de la Gallette
- Paesaggio algerino
- La colazione dei canottieri

Modulo 2: La definizione del moderno. Il Postimpressionismo

Obiettivi: Comprendere come si articola l'eredità dell'Impressionismo nelle ricerche artistiche degli ultimi due decenni dell'Ottocento.

Contenuti: Le ricerche pittoriche dopo l'Impressionismo. Van Gogh, Gauguin, Cezanne, Seurat.

Opere:

Paul Cezanne:

- La casa dell'impiccato
- Il mare all'Estaque dietro gli alberi
- I bagnanti
- Natura morta con amorino in gesso
- I giocatori di carte
- La montagna Sainte Victoire vista dai Lauves.

Georges Seurat:

- Un bagno sul Asnieres
- Una domenica pomeriggio

- Il circo.

Paul Signac:

- I gasometri Clichy
- Il palazzo dei Papi ad Avignone

Paul Gauguin:

- Il Cristo giallo
- Da dove veniamo chi siamo dove andiamo
- Due Tahitiane.

Vincent van Gogh:

- I mangiatori di patate
- Autoritratti
- Il ponte di Langlois,
- Veduta di Arles
- Iris
- Girasoli
- La camera di Van Gogh ad Arles
- Notte stellata
- Campo di grano con volo di corvi.

Henry de Toulouse Lautrec:

- Al Moulin Rouge
- La clownessa
- La toilette
- Au Salon de la Rue des Moulin

Modulo 3: L'architettura di fine '800. Art Nouveau

Obiettivi: – Riconoscere i caratteri stilistici dell'Art Nouveau e le sue declinazioni in Europa.

Conoscere i cambiamenti della città dei primi anni del 900.

Contenuti: Art Nouveau, Liberty, Jugendstil, Modernismo, Secessione viennese

Opere:

I presupposti dell'art Nouveau : Arts and crafts exhibition di William Morris

Hector Guimard

Charles Rennie Mackintosh

Antoni Gaudi:

- Sagrada Familia
- Parco Guell
- Casa Milà

Secessione Viennese:

- Olbrich, Palazzo della secessione
- Adolf Loos, casa Scheu,

Gustav Klimt:

- Nudo disteso
- Giuditta I
- Giuditta II
- Il bacio
- Danae

Henri Matisse

- Donna con cappello
- La gitana
- La stanza rossa
- La danza
- Signora in blu

Modulo 4: Il Novecento. Le prime avanguardie

· Concetto di avanguardia storica.

Obiettivi: Comprendere i caratteri fondamentali della cultura del XX secolo. Contenuti: La comunicazione. La psicologia. Il relativismo. La destrutturazione della prospettiva. Il tempo e la percezione. La rottura con il passato. I manifesti. La modernità e la velocità. Il superamento delle avanguardie.

Espressionismo

Obiettivi: Conoscere la rivoluzione soggettivistica del movimento espressionista. Contenuti: Il prevalere del lato emotivo della realtà rispetto a quello percepibile oggettivamente. Differenza con l'Impressionismo.

Opere:

Edvard Munch:

- La fanciulla malata
- Sera nel corso Karl Johann
- Il grido
- Pubertà
- Amore e Psiche

Oskar Kokoschka:

- Ritratto di Adolf Loos
- Annunciazione
- La sposa del vento

Egon Schiele:

- Sobborgo II
- Donna giacente
- L'abbraccio

Cubismo

Obiettivi: Conoscere la sperimentazione linguistica del movimento cubista.

Contenuti: La decostruzione della prospettiva. Il tempo e la percezione.

Opere:

Pablo Picasso:

- Poveri in riva al mare
- Famiglia di saltimbanchi
- Les demoiselles d'Avignon
- Ritratto di Ambroise Vollard
- Natura morta con sedia impagliata
- Donne che corrono sulla spiaggia
- Guernica

Futurismo

Obiettivi: Comprendere l'anti-tradizione futurista.

Contenuti: La rottura con il passato. I manifesti. La modernità e la velocità

Opere:

Filippo Tommaso Marinetti: il Manifesto del futurismo

Umberto Boccioni:

- La città che sale
- Gli addii
- Dinamismo di un footballer
- Forme uniche della continuità nello spazio,

Giacomo Balla:

- Dinamismo di un cane al guinzaglio
- Ragazza che corre sul balcone.

Fortunato Depero:

- Rotazione di ballerina e pappagalli
- Grattacieli e tunnel

Dadaismo

Obiettivi: Comprendere il nichilismo artistico del movimento Dada

Contenuti: Il rifiuto di ogni atteggiamento razionalistico e l'attribuzione di valore estetico alla realtà comune. Gli oggetti trovati (ready-made).

Opere:

Marcel Duchamp:

- Ruota di bicicletta

- Sposa messa a nudo dai suoi capelli
- Fontana
- L.H.O.O.O.

Surrealismo

Obiettivi: Comprendere potenzialità immaginative dell'inconscio nella produzione del movimento surrealista

Contenuti: Il tema del sogno e dell'inconscio. La tecnica surrealista dello spostamento del senso

Opere:

Renè Magritte:

- Il tradimento delle immagini
- La condizione umana I
- Golconda
- L'impero delle luci
- La battaglia delle Argonne
- Le grazie naturali.

Salvador Dalì:

- Busto femminile retrospettivo
- Costruzione molle
- Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia
- Melanconia
- Crocifissione.

Frida Kahlo:

- Le due Frida
- Autoritratto con tehuana.

Educazione civica

Edilizia sostenibile, edifici ad energia quasi zero

Obiettivi: Comprendere l'impatto dell'uomo e del costruito sull'ambiente e le metodologie di mitigazione del consumo energetico.

Contenuti: Efficienza energetica in edilizia, Comfort termico e standard di valutazione, Simulazione energetica dinamica

Metodologia

Gli argomenti di studio sono stati proposti in maniera graduale, tenendo conto delle diverse potenzialità degli alunni e, per il disegno, intervallati dall'esecuzione di elaborati grafici dimostrative e di esercitazione.

In seguito ad una preventiva analisi della situazione di partenza nell'ambito della classe, riferita sia alle competenze cognitive, sia agli aspetti non cognitivi, si procede con l'assunzione di metodi idonei in funzione dei bisogni utilizzando il metodo induttivo e deduttivo. Questo porta alla necessità di calibrare di anno in anno le proposte didattiche, ma anche all'esigenza di richiamare continuamente parti precedenti in nuove applicazioni. Si tratta perciò di acquisire un "Metodo" che permetta di affrontare problemi di rappresentazione tra i più disparati anche se si deve selezionare quelli che meglio permettono il raggiungimento dei due obiettivi fondamentali:

- la comprensione del Metodo;
- la possibilità di sviluppo autonomo degli elaborati.

La comunicazione didattica per il Disegno si è avvalsa di:

- lezioni espositive guidate da rappresentazioni alla lavagna;
- lavori in classe da terminare a casa;
- lavori da svolgere in modo autonomo a casa;
 - correzioni degli elaborati fatti a casa per verificare il livello medio di comprensione e i tempi di apprendimento delle unità didattiche per la Storia dell'Arte;
- lezione frontale;
- lezione interattiva (dialogica);
- analisi guidata di testi iconici;
- eventuali dibattiti tematici guidati;
- eventuali lavori di ricerca e/o di approfondimento, individuali o di gruppo. Si intende comunque, e soprattutto, promuovere la partecipazione attiva dello studente.

Strumenti

- Libro di testo, materiale di approfondimento in formato digitale;
- materiale da disegno;
- lavagna per la visualizzazione grafica e la schematizzazione di immagini e di contenuti tematici;
- CD rom, DVD, videoproiettore e lavagna interattiva;
- eventuali visite di istruzione a monumenti, pinacoteche, musei, mostre temporanee, anche al di fuori dell'orario scolastico.

Criteri di valutazione e verifica

Sono stati individuati i seguenti elementi comuni per una valutazione omogenea delle Prove Grafiche

- Conoscenza dei contenuti.
- L'esattezza dell'esecuzione dell'esercizio proposto.
- Qualità del segno e precisione grafica.
- Capacità di rispettare i procedimenti operativi e i tempi indicati per concludere l'esercizio. I risultati conseguiti sono fissati da una griglia di valutazione e saranno spiegati agli allievi e quindi comunicati alle famiglie.

La verifica delle conoscenze acquisite nella Storia dell'Arte sarà effettuata tramite interrogazione, prove strutturate o prove semi-strutturate, nel quale l'alunno dovrà dimostrare:

- una conoscenza esaustiva sui vari argomenti trattati;
- la metodicità dello studio e la partecipazione al lavoro in classe;
 - di saper utilizzare il lessico specifico in modo appropriato;
 - di saper utilizzare correttamente gli strumenti per l'analisi del prodotto artistico;
 - la capacità di correlare e confrontare opere, artisti e contenuti.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente E.Z.

Presentazione della classe

La classe è composta da 24 alunni di cui 14 femmine e 10 maschi. Nel corso del triennio gli alunni hanno evidenziato interesse per la disciplina oltre ad un atteggiamento positivo e di collaborazione con l'insegnante. Nel complesso la classe ha mantenuto un impegno costante e decisamente solerte in occasione delle valutazioni, grazie a ciò hanno evidenziato un miglioramento delle competenze motorie di base e sportive, per altro già buone per molti alunni.

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.

PROGRAMMA SVOLTO

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 richiedono il rispetto delle regole e l'assunzione di ruoli; l'accettazione dei limiti personali, grazie ad attività di problem solving che hanno stimolato 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.

Inoltre si sono svolte attività teoriche relative al regolamento e ai fondamentali delle diverse discipline sportive, sul Primo soccorso e la BLS, sul Doping e sul Fair play.

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.

- Camminate e corsa di resistenza per sollecitare l'attività aerobica e mantenere la salute
- Andature preatletiche: Esecuzione di varie andature preatletiche sul posto: corsa calciata dietro, skip, passo saltellato, corsa incrociata, galoppo laterale, corsa balzata, doppio impulso
- Andature preacrobatiche e a terra; capovolte in avanti, indietro e saltate
- Salto della corda: saltelli sul posto di complessità crescente e andature con la corda
- Mobilità articolare: Esercizi di mobilitazione e di stretching riguardanti i vari distretti articolari e muscolari.
- Tonificazione dei diversi distretti muscolari: esercizi a corpo libero e con piccoli attrezzi
- Coordinazione e destrezza: Esercitazioni a corpo libero e con piccoli attrezzi e percorsi

funzionali a stazioni

LINGUAGGI DEL CORPO

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

- 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.

- ✓ 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.
- ✓ 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.
- ✓ 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.
- ✓ 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.
- ✓ Badminton: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; gioco.
- ✓ Floor hockey: fondamentali di gioco, adattamento delle regole principali e gioco
- ✓ Tennis tavolo: Applicazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali; gioco.
- ✓ Arrampicata: Tecnica di base e salita.
- ✓ Sitting volley: regole di gioco, fondamentali e loro applicazione; gioco
- ✓ Dodgeball: regole di gioco e gioco

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 e 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, di partecipazione, impegno, attenzione e autonomia nella proposta delle attività assegnate.

RELIGIONE CATTOLICA

Docente M.S.

Libro di testo: M. CONTADINI, A. MARCUCCI, A.P. CARDINALI, *Confronti 2.0*, volume unico, ELLEDICI scuola, euredizioni.

PROFILO COMPLESSIVO DELLA CLASSE

La classe si compone di 24 studenti e in 14 si avvalgono di IRC

a) Partecipazione. Buono il livello di partecipazione degli alunni: costantemente interessati Hanno partecipato attivamente al dialogo educativo, solo raramente sollecitati.

b) Interesse. L'interesse nel complesso, può ritenersi buono. Gran parte degli allievi hanno dimostrato sensibilità alle tematiche proposte. Partendo dalle loro domande, sono stati sviluppati i contenuti e le risposte che la religione cattolica propone per far scoprire agli uomini il senso profondo della loro vita. Anche in altri temi che riguardano l'umanità il cristianesimo offre un contributo importante e getta luce sul mistero dell'uomo.

c) Impegno. L'impegno medio è stato buono e l'interesse è stato più che soddisfacente.

d) Grado di preparazione. Il livello medio è molto buono.

OBIETTIVI CONSEGUITI

a) Conoscenze. Conoscere le linee fondamentali dell'escatologia cattolica. - Conoscere le linee fondamentali del discorso etico cattolico relativo alla libertà umana. - Conoscere in sintesi le tematiche bioetiche e le loro implicazioni antropologiche, sociali e religiose. Conoscere i criteri per scegliere in modo responsabile.

b) Competenze. - Saper individuare i termini della discussione sulla responsabilità dell'uomo nei confronti di se stesso, degli altri e del mondo. - Riuscire a comprendere le varie problematiche bioetiche, sapendole collocare nelle concrete situazioni di vita.

c) Capacità. Cogliere il senso della speranza religiosa in una vita ultraterrena. - Affermare il primato della propria coscienza attraverso un confronto costruttivo con gli altri - Fare scelte guidate non dal relativismo etico quanto piuttosto dalla consapevolezza che la vita è dono da custodire e degna di essere vissuta in qualunque stato e condizione – Importanza dell'impegno personale per la conquista di grandi valori come la pace e i diritti umani.

CONTENUTI DISCIPLINARI.

Modulo A: Il linguaggio religioso

Modulo B: Storia dell'ora di religione in Italia

Modulo C: Il Natale cristiano

Modulo D: Una vocazione particolare: essere genitori

Modulo C: La quaresima e il mistero del male

Modulo F: La Pasqua e la vita dopo la morte

METODOLOGIE ADOTTATE. Lezione frontale. Lezione multimediale Discussione guidata. Altro.

STRUMENTI DIDATTICI. Libro di testo - La Sacra Bibbia - La Costituzione Italiana - Materiale audiovisivo.

TIPOLOGIE ADOTTATE PER LE PROVE DI VERIFICA

Prove orali. Colloquio. Relazioni in merito ad approfondimenti personali e di gruppo. Questionari aperti.

CRITERI DI VALUTAZIONE. Per ogni tematica proposta, attraverso il dialogo educativo e la somministrazione di questionari e dialoghi, si è accertata l'acquisizione dei livelli di:

a) comprensione / linguaggio / comunicazione;

b) criticità / maturità;

c) affettività e modifiche comportamentali

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI				
Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti	
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale.	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-7 8-11 12-13 14-16 17-20	
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (qualche improprietà) Corretto - del tutto corretto	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette Conoscenze limitate e/o spesso scorrette Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti Ricchezza ed esattezza di contenuti Grande ricchezza e precisione di contenuti Minima rielaborazione personale Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	
Tipologia A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO				
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Elaborato per nulla aderente alle richieste Elaborato parzialmente aderente alle richieste Elaborato nel complesso aderente alle richieste Elaborato appropriato alle richieste Elaborato puntuale e preciso rispetto alle richieste	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Comprensione minima del testo e/o numerosi fraintendimenti. Analisi assente / scorretta Comprensione parziale del testo e/o alcuni fraintendimenti. Analisi approssimativa e generica Comprensione dei nuclei fondamentali del testo. Analisi adeguata, pur con errori Comprensione sostanzialmente corretta del testo. Analisi per lo più corretta e precisa Comprensione del testo nella sua interezza. Analisi puntuale e rigorosa	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione assente o per lo più scorretta e disorganica Interpretazione con errori, ma nel complesso abbastanza organica Interpretazione per lo più corretta Interpretazione corretta e precisa Interpretazione del testo puntuale e rigorosa, articolata in modo efficace e convincente	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/ Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10	
			/100	

Candidato:.....

Classe:.....

Punteggio:.....

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI				
Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti	
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-7 8-11 12-13 14-16 17-20	
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (qualche improprietà) Corretto - del tutto corretto	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette Conoscenze limitate e/o spesso scorrette Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti Ricchezza ed esattezza di contenuti Grande ricchezza e precisione di contenuti Minima rielaborazione personale Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	
Tipologia B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO				
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Gravi difficoltà di individuare tesi e/o argomentazioni Individuazione solo parziale di tesi e/o argomentazioni Individuazione sostanzialmente corretta di tesi/ argomentazioni Individuazione corretta e precisa di tesi/ argomentazioni Individuazione esatta, precisa e completa di tesi/ argomentazioni	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Sviluppo frammentario, tesi assente. Riferimenti scarissimi e/o poco congruenti Sviluppo confuso; tesi disorganica. Riferimenti ridotti e/o non sempre corretti Sviluppo abbastanza lineare della tesi. Riferimenti limitati, ma corretti e congruenti Sviluppo lineare, coerente e tesi chiara. Riferimenti congruenti con rielaborazione Tesi e argomentazioni coerenti, con grande rigore logico. Riferimenti ricchi e buona rielaborazione personale	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
			/100	

Candidato:.....

Classe:

Punteggio:.....

INDICATORI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI				
Indicatori	Descrittori	Livelli	Punti	
INDICATORE 1 • Ideazione, Pianificazione e Organizzazione del testo. • Coesione e Coerenza Testuale	Scarsa capacità di pianificare e organizzare il testo/ Coerenza e coesione scarse Insufficiente capacità di pianificare il testo/Coerenza e coesione poco omogenee Sufficiente capacità di pianificare il testo e di renderlo coerente e coeso Buona capacità di organizzare e pianificare il testo con chiara coesione e coerenza Pianificazione e organizzazione chiara e puntuale fondate su relazioni logiche ineccepibili	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-7 8-11 12-13 14-16 17-20	
INDICATORE 2 • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Lessico del tutto inadeguato, forma espressiva involuta Lessico povero e forma espressiva non sempre scorrevole Lessico quasi sempre appropriato, esposizione abbastanza chiara Lessico appropriato e forma espressiva chiara e scorrevole Lessico ricco, preciso, forma espressiva fluida ed efficace Gravi e ripetuti errori di carattere ortografico e sintattico Gravi, ma non numerosi, errori di ortografia e morfo-sintattici Quasi corretto (lievi errori occasionale) Sostanzialmente corretto (qualche improprietà) Corretto - del tutto corretto	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	
INDICATORE 3 • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Conoscenze pressoché inesistenti e/o scorrette Conoscenze limitate e/o spesso scorrette Contenuti modesti anche se accettabili e nel complesso corretti Ricchezza ed esattezza di contenuti Grande ricchezza e precisione di contenuti Minima rielaborazione personale Pochissimi spunti di rielaborazione personale Qualche riflessione pertinente Validi spunti di riflessione personale Rielaborazione originale, valutazioni personali efficaci	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-3 4-5 6 7-8 9-10 1-3 4-5 6 7-8 9-10	
TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'				
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	In gran parte fuori tema Solo a tratti pertinente con la traccia proposta. Sostanzialmente pertinente, pur con qualche inutile digressione Pienamente pertinente, con argomentazioni ben strutturate Del tutto pertinente, con argomentazioni efficaci e appropriate	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Frammentario e disorganico. Riferimenti scarsissimi e/o poco congruenti A tratti confuso e frammentario. Riferimenti ridotti e/o non sempre corretti e congruenti Abbastanza lineare e coerente. Riferimenti limitati, ma corretti e congruenti Ben organizzato e lineare. Riferimenti congruenti con discreta rielaborazione Ben organizzato ed equilibrato. Riferimenti ricchi e con buona rielaborazione personale	Gravem.insuff. Insufficiente Suff./più che suff Discreto/Buono Più che buono/Ottimo	1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	
			/100	

Candidato:..... **Classe** **Punteggio:**.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA

Candidato

Classe:.....

INDICATORI	DESCRITTORI	punti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Punto non affrontato.	0
	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce tutti i collegamenti necessari tra le informazioni, utilizza i codici grafico-simbolici in maniera insufficiente o con gravi errori.	1
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali o, pur avendoli individuati tutti, commette degli errori nell'interpretarne alcuni, nello stabilire i collegamenti e/o nell'utilizzare i codici grafico-simbolici.	2
	Analizza con sufficiente esattezza la situazione problematica, individuando e interpretando in modo sostanzialmente corretto i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste, riconoscendo ed ignorando eventuali distrattori; utilizza con sufficiente padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze o errori.	3
	Analizza e interpreta in modo pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con sostanziale precisione, pur con qualche inesattezza, non tale tuttavia da inficiare la comprensione complessiva della situazione problematica.	4
	Analizza e interpreta in modo completo, preciso, rigoroso e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste, ignorando eventuali distrattori; utilizza i codici matematici grafico-simbolici con piena padronanza e precisione formale.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Punto non affrontato.	0
	Individua strategie di lavoro sostanzialmente inadeguate e non pertinenti, che non consentono di impostare una risoluzione del problema; scarsa conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.	1
	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente o incoerente; usa con una certa difficoltà i modelli noti. Individua con difficoltà e incongruenze gli strumenti formali necessari alla soluzione.	2
	Le strategie risolutive adottate sono parziali, non pienamente adeguate e non del tutto sviluppate sotto il profilo concettuale. Mostra solo parziale conoscenza degli strumenti formali necessari alla soluzione.	3
	Individua strategie risolutive standard che, pur non essendo le più adeguate ed efficienti, dimostrano una sufficiente conoscenza dei concetti e degli strumenti formali necessari alla risoluzione, impiegati con qualche incertezza.	4
	Individua con sicurezza strategie risolutive adatte, che utilizza correttamente anche se non sempre in modo originale. Individua gli strumenti di lavoro formali necessari alla risoluzione.	5
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Punto non affrontato	0
	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera scorretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo largamente incompleto o errato. Non è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo errato o con numerosi errori nei calcoli. Non giunge a determinare soluzioni o queste sono comunque incoerenti con il contesto del problema.	1
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure o teoremi o li applica in modo parzialmente corretto o con errori nei calcoli. La soluzione ottenuta è solo in parte coerente con il contesto del problema.	2
	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo quasi completamente. È in grado di utilizzare procedure o teoremi o regole e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato. Commette qualche errore nei calcoli. La soluzione ottenuta è generalmente coerente con il contesto del problema.	3
	Applica le strategie scelte in maniera sostanzialmente corretta. Sviluppa il processo risolutivo in modo coerente. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato. Esegue i calcoli in modo accurato, con al più qualche imprecisione. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	4
	Applica le strategie scelte in maniera corretta, supportandole anche con l'uso di modelli o diagrammi o simboli. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, coerente, completo, chiaro e corretto. Applica procedure o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con elementi di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato. La soluzione è ragionevole e coerente con il contesto del problema.	5
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Punto non affrontato	0
	Non argomenta o argomenta in modo insufficiente o errato la strategia/procedura risolutiva e la fase di verifica, utilizzando un linguaggio matematico non appropriato o molto impreciso.	1
	Argomenta in maniera sintetica e sostanzialmente coerente la strategia/procedura esecutiva o la fase di verifica. Utilizza un linguaggio matematico per lo più appropriato, anche se non sempre rigoroso.	2
	Argomenta in modo coerente, anche se talora non pienamente completo, la procedura risolutiva, di cui fornisce commento e adeguata giustificazione in termini formali nel complesso corretti e pertinenti.	3
	Argomenta sempre in modo coerente, preciso, accurato e completo tanto le strategie adottate quanto le soluzioni ottenute. Dimostra un'ottima padronanza nell'utilizzo del linguaggio disciplinare.	4
VALUTAZIONE PROVA: /20		