



LICEO SCIENTIFICO STATALE ALESSANDRO TASSONI

Viale V. Reiter, 66 - 41121 Modena

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

ESAME DI STATO - ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE CLASSE VA

15 MAGGIO 2022

INDICE

La classe

Composizione del consiglio di classe	p. 3
Presentazione della classe	p. 3

Percorso formativo realizzato sulla base della progettazione collegiale

Finalità educative.....	p. 4
Finalità formative	p. 4
Finalità in ambito cognitivo.....	p. 5
Obiettivi trasversali e comuni	p. 5
Valutazione.....	p. 6
Metodi e strumenti.....	p. 8
Recupero, sostegno e approfondimento.....	p. 8
Educazione civica e PCTO.....	p. 8-10
Contenuti disciplinari	

Allegati:

Italiano	p. 11
Latino.....	p. 16
Storia.....	p. 22
Filosofia	p. 25
Inglese	p. 26
Matematica.....	p. 29
Fisica	p. 32
Scienze Naturali	p. 37
Disegno e Storia dell'Arte	p. 40
Scienze motorie	p. 44
Religione.....	p. 46
Allegati.....	p.48
Firme docenti consiglio di classe e rappresentanti studenti.....	p.55

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di classe è attualmente composto dai seguenti docenti :

Prof.ssa P.C. Italiano-Latino

Prof.ssa F. L. Inglese

Prof. P. O. Filosofia - Storia

Prof.ssa F. P. Scienze naturali

Prof M.B. Matematica - Fisica

Prof.ssa B.M.G. Disegno-Storia dell'arte

Prof.ssa R. A. Scienze motorie e sportive

Prof.ssa V.M.G. Religione

MATERIE	a.s. 2018-2019	a.s. 2019-2020	a.s. 2020-2021
Italiano	P. C.	P. C.	P. C.
Latino	P. C.	P. C.	P. C.
Filosofia	O. P.	O. P.	O. P.
Storia	O. P.	O. P.	O. P.
Inglese	L. F.	L. F.	L. F.
Matematica	M. B.	M.B.	M.B..
Fisica	M. B.	M.B.	M.B.
Scienze Naturali	P. F.	P. F.	P. F.
Disegno e storia dell'arte	M. G. B.	M. G. B.	M. G. B.
Scienze motorie	A. R.	A. R.	A. R.
Religione	M. G. V.	M. G. V.	M. G. V.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Dati statistici relativi alla composizione della classe nell'arco del triennio:

III anno 2019/20 Alunni 24 di cui femmine n°12 maschi n°12

IV anno 2020/21 Alunni 24 di cui femmine n°12 maschi n°12

V anno 2021/22 Alunni 24 di cui femmine n°12 maschi n°12

Composizione e storia della classe:

La classe risulta costituita da 24 alunni, 12 ragazze e 12 ragazzi.

Sin dall'inizio della terza la classe è rimasta numericamente stabile. Durante gli anni di quarta e quinta liceo la situazione non è mutata.

Nel corso del triennio, grazie all'interesse dimostrato per gli argomenti proposti e all'impegno costante, la classe ha progressivamente consolidato e migliorato il metodo di studio e ciò ha determinato, nella maggior parte degli studenti, una acquisizione sicura dei contenuti.

L'esperienza di DAD è iniziata dal mese di febbraio dell'anno scolastico 2019-2020 ed è proseguita in nell'anno scolastico 2020-21, dal mese di ottobre, prima con la presenza al 50% (DID) poi completamente a distanza (DAD) fino a metà aprile e poi di nuovo al 50% in DID, fino alla fine dell'anno scolastico 2021. La classe, durante questo difficile momento, si è sempre impegnata e si è dimostrata partecipe sia nelle lezioni che nelle valutazioni.

Non vi sono stati richiami o note disciplinari né assenze individuali rilevanti.

Continuità didattica

Nel corso del triennio la classe ha goduto di continuità didattica nella varie discipline: Italiano, Latino, Inglese, Filosofia, Storia, Disegno e storia dell'arte, Scienze naturali.

Profilo della classe: comportamento e apprendimento.

Nel corso del triennio, nonostante la particolare situazione sanitaria da febbraio 2020, dovuta alla pandemia da covid-19, gli alunni hanno dimostrato interesse per gli argomenti proposti e un impegno per lo più costante. A conclusione di questa problematica esperienza di didattica in presenza e a distanza si rileva che molti alunni hanno acquisito un metodo di studio efficace e produttivo e sono in grado di presentare gli argomenti in modo chiaro e corretto, dimostrando capacità di rielaborazione e riflessione; altri evidenziano ancora qualche incertezza nei contenuti di alcune discipline.

Organizzati e rispettosi degli impegni curriculari, un discreto numero di alunni si sono dimostrati disponibili ad aderire anche a numerose e qualificanti attività extracurricolari proposte dall'Istituto.

Relativamente al profitto, in relazione agli obiettivi raggiunti è possibile suddividere la classe in quattro fasce di livello:

La prima è formata da alcuni allievi di capacità buone, molto buone o ottime, che si sono distinti per il lavoro serio, responsabile, per la rielaborazione personale dei contenuti, possiedono un adeguato uso dei mezzi espressivi e hanno raggiunto, in molte discipline, un'ottima preparazione, con punte di eccellenza.

Una seconda fascia è costituita da alcuni alunni che hanno raggiunto un livello buono grazie a un impegno costante nello studio; tale impegno ha determinato conoscenze adeguate in tutte le discipline.

Una terza fascia è formata da studenti che hanno raggiunto risultati discreti, quasi sempre adeguati, in nelle discipline di indirizzo, con soddisfacente impegno pur in presenza di deboli difficoltà espressive

La quarta fascia è, infine, formata da alunni che hanno raggiunto una preparazione tra il sufficiente e il discreto ma che hanno incontrato difficoltà durante i tre anni dimostrando un impegno non sempre costante e risultati altalenanti in alcune discipline (Matematica, Fisica, Latino, Scienze) ma che alla fine hanno raggiunto risultati soddisfacenti; per costoro rimangono alcune carenze di base e difficoltà espressive.

Il comportamento della classe è stato sempre corretto con tutti i docenti. L'attività didattica si è svolta sempre in un clima sereno, sia in classe che a distanza.

I rapporti tra il C.d.C. e le famiglie sono stati, nell'arco dell'intero triennio, all'insegna della piena fiducia e collaborazione reciproche.

FINALITA' EDUCATIVE E FORMATIVE

Finalità educative

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

Si considerano realizzati, sulla base delle verifiche svolte e secondo i diversi livelli qualitativi, i seguenti obiettivi comuni che il consiglio di classe ha posto in armonia con le finalità educative fissate dal PTOF.

Obiettivi educativo- relazionali

- Educazione alla comprensione delle diversità
- Educazione al rispetto nel rapporto con l'altro
- Sviluppo dell'autonomia nel metodo di studio
- Capacità di confronto e senso di responsabilità

Obiettivi Cognitivi

Sono stati perseguiti nell'arco dell'intero triennio valorizzando in modo ampio le capacità soprattutto al termine della classe quinta.

- Conoscenze di eventi, processi, concetti, categorie delle varie discipline
- Conoscenza di testi di autori rilevanti, anche di differente tipologia e di diversi registri linguistici

• Competenza nell'uso della lingua, sia dal punto di vista della comprensione che della produzione, con riferimento a comprensione ed uso appropriato del lessico specifico fondamentale delle discipline

- Competenza nell'esporre quanto appreso in modo coerente e organico
- Competenze nel riconoscere ed usare le categorie e gli strumenti propri delle discipline (ad esempio, comprensione della logica della dimostrazione matematica e del ruolo dei modelli nelle scienze)
- Capacità di analisi/interpretazione e contestualizzazione dei testi
- Capacità di confrontarsi con la contemporaneità
- Capacità di selezionare informazioni secondo criteri di rilevanza
- Capacità di approfondire autonomamente e rielaborare le conoscenze a livello personale.

STRATEGIE FINALIZZATE AL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI TRASVERSALI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI

- chiarezza nell'esposizione dei contenuti e nelle regole di classe
- coinvolgimento attivo degli studenti
- valorizzazione delle potenzialità individuali
- rispetto dei tempi individuali di apprendimento
- incoraggiamento e approvazione volti a sostenere psicologicamente gli alunni in maggiore difficoltà di profitto e/o psicologica

STRUMENTI E METODI DI LAVORO

Sono stati utilizzati i seguenti metodi di lavoro:

- lezione frontale
- insegnamento per problemi
- lettura e commento di testi anche in un'ottica attualizzante
- lezione dialogata
- esercitazioni individuali in classe
- dibattiti collettivi su problemi di attualità
- analisi e commento di film o materiale fotografico
- ricerca di gruppo o individuale
- didattica per competenze

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di lavoro:

- lavagna/lavagna luminosa
- computer in dotazione alla classe/nel laboratorio multimediale
- proiettore
- attrezzature dei laboratori

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state effettuate prove scritte e orali nelle varie materie, la cui frequenza e tipologia sono state concordate in sede dipartimentale e indicate nelle rispettive programmazioni annuali. Nelle materie orali sono state utilizzate, a fianco delle prove di verifica orali, anche prove scritte di tipologia diversa quali prove semi-strutturate, quesiti a risposta singola, trattazione sintetica di un argomento, esercizi di analisi e comprensione di testi.

TIPOLOGIA DI PROVE

- Le diverse tipologie di prove previste per la prima prova scritta (A,B,C)
- Analisi testuale
- Questionari a risposta aperta (quesiti a risposta singola, trattazione sintetica di argomenti)
- Test a scelta multipla
- Risoluzione di problemi
- Verifiche orali con interrogazioni articolate su singole e/o più unità tematiche

SIMULAZIONI

sono state svolte le prove di simulazione previste dalla normativa vigente.

INVALSI

Sono state svolte le prove invalsi previste,

VALUTAZIONE

Per la valutazione delle prove orali sono stati definiti dei criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità ed è stata adottata una scala comune di Istituto di misurazione, qui sotto riportata, fermo restando che nei singoli coordinamenti per materia la suddetta scala è stata precisata ed adattata alle varie discipline.

I docenti hanno concordato i criteri di valutazione, che hanno tenuto conto di:

- conoscenza dei contenuti
- acquisizione consapevole dei contenuti
- correttezza formale - precisione lessicale
- pertinenza e completezza della risposta
- coerenza logica

- organicità del discorso
- originalità nella soluzione dei problemi

Per quanto riguarda la valutazione finale sono state considerate le seguenti componenti:

- risultati delle verifiche
- conoscenze ed abilità effettivamente possedute
- autonomia e capacità di rielaborazione
- progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- impegno, interesse e partecipazione, collaborazione anche in caso di DDI.

Per quanto riguarda la misurazione delle verifiche scritte e orali sono stati utilizzati indicatori numerici da 1 a 10.

La seguente scala di valutazione, è da ritenersi unitaria ed è stata utilizzata in modo omogeneo e rigoroso da tutti i docenti.

VOTO	SIGNIFICATO DEL CODICE PER LA VALUTAZIONE		GIUDIZIO SINTETICO
			Livello di acquisizione
10	RENDIMENTO ECCELLENTE	a. Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, ampiezza e articolazione di elementi contestuali e storico-critici b. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate, personali e critiche, ed esprimerle in modo originale, appropriato ed efficace	Produttivo organico 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. c. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate e personali ed esprimerle in modo appropriato ed efficace	articolato approfondito 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	Completo Assimilato 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.	adeguato puntuale 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.	essenziale pertinente 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.	parziale approssimativo 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.	frammentario poco coerente scarso
3	RENDIMENTO INSUFFICIENTE IN MISURA	a. Conoscenza parziale e scorretta degli argomenti b. Competenza assai carente nello sviluppare analisi e nel procedere nelle applicazioni	scorretto molto carente

	MOLTO GRAVE	c. Gravissima difficoltà a sintetizzare ed esprimere gli argomenti	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.	assente inadeguato inconsistente

Recupero, sostegno e approfondimento

L'Istituto non ha potuto offrire le consuete opportunità di recupero con laboratori pomeridiani, relativi ad un buon numero di discipline, a tutti gli studenti della scuola che presentino carenze o difficoltà nella valutazione del I quadrimestre, ma si è fatto ricorso, anche durante questi tre mesi, secondo le segnalazioni degli alunni, a pause didattiche di ripasso o rinforzo in orario curricolare.

Ogni verifica scritta è stata seguita da puntuale correzione degli errori con chiarimenti e spiegazioni degli argomenti oggetto della prova e, quando necessario, suggerimenti metodologici mirati alla acquisizione di tecniche di studio più efficaci.

Si segnala la partecipazione degli studenti alle seguenti attività curriculari e extracurricolari:

Attività previste in orario curricolare ed extracurricolare :

Olimpiadi della Matematica, (Referente prof.ssa Bignardi)

Olimpiadi di Fisica e Olimpiadi dell'Astronomia (per ragazzi interessati) (Prof. Betti)

Olimpiadi di Scienze Naturali (per ragazzi interessati) (prof.ssa Ferrari)

Giochi della chimica (Prof. Pauri)

Seminari Chimica scienza investigativa, droga e doping il cattivo uso della chimica PLS (Prof.Ferrari)

Laboratori di chimica nel piano nazionale di lauree scientifiche (referente prof.ssa Ferrari)

Stage di Biologia molecolare presso "Scienze in pratica" a scuola

Certificazioni linguistiche FCE CAE (B1-C1).

Teatro in Lingua Inglese (fino a maggio) prof. Ferrarese

Tornei d' istituto, campionati studenteschi.

Corso di preparazione ai test delle facoltà scientifiche (Referente prof. Trombello) con

lezioni di Matematica/Fisica, Chimica, Logica in preparazione al test di ingresso Medicina (in attesa di conferma)

progetto Centro medicina rigenerativa (in fieri) prof. Ferrari

progetto: Psicologo sportello d'ascolto

Gita di Istruzione a Trieste (4 gg.)

CANSAT (per ragazzi interessati)

Partecipazione alle iniziative di Educazione alla Salute: ADMO, AVIS.

Visita

Corso di preparazione ai test delle facoltà scientifiche

Cittadinanza e Costituzione

L'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione ha inteso sviluppare negli studenti la consapevolezza dei propri diritti e la responsabilità dei propri doveri di cittadini.

EDUCAZIONE CIVICA

Per l'insegnamento di educazione civica sono state coinvolte più discipline in attività di insegnamento trasversale.

Gli obiettivi di apprendimento, e i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica, sono espressione dell'insegnamento trasversale sinergico.

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese. " Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Attività svolte	ore	Temi e modalità d'intervento	Docente/materia	
ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO (diritto a istruzione di qualità)	4	Conferenze online UNIMORE	Materie scientifiche	
ASSEMBLEA: una d'istituto	4	Elezioni dei rappresentanti		
CITTADINANZA DIGITALE: applicazioni nella ricerca	2	Laboratorio <i>information literacy</i> (San Carlo)	italiano	
EDUCAZIONE ALLA SALUTE: la donazione (ADMO e AVIS)	2	Rianimazione cardiopolmonare (BLS) Anche in ottica di protezione civile	Scienze, Scienze Motorie	
PROGETTO C&C: il contesto storico di Costituzione Italiana ed Europea; storia e memoria	10	il costituzionalismo o in sostituzione proposta di un ente esterno (dal I quadrimestre + II quadrimestre) Europea, le prerogative.	Storia e filosofia	
FOCUS SU: Costituzione italiana; Statuti regionali	3	Costituzione italiana: principi fondamentali Art. 1-3 o anche 1-13 (II quadrimestre)	Storia e filosofia	
VIAGGIO DI	6	Viaggio d'Istruzione a Trieste:	Disegno e storia	

ISTRUZIONE: visita a città d'arte, museo o area naturalistica		città europea cosmopolita, Museo Revoltella, Visita Risiera di San Sabba	dell'arte Inglese +	
EDUCAZIONE al Patrimonio ambientale resilienza delle comunità	4	Focus su: tutela del patrimonio culturale Art.9 (I quadrimestre)	Disegno e Storia dell'Arte	
Totale ore	35			

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO - ex ASL)

PCTO

TITOLO PERCORSO	ENTE	TIPO DI ADESIONE
a.s. 2019/20 - Classe 3^A		
Contratto di lavoro	LAPAM	classe
MEP (modulo base)	Associazione MEP Italia	classe
MEP	Associazione MEP Italia	individuale
a.s. 2020/21 - Classe 4^A		
White Energy Week	Seaside	classe
Piano Nazionale Lauree Scientifiche	UniMoRe	classe
MEP	Associazione MEP Italia	individuale
Tirocini formativi universitari	UniMoRe	individuale
Compiti insieme	Città e scuola	individuale
a.s. 2021/22 - Classe 5^A		
Scienze in pratica	Fondazione Golinelli	classe
Piano Nazionale Lauree Scientifiche	UniMoRe	classe
Orientamento universitario	Job-orienta, UniMoRe, UniBo, UniFe e altri atenei	individuale
Seminari tematici	UniMoRe	individuale
MEP	Associazione MEP Italia	individuale

Allegati :

- argomento assegnato a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti, oggetto del colloquio (di cui all'articolo 18, comma 1, lettera A)
- programmi disciplinari

ITALIANO

Docente: P.C.

Ore settimanali 4

Manuale di riferimento: Guido Baldi, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria, Il piacere dei testi, voll. 4-5-6, Paravia.

Materiali condivisi sul registro elettronico e sulla bacheca della Classroom di Italiano.

Presentazione della classe

Sono stata l'insegnante di italiano e latino della classe in tutto il quinquennio di studi. Ho seguito quindi l'intero percorso scolastico e la crescita culturale dei ragazzi cercando di guidarli nel lavoro di comprensione, analisi e interpretazione del testo narrativo, poetico, drammatico e nello studio della letteratura italiana e latina. Una buona parte della classe ha seguito con particolare interesse e proficua partecipazione le attività intervenendo alle lezioni con contributi personali. Altri ragazzi, meno propositivi e più riservati, hanno comunque mostrato curiosità ed interesse per le tematiche proposte, un piccolo gruppo ha seguito più passivamente. Il profitto si è conseguentemente attestato su diverse fasce di livello: eccellente per alcuni studenti in grado di esprimersi in modo preciso ed efficace, sia nella forma scritta che in quella orale e di rielaborare personalmente i contenuti; buona o anche molto buona per molti studenti che hanno migliorato il metodo di studio e valorizzato le capacità espressive e argomentative. Un numero esiguo di ragazzi ha ottenuto risultati più modesti per il permanere di difficoltà espressive, di un metodo di lavoro non sempre produttivo e/o per un impegno non sempre costante ed adeguato.

Obiettivi specifici

Educazione letteraria

Conoscenze

- Possedere le fondamentali informazioni storico-letterarie sul programma svolto, riconoscendo le linee evolutive della letteratura italiana fra Ottocento e Novecento (testi, autori, temi, generi)
- Possedere i fondamentali concetti di analisi letteraria e relativa terminologia.

Competenze

- Saper storicizzare il testo letterario
- Saper analizzare e commentare il testo
- Saper ricercare autonomamente le informazioni necessarie
- Saper operare raffronti tematico-stilistico fra più testi o più autori

Capacità

- Formulare ipotesi in contesti simili ad uno noto
- Formulare giudizi ed opinioni personali, adeguatamente argomentati

Abilità linguistiche

- Individuare l'organizzazione dei testi orali e scritti
- Distinguere le informazioni dai giudizi
- Produrre testi orali e scritti corretti, pertinenti, argomentati e coerenti

Metodi

- Lezione frontale/ lezione in DDI per alcuni studenti, durante brevi periodi.
- Lezione problematica con interventi attivi degli studenti
- Esercitazioni individuali
- Esercitazioni scritte di diversa tipologia

Ho considerato prioritaria la lezione frontale attraverso la quale ho sollecitato gli alunni ad entrare in rapporto col testo decodificandone struttura e contenuti.

L'interrogazione è servita come fase di approfondimento, chiarimento o ripasso, attività peraltro indispensabili al consolidamento del metodo di studio e delle conoscenze.

Obiettivi

- Acquisizione dei contenuti presentati
- Esposizione organica e articolata dell'argomento proposto con l'ausilio di un lessico specifico
- Perfezionamento della capacità di cogliere e sviluppare, attraverso i procedimenti logici di analisi e sintesi, gli aspetti fondamentali dell'argomento
- Potenziamento della capacità di lettura di un testo letterario a diversi livelli
- Potenziamento della capacità di stabilire collegamenti interni
- Potenziamento della capacità di cogliere intermittenze letterarie (collegamenti intertestuali) fra il testo di un autore ed altri testi anche di ambiti culturali diversi
- Potenziamento delle capacità di rielaborazione personale dei contenuti acquisiti
- Potenziamento della capacità di integrare e approfondire autonomamente gli argomenti di studio

Verifiche e valutazione

- Almeno due verifiche scritte di varia tipologia per ciascun quadrimestre.
- Almeno due verifiche per l'orale per ciascun quadrimestre.

Le valutazioni sono state formulate sulla base della tabella approvata e condivisa in sede di dipartimento e di Consiglio di classe.

CONTENUTI

Romantic e romance in Inghilterra nel Seicento; romantic nel Settecento in Inghilterra e Germania, sensiblerie e razionalismo; lettura della ballata "Il re degli elfi" di Goethe.

Alessandro Manzoni

Manzoni innovatore: 5 maggio

Il Romanticismo e l'opera di Giacomo Leopardi.

I luoghi e la vita. Lettere e scritti autobiografici. Il pensiero (la natura benigna, il pessimismo storico; la natura malvagia, il pessimismo cosmico). La poetica del "vago e indefinito".

dalle Lettere

Sono così stordito dal niente che mi circonda.

Paesaggio come sfondo in Alla luna, La sera del dì di festa, l'Infinito.

- A Silvia
 - Alla luna
 - La sera del dì di festa
 - L'infinito
 - L'ultimo canto di Saffo.
 - La quiete dopo la tempesta
 - Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia
 - La ginestra (in particolare alcune strofe: vv.1-77; vv.78-86; vv.122-126;vv.158-201; vv.296-317.
- Video di Giulio Ferroni su Leopardi.
- Le operette morali.

Dalle Operette morali: Storia del genere umano, Dialogo della Natura e di un Islandese.

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiare.

Il romanzo dell'Ottocento e la sua evoluzione

Positivismo e Naturalismo in Francia: i fratelli Goncourt e Zola, notizie biografiche essenziali.

Lettura del T2 (integrale) a pag. 72 e T3 a pag. 77.

Giovanni Verga e il romanzo verista

Giovanni Verga: I luoghi e la vita; La poetica.

- Da L'amante di Gramigna: Impersonalità e regressione, (la prefazione)

Da Vita de' campi:

- Fantasticherie
- Rosso Malpelo
- La lupa

Il ciclo dei Vinti. I Malavoglia (lettura di tutti i passi del romanzo proposti dal manuale.

Come nasce il romanzo. Trama e motivi. I personaggi. Lo stile e la reazione del pubblico. La corallità.

- Prefazione

Mastro Don Gesualdo (cenni)

Il Decadentismo

- Verlaine, Languore

Giovanni Pascoli

Come Mario Luzi interpretò la poetica pascoliana e , in particolare, l'esigenza che lo sguardo del poeta fosse simile a quello del fanciullino.

Myrica. Il titolo, le sezioni, le citazioni e i paralleli con il Canzoniere di Petrarca.

- Nella Nebbia
- X Agosto
- Il Lampo
- Temporale
- L'assiuolo

Eredità di Pascoli e D'annunzio.

Gabriele D'Annunzio

- I luoghi e la vita. Una vita inimitabile. Il rifiuto della morale borghese. L'estetismo. L'edonismo. La crisi dell'estetismo. Lo sperimentalismo. Il superomismo.

D'Annunzio: "una vita come un'opera d'arte".

- La pioggia nel pineto

La restaurazione classica di Giosuè Carducci

Da Rime nuove

- Pianto antico
-

La lirica del primo Novecento in Italia

I Crepuscolari

- S. Corazzini, Desolazione di un povero poeta sentimentale

Il Futurismo

Filippo Tommaso Marinetti,

Manifesto del Futurismo

- Manifesto tecnico della letteratura futurista

- Bombardamento

A. Palazzeschi,

- E lasciatemi divertire

Italo Svevo

Vita, formazione letteraria da autodidatta, romanzi, il protagonista inetto, lo schema narrativo, novità della "Coscienza", ironia.

Due autori "novecenteschi". Svevo e Pirandello

Italo Svevo

I luoghi e la vita. I romanzi.

Il personaggio dell'inetto.

La coscienza di Zeno.

Il nuovo impianto narrativo (cfr. l'indice). L'inattendibilità di Zeno narratore. L'inetitudine e l'apertura al mondo.

- Lettura integrale del romanzo.

Luigi Pirandello

Temi centrali della poetica, romanzi, novelle, testi teatrali.

A pag. 874 del manuale: il perpetuo movimento vitale.

La trappola, le maschere

- La patente (atto unico).
- "La giara" visione dell'episodio tratto dal film Kaos dei fratelli Taviani
- Pirandello secondo Giovanni Macchia.
- Da L'Umoreismo: Un'arte che scompone il reale

Da Novelle per un anno:

- Il treno ha fischiato (lettura di alcuni passi)

La letteratura drammatica

Conoscenza generale de Il fu Mattia Pascal ed in particolare: struttura, narratore, spazio, tempo, personaggi, tematiche.

Il teatro di Pirandello

I primi testi. Lo svuotamento del dramma borghese. La rivoluzione teatrale. Il grottesco. Il teatro nel teatro: Pirandello e la trilogia del metateatro (Sei personaggi... Ciascuno a suo modo; Questa sera si recita a soggetto).

Ogni alunno ha scelto un testo teatrale o un romanzo da leggere per intero ed approfondire.

Giuseppe Ungaretti

Vita, opere, poetica.

Da L'Allegria

- San Martino del Carso.
- In memoria
- Il porto sepolto,
- Veglia,
- Fratelli,
- I fiumi,
- Mattina,
- Soldati
- Sono una creatura
- Commiato

Gli studenti hanno ascoltato molte delle poesie lette da Ungaretti, grazie ai video da lui registrati per la Rai; hanno inoltre assistito alla proiezione del video in cui G. Ungaretti, durante un' intervista, parla del senso profondo della poesia.

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo:

Vita, opere, poetica

Da Acque e terre:

- Ed è subito sera,
- Da Giorno dopo giorno:
- Alle fronde dei salici,
 - Oboe sommerso;
 - Uomo del mio tempo

Neorealismo: la corrente letteraria -sintesi.

Elio Vittorini

Biografia sintetica

- Da “Conversazione in Sicilia” : Il mondo offeso
- Da “Il Politecnico”: “L’impegno” e la “nuova cultura”

Leonardo Sciascia

Vita, la passione per gli illuministi, i romanzi polizieschi

Lecture da “Il giorno della civetta”:

- Gli uomini secondo don Mariano (spezzone tratto dal film omonimo)
- La linea della palma.

Eugenio Montale

I luoghi e la vita. Le raccolte. La poetica del correlativo oggettivo (T.S. Eliot), il ricordo.

- Non chiederci la parola,
- I limoni
- Merigiare pallido e assorto,
- Felicità raggiunta...
- Spesso il male di vivere,
- Cigola la carrucola
- Gloria del disteso mezzogiorno
- Ho sceso, dandoti il braccio
- Dora Markus

Umberto Saba

I luoghi e la vita. La poetica

Lettura e analisi delle seguenti poesie:

- Amai
- A mia moglie
- La capra
- Mio padre è stato per me l’assassino

Primo Levi

Il dibattito sull’opportunità di fare arte sulla Shoà, la biografia, Levi scrittore: il filone memoriale del Neorealismo. –

saggistico: Se questo è un uomo

Visione di alcuni spezzoni di interviste televisive a Primo Levi.

TESTI SCELTI PER LA PROVA ORALE

VERGA

Fantasticheria

PASCOLI

Nella Nebbia

X Agosto

UNGARETTI
San Martino del Carso
In memoria
Il porto sepolto,
Veglia,
Fratelli,
Mattina,
Soldati
Sono una creatura

QUASIMODO
Alle fronde dei salici,
Uomo del mio tempo

VITTORINI

Da “Il Politecnico”: “L’impegno” e la “nuova cultura”

MONTALE
Non chiederci la parola,
Merigiare pallido e assorto,
Felicità raggiunta...
Spesso il male di vivere,
Gloria del disteso mezzogiorno
Ho sceso, dandoti il braccio
Cigola la carrucola
Ho sceso, dandoti il braccio

SABA
Amai
Mio padre è stato per me l’

LINGUA E CULTURA LATINA

Docente: P. C.

Ore settimanali 3

Testo in adozione: G. Garbarino, L. Pasquariello, Colores, voll. 2 e 3, Paravia

E materiali condivisi sul registro elettronico e sulla Classroom di Letteratura latina

Presentazione della classe

Sono stata l’insegnante di italiano e latino della classe in tutto il quinquennio di studi. Ho seguito quindi l’intero percorso scolastico e la crescita culturale dei ragazzi cercando di guidarli nel lavoro di comprensione, analisi e interpretazione del testo narrativo, poetico, drammatico e nello studio della letteratura italiana e latina. Una buona parte della classe ha seguito con particolare interesse e proficua partecipazione le attività intervenendo alle lezioni con contributi personali. Altri ragazzi, meno propositivi e più riservati, hanno comunque mostrato curiosità ed interesse per le tematiche proposte, un piccolo gruppo ha seguito più passivamente. Il profitto si è conseguentemente attestato su diverse fasce di livello: eccellente per alcuni

studenti in grado di esprimersi in modo preciso ed efficace, sia nella forma scritta che in quella orale e di rielaborare personalmente i contenuti; buona o anche molto buona per molti studenti che hanno migliorato il metodo di studio e valorizzato le capacità espressive e argomentative. Un numero esiguo di ragazzi ha ottenuto risultati più

modesti per il permanere di difficoltà espressive, di un metodo di lavoro non sempre produttivo e/o per un impegno non sempre costante ed adeguato.

Conoscenze:

- Conoscere la morfologia e le fondamentali strutture sintattiche della lingua latina.
- Conoscere gli aspetti più significativi della civiltà romana e in particolare delle opere e del pensiero degli autori maggiori della letteratura latina.
- Riferire i contenuti e i concetti all'autore, al genere letterario, all'ambito tematico e al contesto storico-culturale.

Competenze:

- Comprendere e tradurre un testo adeguato alle competenze acquisite.
- Enuclerare e sintetizzare le idee centrali di un testo e riconoscerne le principali caratteristiche stilistiche.
- Cogliere analogie, differenze, istituire raffronti, operare collegamenti.
- Riconoscere e usare le categorie e gli strumenti propri della disciplina.
- Esprimersi in forma corretta, utilizzando il linguaggio disciplinare appropriato.

Capacità:

- Selezionare le informazioni secondo criteri di rilevanza.
- Rielaborare le conoscenze interpretandole criticamente.
- Stabilire un approccio personale e consapevole alle opere dei classici latini.
- Cogliere la persistenza del passato nella realtà del presente.

Metodologie condivise dai docenti di Lingua e cultura latina

- Per quanto riguarda i **metodi** utilizzati dai docenti per favorire l'apprendimento, si concorda di privilegiare la cosiddetta "lezione frontale", anche se si potrà fare ricorso a lezione dialogata, a gruppi di studio o si assegneranno argomenti da approfondire a singoli studenti/gruppi.
- Per quanto riguarda gli **strumenti** utilizzati, si precisa che ci si potrà avvalere, oltre che dei testi in adozione, di opere di critica letteraria e degli altri strumenti che *in itinere* si riterranno opportuni. In particolare la presenza di computer e proiettore in ogni aula permetterà di utilizzare agevolmente le risorse presenti sul web, sperimentando nuove metodologie didattiche.

Verifica degli apprendimenti

Prove scritte

- Svolgimento di due prove scritte in classe nel primo quadrimestre, di cui una traduzione contrastiva, accompagnata da domande di varia tipologia, di uno o più passi scelti all'interno di un percorso

precedentemente svolto (autore o tematica, con considerazioni di tipo linguistico e/o stilistico / tematico / storico-letterario).

- Nel secondo quadrimestre almeno una prova scritta basata su brani d'autore trattati in classe, con domande di tipo morfosintattico.

Prove orali

- Le prove valide per l'orale sono state almeno due in ciascun quadrimestre, come previsto dalla Programmazione comune elaborata dal Dipartimento dei docenti di Lettere.

- Obiettivi
Conoscenza dei testi esaminati in classe

Potenziamento della capacità di analisi e commento dei testi latini

Potenziamento della capacità di collegare i testi fra loro alla luce delle linee di fondo di un tema proposto

Saper cogliere inferenze all'interno di un genere, di un percorso tematico

Saper esporre i contenuti in modo articolato, con precisione e proprietà espressivo-espositive

Contenuti

Sintassi latina

Costruzione di -opus est-

Imperativo

Infinito nelle proposizioni indipendenti

Congiuntivo esortativo

Congiuntivo desiderativo (ottativo) e suppositivo.

STORIA DELLA LETTERATURA LATINA

Ovidio: breve presentazione dell'autore

Testi : Piramo e Tisbe; Apollo e Dafne.

Livio: cenni biografici, caratteristiche salienti dello stile

Testi: prefazione ai libri "Ab Urbe condita"; il discorso di un patrizio reazionario (fotocopia).

La letteratura della prima età imperiale.

Inquadramento storico dell'età Giulio-Claudia.

Storiografia, poesia, trattatistica dell'epoca.

Seneca

Seneca e il suo tempo. La vita contemplativa. Il rapporto col potere e l'abbandono della vita pubblica.

Epistulae ad Lucilium, 12, 1-5 “La visita di un podere suburbano”

Epistulae ad Lucilium, 1 “Riappropriarsi di sé e del proprio tempo”

Epistulae ad Lucilium, 95, 51-53 “Il dovere della solidarietà”

Epistulae ad Lucilium, 47, 1-4; 10-11 “Gli schiavi”

De brevitae vitae I; paragrafi 1 e 2, tradotti dal latino all'italiano e commentati.

Lettura di tutti i testi di Seneca tradotti in italiano presenti sul manuale.

Fedro e la favola. Cenni

- Lupus et agnus

Lucano

La testimonianza di Tacito, dagli Annales: la morte di Lucano

La Pharsalia. Il titolo, le fonti, i contenuti, le caratteristiche

Dalla Pharsalia

- Proemio.
- I ritratti di Pompeo e di Cesare
- Profezia del soldato morto

Persio e la satira

Petronio

Un genere letterario: il romanzo: Il Satyricon di Petronio

Chi è Petronio, autore del Satyricon?

La testimonianza di Tacito, dagli Annales: la morte di Petronio

Il Satyricon di Petronio. Le "certezze" riguardanti il Satyricon e i principali problemi intorno alla questione petroniana. La trama del Satyricon. Il genere letterario e il titolo. Approfondimento: il romanzo antico.

Dal Satyricon:

- L'avventura del mantello perduto e ritrovato
- Trimalchione entra in scena (32 - 33) in italiano
- La presentazione dei padroni di casa. Fortunata (37, 1 – 7)
- Le novelle e le fabulae Milesiae: La matrona di Efeso (in italiano)

Marziale

La poetica. Le raccolte. La tecnica compositiva. I temi.

- Dichiarazioni di poetica (“hominem pagina nostra sapit”)

t4 -Matrimoni d'interesse;

t5 -Guardati dalle amicizie interessate -dal latino all'italiano-;

t6- Tutto appartiene a Candido...-solo in italiano-;

t10- La bellezzadi Bilbili;

t11- Erotion -dal latino all'italiano;

epigramma V, 56 -dal latino all'italiano-

Giovenale

La poetica. INDIGNATIO o LUSUS. Frasi celebri di Giovenale. La varietà di temi

- Chi è povero vive meglio in provincia (dalla satira III) (cfr. Marziale, La bellezza di Bilbili)

La figura del cliente in Giovenale e Marziale

Quintiliano e l'oratoria

Finalità e contenuti dell'Institutio oratoria. Le cause della decadenza dell'eloquenza. Il percorso formativo del futuro oratore

- Proemio. Retorica e filosofia nella formazione del perfetto oratore

- Come si scrive un' orazione.

- Vantaggi e svantaggi dell'istruzione

- Vantaggi dell'insegnamento collettivo

- Giudizi sui poeti latini

- Severo giudizio su Seneca

La rinascita culturale sotto gli imperatori adottivi.

Plinio il Giovane

-Lettera a Tacito sulla morte di Plinio il Vecchio

Tacito

Cenni biografici e carriera politica

Una biografia originale l'Agricola.

Lettere dall' Agricola:

- Prefazione. Nerva ha conciliato principato e libertà (3,1)

- Discorso di Calgaco (in italiano) Cfr.

il discorso di Petilio Ceriale (Historiae, IV, 73 – 74) (in italiano)

L'immagine del barbaro

Dialogus de oratoribus;

La Germania: il genere letterario e l'argomento, il contenuto e le fonti, Romani e Germani a confronto.

Lettere dalla Germania:

- Paragrafo 14 : "Cum ventum in aciem, turpe principi virtute vinci..."

Le opere storiche

Lo schema annalistico. I contenuti. La concezione storiografica (imparzialità, tendenziosità, il

pessimismo, la decadenza della classe dirigente, il Principato un male inevitabile. I personaggi: ritratti, discorsi, morti tragiche). Lo stile.

Lettere dalle Historiae:

- Il discorso di Galba-La scelta del migliore (t8 e t9)

Lettere dagli Annales:

- Proemio (I, 1)

- La tragedia di Agrippina (XIV, dal cap. V fino al funerale).

STORIA

Docente: P.O.

Ore settimanali: 2

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

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

CONTENUTI SVOLTI

- 1) 1870: Roma capitale e la costituzione del Regno d'Italia (sintetico riepilogo)
- 2) La destra storica: l'organizzazione e i caratteri dello Stato Unitario; l'integrazione economica e gli squilibri finanziari. (sintetico riepilogo)
- 3) La crisi della Destra storica e il passaggio alla Sinistra storica: la politica riformatrice della Sinistra; la politica coloniale; il modello bismarckiano di Crispi; la crisi di fine secolo e la sconfitta del fronte autoritario.
- 4) La seconda rivoluzione industriale: i mutamenti dell'industria, le nuove strutture finanziarie; le dinamiche dell'imperialismo e gli aspetti culturali, ideologici e strategici. Il legame tra la tecnologia e l'imperialismo.
- 5) L'Italia di Giolitti: lo sviluppo industriale e il movimento operaio; le riforme e la politica per il mezzogiorno; la guerra di Libia; i cattolici e il patto Gentiloni e la caduta di Giolitti.
- 6) La crisi dell'equilibrio europeo e la prima guerra mondiale: dalla crisi balcanica all'ultimatum alla Serbia e alle operazioni di guerra; il Patto di Londra e l'intervento italiano; la guerra di posizione e la svolta del '17; la fine della guerra, la conferenza di Versailles e il nuovo assetto geo-politico europeo. I trattati di pace e i 14 punti di Wilson.
- 7) L'impero zarista dall'inizio del '900 alle due rivoluzioni del '17. La pace di Brest-Litovsk. Il comunismo di guerra e la nascita dell'Urss; l'ascesa di Stalin; la dittatura stalinista.
- 8) Il declino dell'Europa e i "ruggenti anni venti" negli Stati Uniti; la grande crisi e il New Deal.
- 9) La Germania di Weimar. L'avvento del nazismo. Il totalitarismo nazista. I campi di concentramento e di sterminio.
- 10) L'Italia dallo stato liberale al regime fascista. Il totalitarismo imperfetto del modello fascista.
- 11) La seconda guerra mondiale: il dominio nazifascista sull'Europa, la mondializzazione del conflitto, la controffensiva degli alleati nel '43, la lotta partigiana in Italia, la sconfitta della Germania e del Giappone.
- 12) Gli scenari economici del secondo dopoguerra: l'egemonia economica degli Stati Uniti, gli accordi di Bretton-Woods, l'Onu, l'inizio della guerra fredda e la crisi di Berlino.

La parte del programma che segue sarà svolta nel mese di maggio/giugno:

- 13) LA costituzione della Repubblica Italiana, la ricostruzione (1946-1950), il boom economico, da DeGasperi al primo Centrosinistra.
- 14) Gli anni 60 e 70 del '900: guerra del Vietnam, maggio 1968, l'autunno caldo 1969, la strategia della tensione, gli shock petroliferi, gli anni 70 in Italia, Reagan e Thatcher

A causa del rischio ammontare di ore destinate settimanalmente alla disciplina, in tutto solo due ore, il

programma ha subito delle limitazioni dovute al fatto che una ora settimanale è stata spesa non nella spiegazione e comprensione degli argomenti del programma bensì alla valutazione degli alunni.

METODI UTILIZZATI

A: Lezione frontale

B. Approccio diretto a testi selezionati in base alla loro rilevanza e alla loro "leggibilità"

C: Discussione approfondita della correzione delle verifiche

STRUMENTI USATI

Manuale di Storia

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.

Sono state proposte prove a risposte aperte con numero predefinito di righe e trattazione sintetica di argomenti, secondo la tipologia prevista per lo svolgimento della terza prova scritta dell'Esame di Stato.

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

RECUPERO E APPROFONDIMENTO

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.

VALUTAZIONE

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.

EDUCAZIONE CIVICA: CITTADINANZA E COSTITUZIONE:

E' stata svolta entro la normale attività didattica in Storia e Filosofia la prevista attività analisi della questione e progetto relativo a Educazione Civica: Lo stato repubblicano: la Costituzione Repubblicana (1946-8), gli articoli fondamentali della Costituzione; confronto tra Costituzione Italiana ed Europea. (max ore 20comprenditive di test di valutazione finale). Educazione Civica/ Cittadinanza e costituzione è stata svolta a lezione nel primo quadrimestre e nell'ultima parte dell'anno scolastico -maggio-giugno 2022

Ore complessive svolte 10+3

FILOSOFIA

Docente: P.O

Ore settimanali: 3

Obiettivi disciplinari.

Filosofia: Il lavoro scolastico per l'anno 2021/2022 rivolto agli alunni della classe quinta ha perseguito obiettivi didattici peculiari, pur entro il quadro del confronto interdisciplinare con le altre materie di indirizzo:

raggiungere la conoscenza delle tematiche e dei concetti fondamentali (della filosofia '800/ '900), riuscire (da parte degli allievi) a confrontare autori su temi specifici o affermazioni particolari all'interno di un sistema filosofico e inoltre essere in possesso di un linguaggio specifico. Gli alunni, inoltre, hanno dovuto giungere a: strutturare e praticare la lettura di testi filosofici analizzandoli autonomamente; comprendere i fondamenti costitutivi dei sistemi filosofici operando, nel contempo connessioni multidisciplinari tra problemi di aree affini.

Risultati attesi (in relazione agli obiettivi)

Filosofia: Ai fini della valutazione, ma soprattutto in relazione alla preparazione e ai livelli di competenze raggiunti gli alunni, correlativamente agli obiettivi didattici, sono riusciti a contestualizzare in modo adeguato, pur se, per alcuni di loro permangono difficoltà individuali, autori e tematiche, a individuare analogie e differenze tra concetti, modelli e metodi e infine a usare e comprendere il lessico e le categorie fondamentali del pensiero filosofico. Per una esigua parte della classe, è stato più difficile operare con i testi scritti. Per questi alunni risulta, inoltre, faticoso riuscire, contemporaneamente, a individuare le idee centrali di un testo filosofico, riassumerne le tesi fondamentali e riferirle al pensiero complessivo dell'autore. Da ultimo la classe riesce in modo discreto a cogliere i nessi "problematici" tra i contenuti di aree affini (Italiano, Lingue straniere, Storia dell'arte, etc.).

Metodologia utilizzata in relazione ai contenuti e agli obiettivi

Filosofia: Da parte dell'insegnante, durante l'anno scolastico, si è principalmente fatto uso della lezione frontale, inframezzata da dialoghi/esplicazioni su richiesta degli studenti rivolti all'approfondimento critico delle questioni proposte.

Storia: Come per filosofia si è seguito il metodo della lezione frontale e del dialogo interattivo.

Criteri e strumenti di Verifica

Filosofia: Vi sono state due verifiche orali per quadrimestre, almeno, per ciascuna materia. Per la valutazione i criteri di giudizio utilizzati possono essere rintracciati nei risultati attesi in relazione agli obiettivi disciplinari. In specifico durante le verifiche si è tenuto conto delle capacità: espressiva (dominio lessicale, stile della esposizione, coerenza argomentativa), informativa (memorizzazione di lungo e breve periodo, accuratezza della informazione e sua struttura - concetti, strutture logiche, nessi inferenziali, organizzazione spazio temporale dei fatti- ritraduzione delle informazioni); d'analisi e sintesi riflessiva (concetti, temi, nessi concettuali e causali, strutture d'inferenza, rapporto tra particolare e generale, astratto/concreto); critica (autonoma riflessione e traduzione dei contenuti e delle idee apprese, originalità e autonomia di giudizio prospettico).

Criteri di valutazione: scala della medesima

- 1 o 2/10 nessuna risposta, assenza di partecipazione, rifiuto a sottoporsi a alcuna verifica, presenza di gravi debiti pregressi, assenza di recupero.
- 3/10 impreparazione, anche occasionale, senza aggravanti.
- 4/10 lacune gravi, risposte inadeguate o incoerenti
- 5/10 preparazione approssimativa e confusa
- 6/10 raggiungimento degli obiettivi minimi, partecipazione regolare
- 7/10 correttezza contenutistica e formale, attiva partecipazione
- 8/10 ricchezza di contenuti, partecipazione critica
- 9/10 rielaborazione critica, capacità propositive
- 10/10 autonomia nei collegamenti interdisciplinari, dominio concettuale e lessicale della disciplina.

Programma svolto in filosofia

Ripasso di I. Kant: *Critica della Ragion pura e Critica della Ragion Pratica* ;

Hegel : *La Fenomenologia dello Spirito*, principi e metodo della filosofia di Hegel ;

A. Schopenhauer: *Il Mondo come Volontà e Rappresentazione*: la *Wille zur leben* e gli stadi della liberazione della Volontà di Vivere;

Marx: gli scritti giovanili e la critica a Hegel; *i Manoscritti Economico-Filosofici*; *Il Manifesto del Partito Comunista*; *Il Capitale*;

Nietzsche: *La Nascita della Tragedia*; *Le Considerazioni Inattuali*; l'illuminismo di Nietzsche; La filosofia del mattino e "Così Parlò Zarathustra"; il Superuomo, l'eterno ritorno e la Volontà di Potenza ;

Freud: lo studio delle nevrosi, *L'Interpretazione dei Sogni*; teoria psicoanalitica e metapsicologia;

E. Husserl e la fenomenologia: la riduzione fenomenologica, il nuovo compito della Filosofia Fenomenologica, la teoria della conoscenza.

- Heidegger e l'analitica esistenziale: *Sein und Zeit*

L. Wittgenstein: La svolta logico-linguistica della filosofia del XX sec.; *il Tractatus logicus-philosophicus* e *Ricerche filosofiche*.

L'esistenzialismo: caratteri generali delle filosofie dell'esistenza. Tematica a problematica.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

Docente: L.F.

Finalità ed obiettivi

Le finalità e gli obiettivi generali dello studio della letteratura inglese sono quelli concordati dal dipartimento di inglese e si possono riassumere come segue:

- sviluppare la conoscenza di esperienze letterarie di paesi diversi dal proprio
- rendere lo studente un lettore competente che conosce e riconosce i vari codici formali operanti in letteratura e ne coglie lo sviluppo nel tempo.
- potenziare la competenza comunicativa in lingua straniera
- acquisire una competenza autonoma di analisi e valutazione critica dei testi letterari
- sensibilizzare a tematiche di interesse e attualità

In particolare, scopo dello studio della letteratura in lingua inglese del corrente anno scolastico è stato far riflettere gli alunni su testi e autori, appartenenti a vari generi letterari dal periodo vittoriano ai giorni nostri, secondo un approccio cronologico e/o tematico. Si precisa che il Romanticismo è stato trattato nello scorso anno scolastico.

Ci si è preoccupati di aiutare gli studenti ad individuare gli elementi fondamentali e le principali problematiche del contesto storico, sociale e culturale, ad operare collegamenti, dove possibile, tra autori diversi e con diverse aree disciplinari.

Metodologia

Per quanto riguarda la metodologia, è stata per quanto possibile di tipo comunicativo, prevedendo momenti di lezione frontale alternati a lezione dialogata, utilizzo di film e materiali disponibili online.

L'analisi testuale e lo sviluppo di capacità di lettura autonoma sono stati i costantemente privilegiati rispetto all'acquisizione di elementi nozionistici. E' stato riservato spazio alla biografia degli autori solo quando questa veniva ritenuta fondamentale per comprendere i testi letterari.

Verifica e valutazione

Sono state somministrate prove di verifica sia scritte che orali. Le prove di verifica scritte hanno previsto lettura e analisi del testo e domande a risposta aperta.

Per criteri di valutazione adottati si fa riferimento alle indicazioni della programmazione di materia, nonché a quelli esplicitati dal Consiglio di Classe.

Si puntualizza che nella valutazione sommativa si è tenuto conto, oltre che del livello di preparazione effettivamente raggiunto dallo studente, dei miglioramenti conseguiti nel corso del quinquennio, della costanza dell'impegno, dell'interesse e partecipazione mostrati nei confronti del dialogo educativo.

PROGRAMMA SVOLTO

Testo in adozione: *Insights into Literature vol B* di G.Lorenzoni-B. Pellati- DEA scuola +
materiale fornito dall'insegnante

1: The Victorian Age

Historical and Cultural Background: *Queen Victoria and Victorianism; Early Victorian Period; The Second Industrialization; Unregulated industrialization; Mid-Victorian Period; A rigid division of social classes; Fiction and middle-class values; The social problem novel; Victorian novelists* pp 12-15; *Utilitarianism and social Darwinism*

Charles Dickens , life and works, p30

Oliver Twist: p. 30; pp 31-35

Hard Times: p- 37 ; pp 38-42

Charlotte Bronte life and works p 22

Jane Eyre, p. 21 ; pp.24-27 ; viewing of the film *Jane Eyre*

2: Colonialism and literature

Historical background and different attitudes : *The British in India; The Anglo-Indians, Anglo-Indian literature* pp 262-263

Rudyard Kipling: life and works , pp 272-273

The White Man's Burden p. 274

Plains Tales from the Hills: Thrown Away p 276, *Lispeth*

E. Morgan Forster: life and works , p. 278

A Passage to India, p. 279; text p. 280-284 + *The Trial, Saying Goodbye* (CR document) viewing of some scenes from the film directed by D. Lean

3 :Modernism

Historical and Cultural Background: *The advent of Modernism; Ideas that shook the world; Relativity and psychoanalysis; Modernist fiction; Subjective experience; New literary techniques; Inner and outer fragmentation; Main themes of Modernism* pp 114-117

James Joyce : life and works, p. 151

Dubliners : pp 152-153; *Eveline*, pp 154-157, *The Dead* p. 158; *The setting of Dubliners* (CR document)

Ulysses: pp. 161-162; *Nostos, Penelope*, text pp 162-165

Virginia Woolf : life and works, pp.136-137

A Room of One's Own , (CR document)

Thomas Stearns Eliot: life and works, pp.124-125

The Love Song of J. Alfred Prufrock pp 128-131

The objective correlative: TS Eliot and E. Montale p 134

4: Voices from the War

Historical background and different attitudes: *World War 1- The Great War; War poets, The inter-war years* pp 118-120

Wilfred Owen : *Dulce et Decorum Est*, p.178

Rupert Brooke : *The Soldier*, p.176

Sigfried Sassoon: *They* , p.181

Jessie Pope's propaganda poems and Sassoon's statement of protest (CR document)

Video and reading of newspaper article by T. Friedman (The Times) about the war in Ukraine + online material

Simon Armitage: *Resistance* (CR document)

5: Refugees then and now

Wystan Hugh Auden: life and works , p 187

Refugee Blues, pp 188-189

Nadine Gordimer, life and works p. 295

The Ultimate Safari pp. 296-300

Warsan Shire, *Home* (CR document + online material)

6: The dystopian novel

George Orwell, life and works , p 374

Ninety Eighty-Four, texts pp 375-380

Aldous Huxley

Brave New World, reading of the whole novel and analysis of selected texts.

Reading of newspaper article from the New Yorker : *Are we living in 1984? The chilling reality of how today's world matches Big Brother vision.*

7: Drama in the Modern Age

The Theatre of the Absurd pp 122-123

Samuel Beckett : life and works p. 194

Waiting for Godot p. 196 + CR documents

Michael Frayn: life and works p.215

Copenhagen p.216; pp 219-220+ CR documents

MATEMATICA E FISICA

Docente: M.B.

Situazione di partenza e obiettivi raggiunti

Sono stata l'insegnante di matematica e fisica di questa classe durante l'intero triennio.

Per quanto riguarda matematica, buona parte della classe ha evidenziato in ingresso una preparazione lacunosa, in particolare per quanto riguarda il calcolo algebrico, cosa che ha determinato grosse difficoltà nel corso del triennio. Si evidenzia la presenza di un buon numero di ragazzi che, pur incontrando difficoltà, hanno lavorato con serietà dimostrando determinazione nel voler superare le insicurezze evidenziate e di pochi altri, invece, che mantenendo un atteggiamento caratterizzato da studio e attenzione discontinui, non hanno raggiunto una preparazione completa che rimane, quindi, preoccupantemente lacunosa e determina problemi nella risoluzione degli esercizi assegnati.

I risultati nel complesso si assestano mediamente su livelli di sufficienza, con alcuni studenti che hanno sempre ottenuto buoni o anche ottimi esiti e pochi che non raggiungono la sufficienza.

Per quanto riguarda la disciplina fisica, all'inizio della terza si è presentata la necessità di completare il programma del biennio e di riprendere molti argomenti indispensabili al programma del triennio che non erano stati assimilati. La maggior parte della classe si è dimostrata collaborativa e motivata al recupero degli argomenti non svolti e delle lacune evidenziate e buona parte degli studenti si è applicata in modo costante e con buona volontà, sia in classe che nel lavoro domestico, con un approccio, però, sostanzialmente teorico con un apprendimento della materia non particolarmente approfondito e spesso mnemonico e finalizzato ai momenti di verifica; un gruppo di studenti si è comunque dimostrato molto interessato.

I risultati ottenuti sono comunque complessivamente sufficienti e in alcuni casi decisamente buoni o ottimi.

Permane nella maggior parte degli studenti un utilizzo del linguaggio specifico non sempre adeguato.

MATEMATICA

Obiettivi

CONOSCENZE:

- Conoscere i teoremi, i concetti e i metodi di base, anche connessi all'interpretazione di fenomeni reali, in particolare del mondo fisico.

COMPETENZE

- interpretare correttamente il testo di un problema, analizzando in modo autonomo;
- esporre in modo chiaro utilizzando un lessico adeguato, argomentando e riesaminando criticamente ricorrendo alle conoscenze acquisite ed al rigore logico;
- Usare le tecniche del calcolo con applicazione ragionata delle regole e delle procedure;
- usare linguaggi naturali e formali appropriati;

CAPACITA':

- Individuare e selezionare gli elementi caratterizzanti la tematica proposta e le adeguate connessioni con eventuali conoscenze già acquisite;
- Acquisire padronanza dei vari argomenti, consentendo il ricorso a modelli matematici astratti, anche per la risoluzione di problemi reali;

- Utilizzare criticamente e sistema logicamente le conoscenze acquisite;
- Acquisizione del linguaggio specifico e di rigore terminologico.

Metodologia

- Lezioni frontali
- lezioni partecipate
- esecuzione di esercizi e problemi

Criteri e strumenti di valutazione e misurazione

Sono state effettuate prove scritte sommative (quattro nel primo periodo, tre nel secondo periodo a tutt'oggi), strutturate, quando possibile, come la seconda prova dell'Esame di Stato (uno/due problemi e quattro/cinque quesiti a scelta). La classe effettuerà la simulazione della seconda prova di cinque ore fissata a livello di Istituto il 25/05/2022.

La valutazione di tali prove si è basata:

- risoluzione del problema
- svolgimento completo e ordinato del tema proposto

La misurazione e conseguente attribuzione del voto è stata effettuata sulla base di un punteggio assegnato a ciascun problema o quesito, riportando poi il punteggio grezzo in scala decimale (avendo fissato a priori il livello di sufficienza).

Per le prove orali la valutazione ha tenuto conto di conoscenza specifica dei contenuti richiesti, applicazione negli esercizi proposti e correttezza nelle procedure di calcolo, uso del linguaggio specifico della disciplina.

Contenuti disciplinari

Per i teoremi contrassegnati con (*) è stata svolta la dimostrazione, mentre per gli altri si richiede il solo enunciato.

TOPOLOGIA DELLA RETTA

Intervalli reali, intorno di un punto e di infinito, insiemi limitati e illimitati, chiusi e aperti, estremi di un insieme, punti isolati, punti di accumulazione.

FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ

Funzioni reali di variabile reale: definizione, classificazione, dominio, codominio, grafico e segno.

Proprietà delle funzioni: funzioni iniettive, suriettive e biiettive; funzioni monotone crescenti e decrescenti; funzioni limitate; funzioni periodiche e determinazione del loro periodo; funzioni pari e funzioni dispari; funzione inversa; funzioni composte.

Definizione di punti di massimo e minimo relativi ed assoluti.

LIMITI DELLE FUNZIONI

Definizione di $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$; verifica; limite per eccesso e limite per difetto; limite destro e limite sinistro.

Definizione di $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \infty$; verifica. Limite destro e sinistro infiniti.

Definizione di $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l$

Definizione di $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$

Teorema di unicità del limite (*); teorema di esistenza del limite per le funzioni monotone (*); teorema della permanenza del segno (*); teorema del confronto (*).

CALCOLO DEI LIMITI

Operazioni con i limiti: limite della somma algebrica di due funzioni (*); limite del prodotto di una costante per una funzione e di due funzioni (*); limite della potenza (*); limite della radice n-sima; limite della funzione reciproca(*); limite del quoziente di due funzioni(*); limite delle funzioni composte.

Forme indeterminate: $+\infty - \infty$, $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$, 0^0 , ∞^0 , 1^∞ .

Limiti notevoli(*) ($\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$ solo enunciato).

Calcolo di limiti.

FUNZIONI CONTINUE

Definizione di funzione continua. Continuità delle funzioni elementari e delle loro inverse. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri.

Punti di discontinuità di una funzione: di prima specie, di seconda specie e di terza specie (o eliminabile).

Asintoti di una funzione: asintoti orizzontali, verticali e obliqui.

Grafico probabile di una funzione.

SUCCESSIONI

Definizione e rappresentazione di una successione.

Limite di successioni: $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n = +\infty$; $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n = -\infty$; $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n = l$; $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n$ non esiste.

Teoremi sui limiti delle successioni: teoremi fondamentali; sottosuccessioni; limiti delle successioni monotone; operazioni con le successioni; teoremi sulle operazioni con i limiti.

Progressioni aritmetiche e geometriche.

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Rapporto incrementale: definizione e significato geometrico; definizione di derivata di una funzione e significato geometrico; derivata sinistra e derivata destra.

Calcolo di derivate mediante la definizione.

Punti stazionari; punti di non derivabilità (classificazione e studio), criterio di derivabilità.

Continuità e derivabilità(*).

Derivate di funzioni elementari(*).

Regole di derivazione: derivata del prodotto di una costante per una funzione(*); derivata della somma di funzioni(*); derivata del prodotto di funzioni(*); derivata del reciproco di una funzione(*); derivata del quoziente di due funzioni(*).

Derivata di una funzione composta.

Derivata di $[f(x)]^{g(x)}$.

Derivata della funzione inversa(*). Derivata delle inverse delle funzioni goniometriche.

Derivate di ordine superiore al primo.

Differenziale di una funzione: definizione, significato geometrico. Approssimazione lineare di una funzione.

Equazione della tangente e della normale ad una curva.

Significato fisico della derivata.

TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

Teorema di Rolle(*), teorema di Lagrange(*).

Conseguenze del teorema di Lagrange; criterio di monotonia per le funzioni derivabili(*).

Teorema di Cauchy(*).

Teorema di De L'Hospital: forma indeterminata $\frac{0}{0}$ e forma indeterminata $\frac{\infty}{\infty}$.

MASSIMI MINIMI E FLESSI

Teorema di Fermat (*). Definizione di massimi e minimi assoluti, massimi e minimi relativi, concavità e flessi.

Criterio di monotonia. Studio di intervalli di crescita e decrescenza e ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima; punti stazionari di flesso orizzontale.

Studio di intervalli di concavità e convessità e ricerca di flessi con la derivata seconda.

STUDIO DELLE FUNZIONI

Studio del grafico di una funzione.

Grafici di una funzione e della sua derivata.

Applicazioni dello studio di una funzione.

Problemi di ottimizzazione.

GLI INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di primitiva; integrale indefinito: definizione e significato geometrico.

Proprietà dell'integrale indefinito.

Integrali indefiniti immediati (integrale di x^α , con $\alpha \in \mathbb{R} - \{-1\}$; integrale di $\frac{1}{x}$; integrale della funzione esponenziale; integrale delle funzioni seno e coseno; integrale delle funzioni le cui primitive sono funzioni goniometriche inverse; integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta).

Integrazione per sostituzione.

Integrazione per parti.

Integrazione di funzioni razionali fratte: il numeratore è la derivata del denominatore; il denominatore è di primo grado:

$\int \frac{1}{ax+b} dx$; il denominatore è di secondo grado: $\int \frac{px+q}{ax^2+bx+c} dx$, il denominatore è di grado superiore al secondo.

INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito: il problema delle aree. Funzione continua e positiva; funzione continua di segno qualsiasi.

Definizione generale di integrale definito e proprietà;

teorema fondamentale del calcolo integrale; calcolo dell'integrale definito.

Calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse x; area compresa tra due curve; area del segmento parabolico.

Calcolo di volumi: volumi dei solidi e volumi dei solidi di rotazione.

Lunghezza di un arco di curva e area di una superficie di rotazione.

Teorema del valor medio (*).

Integrabilità di una funzione.

Integrali impropri: integrale di una funzione con un numero finito di punti di discontinuità in $[a;b]$; integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

Funzione integrale: definizione e derivata;

Applicazione degli integrali alla fisica

Integrazione numerica: il metodo dei rettangoli; il metodo dei trapezi; il metodo delle parabole

ANALISI NUMERICA

Risoluzione approssimata di un'equazione: la separazione delle radici, il metodo di bisezione, il metodo delle secanti, il metodo delle tangenti.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Equazioni differenziali del primo ordine (del tipo $y' = f(x)$, a variabili separabili e lineari).

Equazioni differenziali del secondo ordine (omogenee e lineari non omogenee).

Problemi che hanno come modello equazioni differenziali.

Gli argomenti, equazioni differenziali, integrazione numerica e analisi numerica verranno svolti in data successiva al 15/05/2022

Testi in adozione:

- L. Sasso – Colori della Matematica ed. blu 2.0 – vol. 4γ, Dea Scuola Petrini Editore
L. Sasso – Colori della Matematica ed. blu 2.0 – Modulo H Dea Scuola Petrini Editore
L. Sasso – Colori della Matematica ed. blu 2.0 – Modulo I Dea Scuola Petrini Editore

FISICA

Obiettivi

CONOSCENZE :

- Conoscere i principi fondamentali della Fisica sotto l'aspetto concettuale e le relazioni che intercorrono tra le grandezze che caratterizzano i fenomeni.

COMPETENZE

- comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica e il significato di teoria fisica;
- saper esporre in modo chiaro e conciso utilizzando il lessico specifico;
- affrontare gli argomenti in modo razionale e consequenziale con adeguati riferimenti alla realtà;
- saper cogliere collegamenti concettuali fra i vari fenomeni studiati ed applicare le conoscenze acquisite anche in contesti diversi.

CAPACITA':

- Individuare e selezionare gli elementi caratterizzanti la tematica proposta e le adeguate connessioni con eventuali conoscenze già acquisite;
- Saper passare dallo studio dei singoli fenomeni alla formalizzazione di una teoria;
- Affrontare lo studio con spirito critico in modo da aprirsi a possibilità di rielaborazione ed impostazione personali, nell'ambito di procedimenti descrittivi formulati con linguaggio matematico.
- Capacità di utilizzare i modelli esplicativi di teorie fisiche ed applicare degli stessi in ambiti diversi;
- Acquisizione di metodi per risolvere semplici problemi;
- Acquisizione del linguaggio specifico e di rigore terminologico.

Metodologia

- Lezioni frontali, visione di video, esperienze virtuali
- lezioni partecipate
- esecuzione di esercizi e problemi

Nel mese di aprile 2022 la classe ha visitato:

- la mostra "Dire l'indicibile: la sovrapposizione quantistica" presso il complesso S.Paolo di Modena, organizzata da Unimore e MIUR

- l'INFN di Trieste nel corso della visita di istruzione

Criteri e strumenti di valutazione e misurazione

Sono state effettuate cinque prove scritte sommative (tre nel primo periodo e due nel secondo periodo).

La valutazione di tali prove si è basata:

- impostazione della trattazione dell'argomento assegnato e/o risoluzione del problema
- svolgimento completo e ordinato del tema proposto

La misurazione e conseguente attribuzione del voto è stata effettuata sulla base di un punteggio assegnato a ciascuna domanda o problema, riportando poi il punteggio grezzo in scala decimale (avendo fissato a priori il livello di sufficienza).

Per le prove orali la valutazione ha tenuto conto di conoscenza specifica dei contenuti richiesti, uso del linguaggio specifico della disciplina e capacità di effettuare collegamenti disciplinari ed interdisciplinari.

Contenuti disciplinari

ELETTROSTATICA e CAMPO ELETTRICO

Il campo elettrico. Linee di campo e configurazione del campo elettrico per particolari distribuzioni di carica. Campo elettrico all'interno di un conduttore e schermatura.

Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss. Applicazioni del Teorema di Gauss: il campo elettrico generato da un conduttore sferico uniformemente carico, una sfera isolante piena uniformemente carica, un filo rettilineo infinito uniformemente carico, un piano infinito uniformemente carico, un condensatore.

POTENZIALE ELETTRICO

L'energia potenziale elettrica. Il potenziale elettrico e le superfici equipotenziali.

Potenziale di un conduttore carico in equilibrio.

I condensatori e capacità. Condensatori in serie e in parallelo. Energia immagazzinata in un condensatore.

CORRENTE ELETTRICA

Corrente elettrica nei conduttori. La resistenza elettrica e le leggi di Ohm. Resistori in serie e in parallelo. Forza elettromotrice di un generatore.

Circuiti elettrici con resistenze in serie e in parallelo. Le leggi di Kirchhoff. Analisi di semplici circuiti.

Potenza elettrica e l'effetto Joule.

Circuito RC: carica e scarica del condensatore.

MAGNETOSTATICA

Magneti, campo magnetico e linee di campo. Campo magnetico terrestre. Esperienza di Oersted.

Legge di Ampère. Definizione di Ampère e Coulomb.

Campi magnetici prodotti da correnti: campo generato da un filo rettilineo (legge di Biot-Savart), da una spira di corrente e da un solenoide.

Flusso del campo magnetico e teorema di Gauss per il magnetismo.

Circuitazione del campo magnetico e teorema di Ampère.

Azione di un campo magnetico su una carica elettrica. La forza di Lorentz. Moto di una particella in un campo magnetico uniforme.

Applicazioni: spettrometro di massa, ciclotrone, selettore di velocità.

Azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente; principio di funzionamento di un motore elettrico a corrente continua.

Proprietà magnetiche della materia: diamagnetismo, paramagnetismo, ferromagnetismo (ciclo di isteresi). Ipotesi di Ampère.

Paleomagnetismo (cenni).

ELETTROMAGNETISMO

Esperienze di Faraday. Legge di Faraday-Neumann. Il verso della corrente indotta: la legge di Lenz. Interpretazione della corrente indotta in termini di forza di Lorentz.

Correnti parassite (o correnti di Foucault).

Autoinduzione e induttanza.

Circuito RL. Densità di energia del campo magnetico.

Alternatore e corrente alternata. Circuiti in corrente alternata: circuito puramente resistivo, puramente induttivo e puramente capacitivo.

Trasporto e trasformazione della corrente alternata: il trasformatore statico.

Circuitazione del campo elettrico indotto e non conservatività. Riformulazione della legge di Faraday-Neumann-Lenz in termini di campo elettrico indotto.

Paradosso di Ampère e la corrente di spostamento.

Le equazioni di Maxwell.

Onde elettromagnetiche: propagazione, produzione e ricezione, densità di energia e intensità dell'onda e.m., quantità di moto e pressione di radiazione, spettro elettromagnetico.

Polarizzazione di un'onda elettromagnetica (cenni)

La luce come onda elettromagnetica.

FISICA MODERNA: RELATIVITA'

Critica al concetto di etere ed esperimento di Michelson- Morley. Primo e secondo postulato della relatività ristretta.

Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze. Paradosso dei gemelli. Decadimento dei muoni.

Le trasformazioni di Lorentz. Le trasformazioni della velocità.

Effetto Doppler relativistico.

Energia e quantità di moto.

Relatività generale (cenni)

FISICA MODERNA: MECCANICA QUANTISTICA

Teoria atomica: la scoperta dell'elettrone: i raggi catodici, l'esperienza di Thompson. L'esperimento di Millikan.

Crisi della fisica ottocentesca: il corpo nero (legge di Stefan-Boltzmann e di Wien, legge di Rayleigh-Jeans e la catastrofe dell'ultravioletto, ipotesi dei quanti di Planck).

Fotoni ed effetto fotoelettrico (teoria di Einstein)

Effetto Compton

Modello dell'atomo (di Thomson, di Rutherford, di Bohr). Esperienza di Franck e Hertz.

Dualismo onda-particella: lunghezza d'onda di De Broglie di una particella. Esperimento di Davisson e Germer. Esperimento della doppia fenditura.

L'equazione di Schrodinger. Il principio di indeterminazione di Heisenberg

Parte degli argomenti relativi alla fisica moderna verranno svolti in data successiva al 15/05/2022

Testo in adozione:

James S. Walker – Il Walker Corso di fisica - vol.2 e vol.3 – Pearson

SCIENZE NATURALI **Docente: P.F.**

LIBRI IN ADOZIONE: *Lupia Palmieri E., Parotto M. - Il globo terrestre e la sua evoluzione*

Edizione Blu - ed. Zanichelli

Sadava, Hillis, Purves, Heller Berenbaum – La nuova biologia.blu

PLUS Gentica, DNA ed evoluzione – ed. Zanichelli

Sadava D., Hillis D. M., Craig Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci – Il carbonio, gli enzimi, il DNA Seconda edizione **Chimica organica, biochimica e biotecnologie.**– ed. Zanichelli

Contenuti:

PRIMA PARTE: BIOLOGIA

Biologia molecolare del gene

Le basi molecolari dell'ereditarietà: gli acidi nucleici: DNA/RNA. Gli esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase. La struttura molecolare del DNA: La duplicazione del DNA. Sintesi proteica e mutazioni. La genetica dei virus. Il genoma procariotico. Regolazione dell'espressione genica nei procarioti. Il genoma eucariotico. Regolazione dell'espressione genica negli eucarioti.

Le biotecnologie

Differenza tra biotecnologie classiche e moderne. La tecnologia del DNA ricombinante e l'ingegneria genetica. Gli enzimi di restrizione per tagliare il DNA, la DNA ligasi per incollare il DNA. Vettori plasmidici e vettori virali. Il clonaggio di un gene. Librerie di cDNA e librerie genomiche. L'ibridazione del DNA con sonde per individuare specifiche sequenze di basi. DNA polimerasi e trascrittasi inversa per copiare il DNA. La PCR e l'amplificazione del DNA.

Elettroforesi su gel per separare frammenti di DNA. Il sequenziamento del DNA con il metodo Sanger.

Generalità sulle applicazioni delle biotecnologie: biotecnologie in campo medico, in campo agrario ed ambientale.

SECONDA PARTE: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

La chimica del carbonio

Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio; ibridazioni sp , sp^2 , sp^3 , legami semplici e multipli.

L'isomeria: isomeria strutturale (di catena, di posizione e di gruppo funzionale) e stereoisomeria (di conformazione, di configurazione: isomeria geometrica o cis-trans ed isomeria ottica o enantiomeria).

Caratteristiche generali dei composti organici. Proprietà fisiche e reattività dei gruppi funzionali. L'effetto induttivo. Rottura omolitica ed eterolitica del legame; reagenti elettrofili e nucleofili.

- Idrocarburi alifatici ed aromatici

Idrocarburi e loro classificazione. Alcani e cicloalcani: proprietà fisiche e reazioni caratteristiche (combustione e alogenazione degli alcani; combustione, alogenazione e addizione nei cicloalcani) Generalità sulla nomenclatura degli idrocarburi saturi; i radicali alchilici.

Alcheni e Alchini: proprietà fisiche e reazioni caratteristiche (addizione elettrofila, idrogenazione, polimerizzazione). Benzene ed idrocarburi aromatici. La risonanza del benzene.

Alcuni esempi di idrocarburi aromatici policiclici ed eterociclici.

- I derivati degli idrocarburi: caratteristiche generali dei gruppi principali.

I gruppi funzionali nei composti organici.

I derivati degli idrocarburi:

- alogenuri alchilici: nomenclatura e classificazione;
- alcoli e fenoli: cenni di nomenclatura e classificazione;
- eteri, fenoli: caratteristiche identificative dei gruppi. Le proprietà fisiche degli alcoli;
- polioli ed eteri: caratteristiche identificative dei gruppi;

- aldeidi e chetoni: caratteristiche identificative dei gruppi. Proprietà fisiche e reazioni caratteristiche (addizione nucleofila, riduzione e ossidazione). La tautomeria cheto-enolica.;
- acidi carbossilici: formula molecolare e nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, la reazione di saponificazione;
- esteri: caratteristiche identificative del gruppo;
- ammine e ammidi: caratteristiche identificative dei gruppi.

I polimeri

Classificazione e meccanismi di reazione (polimerizzazione di addizione e di condensazione).

Le biomolecole

Carboidrati: caratteristiche e funzioni. Monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. La chiralità. Le strutture lineari e cicliche dei monosaccaridi.

Lipidi: caratteristiche e funzioni. Lipidi saponificabili e non saponificabili. Le reazioni dei trigliceridi. I fosfolipidi. Gli steroidi.

Amminoacidi e proteine. Struttura e proprietà chimico-fisiche degli amminoacidi. Peptidi, oligopeptidi e polipeptidi. Classificazione e struttura delle proteine. Gli enzimi.

Nucleotidi e acidi nucleici.

Il metabolismo energetico

Reazioni anaboliche e reazioni cataboliche. Vie metaboliche e intermedi metabolici.

L'ATP fonte di energia cellulare. Enzimi e coenzimi. La specificità degli enzimi. I meccanismi della catalisi enzimatica.

Il metabolismo cellulare

Reazioni redox. I coenzimi trasportatori di elettroni (NAD, NADP e FAD)

L'ossidazione del glucosio come caso di studio (schema complessivo e resa energetica)

- Il metabolismo del glucosio: glicolisi (da glucosio a piruvato); fermentazione alcolica e lattica; respirazione cellulare (decarbossilazione ossidativa, ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa. La chemiosmosi per la sintesi dell'ATP).

Il bilancio energetico della ossidazione del glucosio.

Descrizione generale delle seguenti vie metaboliche (senza la trattazione dettagliata delle singole reazioni biochimiche)

Le vie alternative alla glicolisi: via del pentoso fosfato, gluconeogenesi, glicogenolisi e glicogenosintesi.

- Il metabolismo dei lipidi: trigliceridi, chilomicroni, VLDL, LDL e HDL.

La β -ossidazione e la degradazione degli acidi grassi. I corpi chetonici. La sintesi degli acidi grassi e del colesterolo.

- Il metabolismo degli amminoacidi: transaminazione e deaminazione ossidativa del glutammato. Eliminazione dei composti azotati nei diversi gruppi animali (organismi ammoniotelici, ureotelici ed uricotelici). Gli amminoacidi come precursori di diverse biomolecole.

La biochimica del corpo umano: il metabolismo differenziato.

- La fotosintesi clorofilliana: generalità. Le fasi della fotosintesi:

Fase luminosa: fotosistema II e I. Processo chemiosmotico.

Fase luce-indipendente: il ciclo di Calvin e la sintesi degli zuccheri.

TERZA PARTE: SCIENZE DELLA TERRA

La struttura interna della Terra

Metodi diretti ed indiretti per indagare l'interno della Terra. I sismi come principale mezzo d'indagine riguardo la costituzione interna della Terra. Le discontinuità sismiche.

Modello attuale della struttura interna della Terra: litosfera, astenosfera e nucleo. Caratteristiche della crosta, del mantello e del nucleo.

Le strutture della crosta terrestre

Crosta continentale e crosta oceanica. Morfologia dei fondali oceanici: dorsali oceaniche e fosse oceaniche. I cratoni e gli orogeni. Le aree insulari ed i sistemi arco-fossa.

Dinamica della litosfera

Calore interno della Terra e flusso geotermico. Il campo magnetico terrestre. Distribuzione della sismicità e distribuzione delle aree vulcaniche. La deriva dei continenti: ipotesi di Wegener e relative prove. L'espansione dei fondali oceanici: dorsali e fosse oceaniche. La teoria della tettonica delle placche. Margini convergenti e divergenti: margini conservativi e faglie trasformati.

L'orogenesi: orogenesi da collisione oceano-continente; orogenesi da collisione continente-continente; orogenesi per accrescimento crostale. I punti caldi. Correlazione tra tettonica a zolle ed attività sismica e vulcanica. Il motore della tettonica delle placche.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE **Docente: M.G.B.**

DISEGNO

Simbologia del disegno edile, norme UNI, elementi antropometrici.

Norme igienico sanitarie, dimensione media degli alloggi.

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

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

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

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

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

Elaborati grafici:

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

-Progettazione di un modulo abitativo.

ARTE

1° Modulo: l'Impressionismo

OBIETTIVI SPECIFICI:

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

CONTENUTI:

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

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

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

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

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

Analisi dell'opera: Bar delle Folies Bergere.

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

L'ultimo periodo a Giverny: le ninfee.

Analisi dell'opera: Impressione al sole nascente.

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

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

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

Analisi dell'opera: L'Assenzio.

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

OBIETTIVI SPECIFICI:

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

CONTENUTI:

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

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

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

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

Linea simbolista, espressionista e analitica dell'arte di fine '800.

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

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

Paul Gauguin: L'interpretazione simbolista della nuova pittura. La ricerca di un'umanità più pura. Il periodo bretone: Cristo giallo. Nei mari del sud, verso l'esotismo: Due donne tahitiane sulla spiaggia.

Analisi dell'opera: Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Vincent van Gogh: Arte come mezzo di salvezza personale. La tecnica pittorica e le scelte cromatiche. Il rapporto col fratello Theo. La formazione: Mangiatori di patate. Autoritratto. Il periodo di Arles; la camera dell'artista ad Arles; la casa gialla. Il periodo di S. Remy. La fine: Corvi sul campo di grano.

Analisi dell'opera: Notte stellata.

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

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

Analisi dell'opera: il grido.

3° Modulo: Verso il '900.

OBIETTIVI SPECIFICI:

4) Comprendere il clima culturale-artistico che porterà alle avanguardie del primo '900.

5) Comprendere in generale i caratteri fondamentali della cultura artistica dei primi anni del '900.

CONTENUTI:

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

Art Nouveau: la sua diffusione e definizione in Europa e negli Stati Uniti. Caratteri stilistici, molteplicità di tecniche, uso dei materiali.

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

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

Analisi dell'opera: Giuditta.

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

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

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

Analisi dell'opera: Donna con cappello.

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

Analisi dell'opera: Marcella.

CONTENUTI:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Analisi dell'opera: La sede di Dessau.

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

Analisi dell'opera: Villa Savoye.

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

Analisi dell'opera: Casa Kaufmann.

VISITE GUIDATE:

Durante il viaggio d'istruzione a Trieste è stata visitata la mostra "Monet e gli impressionisti in Normandia" presso palazzo Revoltella.

METODOLOGIA:

Spiegazioni del docente con ausilio di immagini digitali, filmati, mappe, schemi, cartine e planimetrie.

Per la comunicazione con gli studenti sono stati usati anche i seguenti mezzi: funzionalità del registro elettronico, e-mail, whatsapp, google classroom (Gsuite).

VERIFICHE E VALUTAZIONI:

Sono state oggetto di valutazione interrogazioni in presenza, elaborati grafici e disegni grafici e una prova scritta di disegno con quesiti e risposte a scelta multipla.

Educazione Civica: L'attività di Educazione Civica prevista è stata mutata in viaggio di istruzione a Trieste

Visita al museo Revoltella, visita alla Risiera di San Sabba, Visita alla città di Trieste (ore complessive 8)

LIBRI DI TESTO:

Arte: Cricco - Di Teodoro “Itinerario nell’arte” vol. 4 e 5 ed. Zanichelli

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

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: A.R.

Presentazione della classe

La classe è composta da 24 alunni di cui 12 femmine e 12 maschi.

Durante il quinquennio, diversi alunni hanno usufruito di un esonero temporaneo dalle attività pratiche per motivi di salute, gli stessi hanno comunque partecipato regolarmente alle lezioni con incarichi di arbitraggio e con approfondimenti teorici sulle attività svolte.

Il percorso scolastico è stato caratterizzato da un interesse costante per la disciplina che ha portato al miglioramento delle qualità psicomotorie di base e delle competenze sportive.

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. Particolare attenzione è stata riservata al fair play quale etica comportamentale improntata al rispetto delle regole e dell’avversario per garantire le stesse opportunità ai diversi contendenti non solo nello sport ma in tutti i campi dell’agire umano.

Gli aspetti formativi sono stati conseguiti grazie alla multilateralità degli interventi e all’impegno costante. Sono stati trattati temi riguardanti l’atteggiamento superficiale della nostra società sull’uso di farmaci e sostanze dannose al nostro organismo, sulle varie forme di doping e altri illeciti sportivi.

Tutti gli alunni hanno partecipato al corso teorico-pratico di rianimazione cardio polmonare: “Come salvare una vita”.

A seguito delle restrizioni dovute a motivi sanitari per il contenimento del contagio da Covid 19, il programma ha subito necessariamente delle variazioni sia dal punto di vista operativo nelle lezioni in presenza, sia nella trattazione degli argomenti online, quando previsto. In tale periodo si è cercato, nei limiti del possibile, di programmare anche un’attività fisica individuale compatibilmente con gli spazi e i materiali che ogni alunno aveva a disposizione e limitando la difficoltà degli esercizi che venivano eseguiti sotto la guida dell’insegnante. Il lavoro a scuola è stato svolto nel rispetto delle disposizioni sanitarie che hanno condizionato la scelta delle attività, metodi e tempi di svolgimento.

PROGRAMMA SVOLTO

Obiettivi

Tra gli obiettivi trasversali sono stati raggiunti:

la socializzazione e consapevolezza del senso civico attraverso lo studio e la pratica, quando possibile, di sport di squadra; il rispetto delle regole e l’assunzione di ruoli anche attraverso la visione di filmati; l’accettazione dei limiti personali attraverso un adeguato livello di autostima e autocritica; il comportamento responsabile nel rispetto degli impegni assunti anche nell’uso delle nuove modalità di lezione a distanza, corretto e rispettoso nei confronti degli altri.

Tra gli obiettivi specifici è stato conseguito:

un adeguato potenziamento fisiologico di base attraverso il miglioramento delle capacità di resistenza, velocità, elasticità muscolare, mobilità articolare; rielaborazione degli schemi motori attraverso il miglioramento della coordinazione dinamica generale con attività a corpo libero e con piccoli attrezzi.

Approfondimento teorico di alcune attività motorie e sportive individuali e di squadra attraverso lo studio del libro di testo, documenti forniti dall'insegnante, film e documentari.

Contenuti

Si precisa che le attività in presenza sono state svolte nel rispetto delle norme igieniche e del distanziamento sociale come da regolamento, con l'utilizzo di piccoli attrezzi individuali sanificati sia in palestra che all'aperto.

Fasi di un allenamento:

riscaldamento (corsa 3'-5' a ritmo lento; esercizi di respirazione; esercizi di mobilità articolare; andature preatletiche miste; esercizi di tonificazione e potenziamento muscolare degli arti superiori, inferiori, addominali, dorsali e pettorali).

Stretching (allungamento muscolare degli arti superiori e inferiori);

fase centrale (esercizi specifici dell'argomento da trattare);

fase di gioco (senza contatto);

defaticamento (rientro dei parametri vitali al ritmo iniziale;)

Capacità condizionali

resistenza (corsa, marcia, funicella per 30");

coordinazione, rapidità (esercizi specifici, funicella, percorsi con attrezzi misti, test codificati);

forza arti superiori e inferiori (esercizi specifici, salto in lungo da fermo, test codificati);

elasticità, flessibilità, coordinazione (posture, esercizi e progressioni con metodo Pilates e Yoga);

attività di potenziamento: esercizi a corpo libero o con carichi leggeri, esercizi codificati con metodo Pilates;

Sport individuali e di squadra: fondamentali individuali e di squadra, tecnica, arbitraggio e schemi di attacco e difesa del gioco della pallavolo, pallacanestro, calcio a 5, tennis tavolo, badminton, dodgeball;

atletica leggera: le corse, i salti, i lanci (in forma teorica e pratica).

Arrampicata alla parete attrezzata.

Teoria:

Teoria di tutti gli argomenti trattati attraverso il libro di testo, documentazione fornita dall'insegnante, visione di filmati, documentari con relativo dibattito conclusivo.

Approfondimento del concetto di salute dinamica, benefici dell'attività motoria.

Norme igieniche, prevenzione degli infortuni e norme di primo soccorso.

Il problema del doping dal punto di vista etico, sportivo, legale e medico.

IL fair play, regole e principi.

Tempi, metodi, valutazioni

Il lavoro è stato svolto nel rispetto delle norme e degli spazi logistici e attrezzature a disposizione.

Ci si è avvalsi di lezioni frontali a classe completa e lavoro in gruppi e a coppie con ritmi e modi costanti e variati. Il metodo di lavoro utilizzato è stato quello globale, analitico e misto, a seconda delle necessità.

Sono stati utilizzati, oltre al libro di testo, materiali in formato digitale o cartaceo preparati dall'insegnante come approfondimento sugli argomenti trattati. La valutazione teorico-pratica ha tenuto conto della situazione motoria generale di partenza di ogni singolo alunno, attitudini individuali, tecnica esecutiva, conoscenza e rispetto delle regole dei vari giochi, impegno, partecipazione, attenzione e serietà nel lavoro anche in modalità a distanza, autonomia nella gestione del programma motorio individuale.

RELIGIONE CATTOLICA

Docente: M.G.V.

Sussidi utilizzati:

Dizionario delle religioni

Bioetica tra scienza e morale, G. Piana, ed. UTET 2007.

Documenti del Magistero della Chiesa cattolica: l'enciclica *Evangelium Vitae*, 1995, e i *Messaggi per la Giornata Mondiale della Pace* di Giovanni Paolo II ; l'enciclica *Pacem in terris*, 1963, di Giovanni XXII .

Obiettivi formativi della disciplina

L'ultimo anno del percorso formativo è mirato a sollecitare la maturazione civile ed etica degli alunni avvalentesi dell'IRC.

La disciplina concorre a promuovere la progettualità personale in vista delle mete immediate e rispetto ai fini ultimi dell'esistenza.

Pertanto, gli obiettivi disciplinari sono stati:

- . acquisire un'informazione generale sui termini e sui concetti chiave dell'etica;
- . scoprire l'importanza dell'etica nella formazione e nella crescita di un individuo responsabile;
- . operare confronti tra diversi modelli etici;
- . essere in grado di fornire indicazioni di massima per una sintetica ma corretta trattazione di alcune tematiche di bioetica;
- . conoscere i principi etici della Chiesa in merito ai temi toccati;
- . riconoscere la dignità della persona umana come fondamento dei diritti;
- . rendere consapevoli i ragazzi di come i valori di pace, solidarietà e accoglienza possono essere vissuti quotidianamente;
- . imparare a dialogare con tutte le persone, anche con chi ha idee diverse dalle nostre.

Contenuti:

UdA 1: L'etica e l'agire morale.

- Definizione di etica; le varie proposte etiche.
- Cos'è la morale? Morale e diritto. Morale laica e morale cristiano-cattolica: punti in comune e differenze.
- Analisi di alcuni concetti base della morale: valori; bene e male; coscienza; libertà; responsabilità; legge.
- Alcune problematiche etiche: trapianto e donazione. Definizione; diversi tipi di trapianto; aspetti principali della legge sui trapianti; problematiche etiche sollevate dal trapianto. Trapianto e solidarietà. Posizione della Chiesa cattolica e delle diverse religioni.

UdA 2: La dignità e i diritti della persona

- Che cos'è lo sfruttamento minorile?
- Le diverse forme dello sfruttamento minorile: cause e conseguenze; strumenti di tutela.
- La Convenzione internazionale sui diritti dell'infanzia.
- Bibbia, fonte della dignità e dei diritti della persona umana. Chiesa e diritti umani.

UdA 3: I Nuovi Movimenti Religiosi.

- NMR: origine; definizione. Le ragioni del loro successo. Gli aspetti negativi. Differenza tra setta e NMR.
- Classificazione dei NMR:
 - a. Movimenti di origine cristiana: i Testimoni di Geova; gli Amish; i Mormoni; la Chiesa del reverendo Moon.
 - b. Movimenti di origine orientale: Hare Krishna; Sai Baba.
 - c. Movimenti di esoterismo: New Age; Scientology.

UdA 4: Etica della solidarietà: il volontariato.

SERMIG (Servizio Missionario Giovani), Arsenale della pace.

Metodologia

lezione frontale, dialogo guidato, analisi e commento di video/ film e di articoli di stampa, coinvolgimento attivo degli studenti nel portare il proprio contributo personale, nel contestualizzare e rielaborare le tematiche proposte.

Strumenti

Quaderno personale; video e film; fotocopie fornite dalla docente; Bibbia; articoli di stampa; materiale vario reperito da Internet.

Verifica e valutazione

La verifica si è basata sull'osservazione diretta degli alunni e sulla pertinenza degli interventi, spontanei e richiesti, fatti dagli studenti.

La valutazione finale ha tenuto conto dei seguenti criteri: attenzione, interesse per la materia, partecipazione e collaborazione alle attività proposte, capacità di ascolto nei confronti dei compagni di classe, qualità dei contenuti espressi nel dialogo, dell'approfondimento e della personalizzazione delle tematiche, comprensione ed uso del linguaggio specifico, conoscenza dei contenuti svolti.

Gli alunni hanno seguito con interesse tutti gli argomenti proposti e mostrato disponibilità al dialogo educativo. Un gruppo di studenti si è distinto per continuità e serietà di impegno, attenzione, senso critico e notevole capacità di rielaborazione personale delle tematiche trattate.

La maggior parte dei ragazzi ha avuto un comportamento corretto e collaborativo; soltanto alcuni alunni sono stati richiamati ad avere un atteggiamento rispettoso e responsabile.

La frequenza è stata regolare; nel complesso ottimi i risultati raggiunti.

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

• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.		1-3	/10
		4-5	
		6	
		7-8	
		9-10	/10

Tipologia A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).		1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).		1-7 8-11 12 -13 14-16 17-20	/20
Interpretazione corretta e articolata del testo.		1-3 4-5 6 7-8 9-10	/10

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

• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.		6	/10
		7-8	
		9-10	
		1-3	/10
		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.		1-7	/20
		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.		1-7	/20
		8-11	
		12 -13	
		14-16	
		17-20	
			/100

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

• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.			/10
		1-3	
		4-5	
		6	
		7-8	
		9-10	
			/10
TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'			
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione		1-7	
		8-11	
		12 -13	
		14-16	
		17-20	
			/20
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		1-7	
		8-11	
		12 -13	
		14-16	
		17-20	
			/20
			/100

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

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