



Liceo Scientifico Statale "Alessandro Tassoni"

Viale Reiter, 66 - 41100 Modena

• 059 4395511 - Fax. 059/4395544

CODICE MINISTERO MOPS02000B - C.F. 80014810362

<http://www.liceotassoni.it>

ESAME DI STATO a. s. 2018 - 2019

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA CLASSE 5^D

Docente coordinatore di classe ed estensore del presente documento:

Prof.ssa Sala Stefania

INDICE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	3
QUADRO ORARIO	3
NOMINATIVI ALUNNI	4
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5^D	4
FINALITA' E OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	5
OBIETTIVI TRASVERSALI E COMUNI	6
METODI E STRUMENTI DI LAVORO	7
VERIFICA E VALUTAZIONE	7
TIPOLOGIA DI PROVE	8
CRITERI COMUNI DI CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI	9
ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI	10
ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO	11
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	14
TABELLA VALUTAZIONE COMPORTAMENTO	16
<u>CONTENUTI DISCIPLINARI</u>	
ITALIANO	17
LATINO	25
MATEMATICA E FISICA	28
INGLESE	34
FILOSOFIA E STORIA	38
SCIENZE NATURALI	46
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	51
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	55
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA	58
GRIGLIE DI VALUTAZIONE	59
Docenti componenti il Consiglio di classe	68

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia di insegnamento	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Religione	Ghelfi Annalisa	Ghelfi Annalisa	Ghelfi Annalisa
Italiano	Sala Stefania	Sala Stefania	Sala Stefania
Latino	Sala Stefania	Sala Stefania	Sala Stefania
Inglese	Grandi Tiziana	Grandi Tiziana	Grandi Tiziana
Storia e Filosofia	Paone Monica	Corradini Adele	Corradini Adele
Matematica	Turrini Marco	Turrini Marco	Turrini Marco
Fisica	Benatti Monica	Turrini Marco	Turrini Marco
Scienze	Fregni Paola	Fregni Paola	Fregni Paola
Disegno e Storia dell'Arte	Goldoni Elena	Mastroianni Carmela	Mastroianni Carmela
Educazione Fisica	Rizzo Adriana	Menziani Luciana	Zanni Elisabetta

QUADRO ORARIO
Indirizzo Scientifico (NO)

Materie	Classi	I	II	III	IV	V
Italiano		4	4	4	4	4
Latino		3	3	3	3	3
Inglese		3	3	3	3	3
Storia e Geografia		3	3			
Storia				2	2	2
Filosofia				3	3	3
Scienze naturali		2	2	3	3	3
Fisica		2	2	3	3	4
Matematica		5	5	4	4	4
Disegno e Storia dell'arte		2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive		2	2	2	2	2
Religione o attività alternative		1	1	1	1	1
Totale ore settimanali		27	27	30	30	31

Studenti provenienti dalla classe inferiore :

Tutti gli studenti della classe quarta sono stati ammessi alla quinta.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 5^D**Composizione e storia della classe**

La classe 5^D è composta da 20 studenti: 11 femmine, 9 maschi. Costituiscono un unico gruppo-classe fin dalla prima, al quale si sono aggiunte due alunne, che sono state trasferite in questa sezione all'inizio della terza a seguito dello smembramento della classe una, la seconda per ragioni di carattere personale; entrambe si sono inserite subito molto bene nel gruppo originario. Tre alunni si sono trasferiti presso un altro istituto alla fine della terza, mentre uno studente all'inizio del quinto anno, per ragioni personali, ha ottenuto il passaggio ad un'altra sezione dello stesso liceo. Durante il triennio, un numero molto ristretto ha avuto qualche debito scolastico, mentre tutti gli altri e le altre sono stati sempre promossi a giugno.

Continuità didattica

Nel triennio la classe ha avuto una buona continuità didattica in tutte le discipline; in Disegno e storia dell'arte, in Fisica e in Storia e Filosofia la continuità è stata assicurata dal quarto anno. Mentre in Scienze motorie si sono susseguiti nei tre anni tre docenti diversi.

Presentazione

La classe, ben amalgamata e coesa relativamente ai rapporti interpersonali e non divisa al suo interno in gruppetti tra di loro non comunicanti, ha raggiunto nel complesso un livello adeguato di conoscenze. Le competenze sono mediamente discrete/buone con punte di eccellenza in singole discipline. A ciò ha contribuito un atteggiamento sempre positivo durante le lezioni in tutte le materie e un impegno pressoché costante nello studio domestico, coniugato con una collaborazione reciproca nel fronteggiare le difficoltà che occasionalmente si presentavano nell'apprendimento. Un numero ristrettissimo di studenti ha mantenuto un metodo di studio prevalentemente mnemonico. Non mancano allieve e allievi che hanno mostrato un particolare interesse per i contenuti trattati, alcuni hanno anche manifestato curiosità verso le proposte di approfondimento e le attività culturali extracurricolari. Un certo numero di alunni è in possesso di un metodo di lavoro sicuro e autonomo e di buone o discrete capacità di analisi, sintesi e rielaborazione in tutte le discipline. I docenti tuttavia nell'arco del triennio hanno più volte lamentato, in particolare in terza e in quarta, una scarsa disponibilità al dialogo scolastico durante le lezioni, essendo la classe nel suo complesso piuttosto riservata e in alcuni casi probabilmente restia ad esternare dubbi e criticità. Tale atteggiamento è stato più volte rimarcato in sede di consiglio di classe con miglioramenti graduali anche se non del tutto soddisfacenti.

Il profitto pertanto si articola nelle seguenti fasce di livello:

- Un primo ristretto gruppo di studenti consegue risultati buoni o più che buoni in gran parte delle discipline. Le conoscenze sono precise, adeguate le capacità di rielaborazione.

- Un secondo gruppo raggiunge un profitto discreto/quasi discreto; si tratta di ragazzi che hanno lavorato in modo costante nel corso del triennio, migliorando così le competenze espositive e di analisi.
- Un ultimo gruppo, infine, consegue un profitto sufficiente, a causa di un metodo di lavoro ancora poco consolidato e poco efficace; si tratta di studenti che hanno conoscenze corrette ma non rigorose sul piano espositivo e tendenzialmente mnemoniche. Pochissimi di questi, a causa di uno studio non sempre costante nell'acquisizione dei contenuti, hanno ottenuto risultati alterni con difficoltà di recupero delle lacune pregresse.

FINALITA' E OBIETTIVI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

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

Finalità educative:

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

Finalità formative:

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

OBIETTIVI TRASVERSALI E COMUNI:

Di tipo comportamentale:

- Stare a scuola in modo corretto e produttivo
- rispettare gli insegnanti, il personale scolastico, i compagni
- rispettare l'ambiente e le attrezzature scolastiche

- intervenire a tempo e in modo adeguato
- collaborare con compagni e insegnanti con solidarietà e lealtà
- essere puntuali alle lezioni e nella presentazione degli elaborati

Obiettivi educativo-relazionali :

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

Obiettivi cognitivi**Conoscenze**

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

Competenze

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

Capacità

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

METODI E STRUMENTI DI LAVORO**Metodi**

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

Strumenti

- manuali scolastici ed altri strumenti librari
- materiale audiovisivo e informatico
- Internet
- attrezzature dei laboratori
- lavagna luminosa

VERIFICA E VALUTAZIONE

E' stato effettuato un adeguato numero di verifiche scritte per le materie che lo prevedono. Per le materie che non lo prevedono si è fatto ricorso, oltre alle prove orali, anche a prove scritte di varia tipologia: trattazioni sintetiche, esercizi di analisi e di comprensione di testi, quesiti a risposta singola. Si sono effettuate simulazioni di prima, seconda prova nelle date stabilite dal Ministero della Pubblica Istruzione.

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

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

Valutazione

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

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

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

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

Recupero

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

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

TIPOLOGIA DI PROVE

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

Simulazioni

Prima prova scritta. Sono state effettuate le due simulazioni previste dal MIUR, in data 19 febbraio e 26 marzo 2019, che sono state valutate a tutti gli effetti come prove scritte del quadrimestre, secondo quanto deciso dai docenti di lettere in sede di Dipartimento Disciplinare.

Seconda prova scritta. Sono state effettuate le due simulazioni previste dal MIUR, in data 28 febbraio e 2 aprile 2019

Invalsi

Tutta la classe ha svolto, come da normativa, le prove INVALSI ministeriali di italiano, matematica e inglese nel mese di marzo.

CRITERI COMUNI DI CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI

Definizione dei criteri comuni di corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza e abilità. E' stata concordata dai docenti ed inserita nel PTOF la seguente **scala comune di valutazione**

VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	DESCRIZIONE DEL GIUDIZIO	Livello di acquisizione
9 – 10	RENDIMENTO OTTIMO/ ECCELLENTE	Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici, contestuali e storico-critici. Competenza nello sviluppare analisi complesse in modo controllato e autonomo. Capacità di elaborare sintesi e valutazioni documentate,	a) produttivo b) organico c) critico

		personali e critiche ed esprimerle in modo originale, appropriato ed efficace.	
8	RENDIMENTO BUONO	Conoscenza degli argomenti con completezza di dati specifici e contestuali. Competenza nello sviluppare ampie analisi in modo corretto e controllato. Capacità di elaborazione autonoma di sintesi e valutazioni ed esposizione e precisa personale.	a) Completo b) assimilato c) autonomo
7	RENDIMENTO DISCRETO	Conoscenza degli argomenti nei nuclei essenziali e nelle loro articolazioni. Competenza nello sviluppare analisi puntuali ed applicazioni funzionali. Capacità di sintetizzare ed esprimere in maniera appropriata e articolata gli argomenti.	a) adeguato b) puntuale c) articolato
6	RENDIMENTO SUFFICIENTE	Conoscenza degli argomenti nei loro aspetti essenziali. Competenza nello sviluppare analisi pertinenti ed applicazioni corrette. Capacità di sintetizzare ed esprimere in modo corretto e lineare gli argomenti.	a) essenziale b) pertinente c) lineare
5	RENDIMENTO INSUFFICIENTE	Conoscenza solo parziale degli argomenti. Competenza nello sviluppare analisi solo approssimative ed applicazioni imprecise. Capacità incerta di sintetizzare ed esprimere gli argomenti.	a) parziale b) incompleto c) incerto
3-4	RENDIMENTO GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Conoscenza frammentaria degli argomenti. Competenza carente nello sviluppare analisi coerenti e nel procedere correttamente nelle applicazioni. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti confusa e non pertinente.	a) frammentario b) incoerente c) confuso
1-2	RENDIMENTO NULLO	Conoscenza assente o gravemente frammentaria degli argomenti. Competenza inadeguata nello sviluppare analisi, anche dei soli elementi fondamentali e nel procedere nelle applicazioni. Capacità di sintetizzare ed esprimere gli argomenti inconsistente.	a) assente b) inadeguato c) inconsistente

ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Si segnala la partecipazione degli studenti alle seguenti attività extracurricolari e curricolari

Attività in orario curricolare:

Educazione alla Salute: ADMO, AVIS e "Ottobre rosa"

Cittadinanza e Costituzione: Il giusto processo in collaborazione con la camera penale di Modena

Progetto MEP, nell'ambito dell'ASL

Corso di preparazione al First Certificate

Olimpiadi della fisica (rivolte a singoli studenti individuati dal docente di materia)

Olimpiadi della matematica (rivolte a singoli studenti individuati dal docente di materia)

Relazione di un docente del corso di laurea in Agraria (UNIMORE) sui biocombustibili

Relazione di un docente del corso di Laurea in Chimica (UNIMORE) sull'energia negli esseri viventi

Progetto "Città e architettura del 900 a Modena" nell'ambito della disciplina di disegno e storia dell'arte

Laboratorio di biotecnologie, presso la Fondazione Golinelli di Bologna

Giochi sportivi studenteschi; torneo di beach-volley a Cervia.

Attività in orario extracurricolare:

Partecipazione ai Giochi d'Autunno organizzati dall'Università Bocconi

Centro Sportivo Scolastico: tornei d'istituto; partecipazione a manifestazioni sportive locali

Visite guidate e viaggi di istruzione.

La classe ha preso parte ai seguenti viaggi di istruzione della durata di un giorno:

l'11 Ottobre le docenti Corradini e Sala hanno accompagnato gli alunni alla visita del Vittoriale degli italiani a Gardone Riviera.

Il 14 di Novembre le Prof.sse Mastroianni e Ghelfi hanno accompagnato la classe alla Mostra internazionale di architettura presso la Biennale di Venezia.

Crediti formativi:

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

ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO **(percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento).**

La Legge 30 dicembre 2018, n.145, relativa al “Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019/2021” (Legge di Bilancio 2019) ha apportato modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola lavoro di cui al decreto legislativo 15 aprile 2005, n. 77, che vanno ad incidere sulle disposizioni contenute nell'articolo 1, commi 33 e seguenti, della legge 13 luglio 2015, n. 107. A partire dall'anno scolastico 2018/2019 i percorsi di alternanza scuola lavoro sono rinominati “percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento” e sono attuati per una durata complessiva non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei (prima 200 ore)

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

per le classi terze tirocini presso associazioni/enti pubblici e privati e una formazione generale, con esperti LAPAM, relativa ad aspetti giuslavoristici, contratti di lavoro, alla stesura del curriculum e alla conoscenza del tessuto produttivo locale. Sono state parte integrante della formazione anche i corsi sulla sicurezza: generale e rischio basso e medio.

Per le classi quarte la formazione generale è stata seguita da tirocini presso dipartimenti universitari di Unimore, aziende, associazioni, fondazioni presenti nel territorio, liberi professionisti e incontri con esperti rappresentanti del mondo del lavoro, come Confindustria.

Per le classi quinte la formazione è stata rivolta prevalentemente alla scelta del percorso universitario attraverso l'organizzazione di Attività di Orientamento e tirocini/stage presso dipartimenti universitari e/o fondazioni.

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

Nel corso del triennio la classe ha svolto i seguenti percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, in ottemperanza alla legge 107/2015:

In allegato: sintesi percorsi seguiti da ogni studente nell'arco del triennio, stampato dal SIDI

	Ente ospitante	Progetto	A.S. 2016/17 Classe 3[^]
1	Associazione servizi per il volontariato di Modena	Progetto Alternanza scuola lavoro presso associazioni di volontariato	
2	Associazione Macchine matematiche	Imparare a risolvere problemi con le macchine matematiche	
3	Dott.ssa Collorafi Federica	Facciamo gli archivisti: presso Archivio Liceo Tassoni	
4	Scuola e città	Imparo a insegnare attraverso l'esperienza di Peer education nelle scuole medie modenesi	
5	Comune di Modena	Progetto Conosco le pari opportunità	
6	Associazione Model European Parliament Italia (M.E.P.)	Model European Parliament sessione cittadina e regionale	
7	Parrocchia dei SS. Filippo e Giacomo di Panzano	Progetto di servizio alla persona: animatore di attività educative rivolte ai fanciulli	
8	Comune di Modena	Progetto giovani redattori a	

		stradanove	
9	Comune di Modena	Progetto giovani al cubo. Supporto alle attività di monitoraggio del servizio civile	

	Ente ospitante	Progetto	A.S. 2017/18 Classe 4 [^]
1	Associazione macchine matematiche	Imparare a risolvere problemi con le macchine matematiche	
2	Associazione Model European Parliament Italia (M.E.P.)	Simulazione seduta Parlamento Europeo	
3	Unimore – Dipartimento di Scienze Chimiche e geologiche	Scuola di chimica di base invernale	
4	Unimore – Dipartimento di Giurisprudenza	Diritti e discriminazioni intersezionali	
5	Unimore DIF – Dipartimento Ingegneria Enzo Ferrari	Percorso di Alternanza scuola-lavoro sulla formazione e sul profilo dell'Ingegnere in relazione ai diversi ambiti professionali	
6	Unimore – Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari	Internet delle cose	
7	Unimore Dipartimento di Scienze fisiche, informatiche e matematiche	Una settimana da scienziato. Scuola di fisica	
8	ClubB64 Modena ASD	Imparo a insegnare il gioco degli scacchi attraverso la Peer education	
9	Unimore- Dipartimento di scienze della vita	Come nasce e si sviluppa un farmaco. Dalle piante alla cura della persona.	

	Ente ospitante	Progetto	A.S. 2018/19 Classe 5 [^]
1	Liceo A. Tassoni	Orientamento a cura di diversi atenei del territorio e non	

PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Il progetto di Cittadinanza e Costituzione, svolto dalla classe V D nell'anno scolastico 2018/19, ha previsto l'approfondimento di temi sviluppati nell'ambito dell'insegnamento di storia e finalizzati al conseguimento degli obiettivi di seguito riportati. Una parte del percorso è stato svolto in collaborazione con gli avvocati della Camera penale di Modena, Carl'Alberto Perroux, nell'ambito "Progetto M.I.U.R.-Camera Penale nelle scuole".

La valutazione dell'attività svolta ha contribuito alla valutazione complessiva dell'insegnamento di storia.

Obiettivi

- Offrire, nell'ambito delle conoscenze necessarie per lo sviluppo dei singoli e della collettività, le competenze civiche e sociali per vivere una cittadinanza attiva e responsabile
- Formare nei ragazzi la consapevolezza dell'importanza del tema sociale della "legalità" per essere cittadini responsabili
- Costruire tali competenze di cittadinanza responsabile nello sfondo valoriale del testo costituzionale della Repubblica italiana
- Promuovere atteggiamenti personali e comportamenti di cittadinanza attiva e partecipativa, ispirata ai principi della Costituzione e delle Carte europee, attraverso esperienze di partecipazione alla vita scolastica, alla vita cittadina e alle istituzioni locali, quali occasioni di riflessione, approfondimento, discussione e proposta.
- Offrire agli studenti una formazione corretta sul "mondo della giustizia"

Sono stati realizzati, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, i seguenti percorsi/progetti/attività:

LA COSTITUZIONE ITALIANA COME VOLTO DELLA NAZIONE

- La storia della Costituzione della Repubblica Italiana
- Le culture della Costituzione
- La struttura della Costituzione
- I principi fondamentali della Costituzione
- Lettura e analisi dei seguenti articoli Principi generali: 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 11
- Diritti e Doveri dei cittadini – Rapporti etico – sociali: lettura e analisi dei seguenti articoli 33 – 34
- Garanzie Costituzionali – lettura e analisi degli artt. 134 e 138

IL GIUSTO PROCESSO In collaborazione con: Osservatorio "Progetto M.I.U.R.-Camera Penale nelle scuole"

Obiettivi

- Offrire agli studenti una formazione corretta sul “mondo della giustizia”
 - Fornire un breve quadro di conoscenza del processo penale
 - Fornire un percorso di conoscenza sui principi costituzionali che regolano lo svolgimento del “giusto processo”
-
- Art. 13 il principio della inviolabilità della libertà personale
 - Art. 24 Il principio del diritto di difesa
 - Art. 25 Il principio del giudice naturale precostituito per legge
 - Art. 27 Il principio della presunzione di innocenza. La responsabilità penale è personale
 - Art. 111 Il principio del giusto processo

L'IDEA DI EUROPA**Obiettivi:**

- Fornire agli studenti un breve quadro della storia dell'Unione europea per capire il contesto in cui si è formata
 - Fornire agli studenti conoscenze degli orizzonti europei in cui si svolge la loro vita e delle possibilità che tale appartenenza offre
 - Fare acquisire agli studenti la capacità di essere cittadini/e attivi/e in una dimensione europea sviluppando le dimensioni dell'appartenenza e della cittadinanza
-
- Breve storia dell'Unione Europea: istituzione del Consiglio d'Europa. (1949). Dalla CECA al Trattato di Maastricht. L'allargamento della U.E
 - Le Istituzioni europee e loro funzione: Parlamento, Il Consiglio dell'Unione europea, la Commissione europea, la Corte di giustizia dell'Unione europea, la Banca centrale europea (BCE)
 - Gli atti dell'Unione europea:
 - a. Trattati
 - b. Regolamenti
 - c. Direttive
 - d. Decisioni
 - e. Raccomandazioni e pareri

TABELLA PER LA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO

<i>Voto</i>	<i>TABELLA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO</i> <i>Indicatore</i>
10	L'alunna/o ha costruito un rapporto responsabile e collaborativo con insegnanti e personale non docente, è stata/o sempre rispettosa/o delle norme che regolano la vita dell'Istituto e consapevole dei propri doveri, ha frequentato con assiduità, si è distinta/o per una costante e fattiva partecipazione alle attività, per un atteggiamento costruttivo all'interno della classe e per il sostegno ai compagni in difficoltà.
9	L'alunna/o ha stabilito un rapporto corretto e responsabile con insegnanti e personale non docente e un rapporto leale con i compagni di classe, è stata/o rispettosa/o delle norme che regolano la vita dell'Istituto e consapevole dei propri doveri, ha frequentato con regolarità e si è distinta/o, conformemente al proprio carattere, per un atteggiamento partecipe alle attività.
8	L'alunna/o ha instaurato un rapporto corretto con insegnanti, personale non docente e compagni di classe, complessivamente rispettoso delle norme che regolano la vita dell'Istituto; è consapevole delle regole e dei doveri scolastici, pur essendo stata/o talvolta destinataria/o di richiami verbali. Ha frequentato con regolarità.
7	L'alunna/o ha instaurato un rapporto talvolta non adeguato con insegnanti, personale non docente e compagni di classe ed è stata/o destinataria/o, da parte di uno o più docenti, di richiami verbali o note disciplinari sul rispetto delle regole e dei doveri scolastici; può aver mostrato una frequenza irregolare.
6	L'alunna/o ha presentato reiterati comportamenti scorretti sanzionati con note disciplinari oppure, avendo commesso infrazioni che comportino almeno una sanzione disciplinare del Consiglio di classe, ha dimostrato concreti cambiamenti nel comportamento, successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare.
5	È attribuito all'alunna/o, già destinataria/o di almeno un provvedimento del Consiglio di classe, ai sensi dell'art. 4 comma 1 del DPR 249, al quale si possa attribuire la responsabilità di comportamenti previsti dai commi 9 e 9 bis dell'art. 4 del DPR. 249 o la violazione dei doveri di cui ai commi 1,2,5 del citato DPR. 249, qualora la studentessa o lo studente, successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili né concreti cambiamenti nel comportamento, che evidenzino un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative perseguite dalla scuola.

Seguono:

- Programmi disciplinari svolti
- Griglie di valutazione delle prove scritte

CONTENUTI DISCIPLINARI**ITALIANO E LATINO****Prof. ssa Stefania Sala****Presentazione della classe**

Ho insegnato Italiano all'attuale 5[^]D per l'arco dell'intero quinquennio, Latino a partire dal terzo anno. Ciò ha consentito alla classe di godere di una proficua continuità didattica nell'ambito dell'apprendimento dell'italiano sia scritto che orale. Nonostante l'eterogeneità di partenza, la classe ha conseguito nel suo complesso, pur con qualche distinzione, risultati progressivamente sempre più adeguati ed un buon metodo di studio e di organizzazione del lavoro.

La preparazione è complessivamente adeguata e corretta per tutta la classe, ma sono necessarie alcune precisazioni. Alcuni studenti hanno lavorato con impegno crescente nel corso del triennio, migliorando le capacità di analisi e arricchendo il bagaglio lessicale. I risultati di questo lavoro si sono rivelati apprezzabili in particolare nelle prove orali, e in alcuni casi anche in quelle scritte.

Un gruppo più numeroso possiede conoscenze precise, le espone in modo corretto, su sollecitazione dell'insegnante svolge un lavoro di riflessione e di rielaborazione. Un gruppo più esiguo è costituito da ragazzi le cui conoscenze sono corrette ma schematiche, acquisite attraverso lo studio degli appunti e riproposte con un linguaggio piuttosto semplice.

Nella lingua latina sono talora presenti criticità, in quanto l'insegnamento della materia non ha goduto della stessa continuità dell'Italiano; in particolare nel corso del biennio la classe nella sua prevalenza non ha sedimentato quelle nozioni di base necessarie per un adeguato riconoscimento delle strutture della lingua. Ciò ha indotto la sottoscritta a svolgere nel terzo anno un ripasso sistematico della morfosintassi, con risultati soddisfacenti, anche se non da parte di tutti i componenti della classe. Tuttavia non sono mancati casi di alunni particolarmente motivati che hanno dimostrato grande interesse per la materia e che hanno recuperato pienamente le lacune pregresse, muovendosi con sicurezza nella traduzione del testo latino. La buona volontà e l'applicazione ha comunque consentito alla maggior parte della classe di raggiungere risultati soddisfacenti nello studio della letteratura latina e dei suoi testi.

Italiano**Metodo di lavoro e scelte didattiche.**

Gli argomenti di storia letteraria sono stati organizzati in unità didattiche prevalentemente storico-culturali o d'autore. L'insegnamento della materia è stato condotto secondo una prospettiva diacronica in cui il punto di partenza è sempre coinciso con l'illustrazione sintetica del quadro storico e filosofico di riferimento. Tale lavoro di contestualizzazione storico-culturale si è rivelato efficace soprattutto per la letteratura che si sviluppa dalla metà dell'800, quando la produzione italiana è sempre più correlata con quella d'oltralpe e con l'evoluzione del pensiero scientifico e filosofico. Si è proceduto, laddove possibile, a confronti per similarità o per opposizione tra contesti, autori e poetiche. Le lezioni hanno avuto un carattere prevalentemente frontale, non impedendo tuttavia ai ragazzi di interagire con l'insegnante; ciò comunque si è verificato solo

occasionalmente, essendo la classe, come già dichiarato, piuttosto riservata e poco propensa a mettersi in gioco. Si è proceduto ad una accurata analisi in classe di tutti i testi sia in prosa che in poesia presenti nel programma

Verifiche.

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

Per quanto riguarda le prove scritte, le tipologie sulle quali si è concentrato maggiormente il lavoro sono quelle definite dall'Esame di Stato come A (analisi testuale) e B (analisi e produzione di un testo argomentativo (tipologia B), riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (tipologia C)

A proposito della tipologia B, si è lavorato sulla specificità del testo (coerenza argomentativa, coesione testuale, scelte formali e stilistiche). Non è sempre stata richiesta la paragrafazione, cioè l'indicazione sintetica del concetto chiave all'inizio di ogni nuovo enunciato.

Fra gli allegati si trova la griglia di valutazione della prima prova utilizzata durante l'anno scolastico.

Latino

Scelte didattiche.

Lo studio della morfologia e della sintassi di base è stato ripreso in terza, a causa delle lacune nella preparazione della classe risalenti al biennio. L'attività di traduzione è stata svolta e verificata in terza e in quarta, affiancata allo studio della letteratura e della civiltà latina. Tuttavia già nel secondo quadrimestre della classe quarta l'attività didattica è stata dedicata prevalentemente allo studio della letteratura e dei testi classici. In quinta è stata svolta una sola verifica di traduzione con vocabolario, nel primo quadrimestre.

Relativamente allo studio della letteratura, si è proceduto privilegiando il pensiero e la poetica degli autori dedotta anche dai testi tradotti dal latino o letti direttamente nella loro versione italiana così come proposti dall'antologia in adozione.

Verifiche.

Sono state svolte due verifiche scritte e due orali in ogni quadrimestre. A proposito delle prove scritte, in quinta è stata svolta una sola verifica di traduzione con vocabolario, nel primo quadrimestre (si trattava di testo non noto di autore noto); nelle restanti verifiche è stata richiesta l'analisi tematica, stilistica e la contestualizzazione di brevi passi in lingua già tradotti e analizzati in classe.

ITALIANO

1. Giacomo Leopardi

La biografia

Il pensiero: la fase del *pessimismo storico*. Il post-Illuminismo e la critica al mito della perfettibilità del genere umano. Il pensiero "inattuale". *La teoria del piacere*. Il sistema della

natura e le illusioni. Il sensismo e il materialismo. Il *pessimismo cosmico*, la natura matrigna. La *fase agonistica* finale.

La poetica: la posizione del 1818 e il *Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica*: antichi e moderni, fanciullezza e maturità. La *poetica dell'indefinito e del vago*.

Le opere: lo *Zibaldone* come diario del pensiero. *Operette morali*: il titolo, i personaggi, il rapporto poesia e filosofia, la scelta della prosa e la funzione del riso, l'impegno etico-conoscitivo. *Canti*: l'elemento lirico e l'elemento filosofico; le partizioni interne e le fasi della produzione lirica: gli *Idilli*, *I Canti pisano-recanatesi*, *La ginestra*.

Testi:

Da *Zibaldone*:

La teoria del piacere

Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza

L'antico

Indefinito e infinito

Il vero è brutto

La rimembranza

Da *Canti*:

L'infinito

La sera del dì di festa

A Silvia

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

La ginestra (vv.1-157 e 297-317)

Da *Operette morali*: Dialogo della natura e di un islandese

Dialogo di Tristano e di un amico

Parole chiave: Romanticismo, Classicismo, antichi, moderni, piacere, pessimismo storico e cosmico, natura, male di vivere, meccanicismo, ottimismo progressista, rimembranza, indefinito/vago, idillio e canto.

2. **Gli anni 1850-1900: Naturalismo, Verismo, Decadentismo, Simbolismo**

Il contesto storico. La situazione economica in Europa e in Italia: lo sviluppo degli anni 1847-1873; la grande depressione (1873-1895); la seconda rivoluzione industriale e le innovazioni tecnologiche (1896-1908).

La marginalità dell'intellettuale: la *perdita d'aureola*. La cultura filosofica: il Positivismo da Comte a Darwin e la sua influenza in Italia; Nietzsche e la rottura epistemologica di fine secolo.

Cenni a Flaubert e il movimento del Realismo in Europa. Cenni a Baudelaire e alla visione mistica del reale.

La Scapigliatura lombarda e piemontese: il ribellismo giovanile, l'identificazione del lettore come un "nemico", il rifiuto della tradizione e l'interartisticità.

Il Naturalismo francese: l'origine del movimento. Il contributo dei fratelli De Goncourt. Il ruolo di Zola: oggettività e impersonalità della narrazione nella dichiarazione di poetica (*Saggio sul romanzo sperimentale*). Lo scrittore scienziato, l'antiromanticismo e l'ottimismo progressista.

Il Verismo italiano: il rapporto di continuità e di rottura con il Naturalismo. La rivoluzione stilistica: l'omologia tra i livelli sociologici della materia narrata e i livelli formali. I contenuti e la "Questione meridionale".

Il Decadentismo e il Simbolismo: i confini cronologici e la genesi del Movimento decadente. L'intellettuale come emarginato. La reazione a tale condizione attraverso le figure del poeta veggente, esteta, superuomo e fanciullino. Il tema dell'inefficienza. La poetica del Simbolismo: la poesia come atto intuitivo. La parola simbolica e allusiva. Il ruolo del poeta.

Testi:

Baudelaire, Perdita d'aureola

L'albatro

Corrispondenze

Rimbaud, La lettera del veggente (fotocopia)

E. Praga, Preludio, come manifesto della Scapigliatura

E. Zola, La Prefazione al *Romanzo sperimentale*

E.J. De Goncourt, Un manifesto del Naturalismo da Prefazione a *Germinie Lacerteux*

Parole chiave: Rivoluzione industriale, Positivismo, Realismo, Naturalismo, romanzo sperimentale, antiromanticismo, scrittore-scienziato, Simbolismo, perdita d'aureola, poeta veggente.

3. Giovanni Verga

La biografia e il pensiero.

L'adesione al Verismo. Il rapporto con il Positivismo, il materialismo e il determinismo.

La poetica: gli scritti di poetica. La questione meridionale e la realtà siciliana. I vinti.

L'ideale dell'ostrica e della formica. La rivoluzione delle tecniche narrative: l'eclissi dell'autore, la forma inerente al soggetto, l'artificio della regressione (G. Baldi), dello straniamento (R. Luperini), il discorso indiretto libero (L. Spitzer).

Vita dei campi, prima opera verista. Il mondo arcaico-rurale. Il tema dell'esclusione e della diversità.

I ***Malavoglia***: il titolo e il progetto letterario. Il tempo della storia, la struttura e la vicenda. Il sistema oppositivo dei personaggi: i due personaggi ideologici del romanzo. La rappresentazione lirico-simbolica dello spazio e del tempo. L'ideologia e la filosofia di Verga: la religione della famiglia, l'impossibilità di mutar stato, il motivo dell'esclusione e l'eroismo della rinuncia. La lingua, lo stile, il punto di vista, il discorso indiretto libero, l'artificio della regressione e il procedimento di straniamento.

Cenni a *Novelle rusticane* e a *Mastro don Gesualdo*.

Testi:

L'amante di Gramigna, Prefazione/lettera dedicatoria a Salvatore Farina

Malavoglia, Prefazione

Novelle di vita dei campi, Fantasticheria

Rosso Malpelo

I Malavoglia: lettura integrale del romanzo e analisi in classe del cap I, Il mondo arcaico e l'irruzione della storia del capXI, Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta e del cap XV La conclusione del romanzo.

Novelle Rusticane, La roba

Parole chiave: Questione meridionale, Verismo, materialismo, determinismo, teoria dell'*impersonalità*, eclissi dell'autore, artificio della *regressione*, omologia dei livelli linguistici e sociali, straniamento, esclusione, vinti, eroismo della rinuncia, religione della famiglia, ideale dell'ostrica, la roba.

4. Giovanni Pascoli

La biografia: il rapporto con il *nido* familiare e le sorelle, la dimensione adolescenziale degli affetti, la morte come realtà incombente.

Il pensiero: la matrice positivista, la sfiducia nella scienza e il mistero. La scomparsa dei moduli d'ordine del reale. I simboli e il poeta veggente

La poetica: il poeta fanciullo e la poesia pura. La poesia come conoscenza alogica. Il sublime nelle piccole cose. Il pessimismo. Lo stile tra tradizione e innovazione: le scelte lessicali, ritmiche e sintattiche. Il pensiero politico e il nazionalismo pascoliano. Il socialismo utopico. Cenni a *la grande proletaria si è mossa*.

Testi:

Da *Il fanciullino*, Una poetica decadente

Da *Myricae*,

Arano

Lavandare

X Agosto

L'assiuolo

Temporale

Novembre

Il lampo

Da *Canti di Castelvecchio*, Il gelsomino notturno

Parole chiave: Decadentismo, poeta fanciullo, poeta veggente, poesia pura, sublime, analogia, natura, nido, pessimismo, morte, innovazione lessicale, nazionalismo.

5. Gabriele D'Annunzio

La biografia inimitabile di un mito di massa.

Il pensiero e la poetica: il rapporto con il pubblico e la politica, l'estetismo e l'arte come bellezza, "il verso è tutto", il simbolismo e il panismo.

L'opera narrativa: la fase dell'esteta e la sua crisi: *Il piacere*; dall'esteta al superuomo, il rapporto con Nietzsche: (cenni a *Il trionfo della morte*). *Le vergini delle rocce*.

Cenni alle opere drammatiche

L'opera poetica: *Le Laudi*, *Alcyone* tra panismo e simbolismo.

Testi:

Da *Il piacere*, Un ritratto allo specchio: A. Sperelli ed Elena Muti

Da *Alcyone*, La pioggia nel pineto

La sera fiesolana

Parole chiave: Arte e vita, società di massa, mito, Estetismo, edonismo, superomismo, panismo, interventismo.

6. Gli anni 1900-1930

Il contesto storico: l'età dell'imperialismo. La situazione economica, sociale e politica in Italia e in Europa.

La cultura: la nuova condizione sociale e il ruolo degli intellettuali, l'organizzazione della cultura. La generazione degli anni 60 e le Avanguardie. Le scienze fisiche (Einstein), psicologiche (Freud), filosofiche (Bergson), le trasformazioni dell'immaginario e i nuovi temi letterari ed artistici. Il romanzo del Novecento e la destrutturazione del romanzo ottocentesco; il tema della malattia e dell'inefficienza.

7. Luigi Pirandello

La biografia: gli anni della formazione, la coscienza della crisi, il periodo della narrativa umoristica, il teatro umoristico e il successo internazionale, la stagione del Surrealismo.

Il pensiero e la poetica: la sicilianità, il saggio *L'umorismo*: la letteratura comica e quella umoristica, il contrasto tra *forma e vita*, *persona e personaggio*, *le maschere nude*. Il relativismo. La crisi del romanzo naturalista.

Le opere: *Novelle per un anno*, dall'umorismo al surrealismo, la moltiplicazione dei punti di vista, la legge del caos e del caso nella struttura dell'opera.

Il fu Mattia Pascal: la vicenda, la conclusione del romanzo, la narrazione retrospettiva, la messa in discussione della *verità* della narrazione. I temi: la famiglia, il gioco d'azzardo, l'inefficienza, lo specchio, il doppio, la crisi d'identità. La riflessione sulla condizione dell'uomo e sulla letteratura (digressioni filosofiche). **L'opera teatrale**: dal teatro siciliano al metateatro. Il teatro come allegoria della vita e come smascheramento della finzione scenica. La rivoluzione delle tecniche drammaturgiche. Cenni a *Così è (se vi pare)* come esempio di teatro del grottesco, a *Sei personaggi in cerca d'autore* e all'*Enrico IV* come esempi di metateatro.

Testi:

Da *L'umorismo*, Un'arte che scompone il reale (righe.1-38; 65-87)

Da *Novelle per un anno*, Il treno ha fischiato

La signora Frola e il signor Ponza suo genero

La carriola

Il fu Mattia Pascal, lettura integrale del romanzo e analisi in classe dei seguenti passi:

Maledetto sia Copernico (premessa seconda) in fotocopia

Cap. XII, Lo strappo nel cielo di carta

Cap. XIII, La lanterninosofia

Parole chiave: Relativismo, umorismo, sentimento del contrario, vita e forma, maschera, inettitudine, alienazione, doppio, vedersi vivere, destrutturazione del romanzo, verità, teatro nel teatro, quarta parete.

8. Italo Svevo

La biografia e l'appartenenza a Trieste. Gli anni della formazione, del cosiddetto silenzio letterario, della stesura de *La coscienza di Zeno*.

L'ideologia e la poetica: l'influenza del Positivismo, la lezione di Darwin, il pensiero negativo di Schopenhauer e Nietzsche. Il ruolo di Freud. L'*inetitudine* come forma di resistenza all'alienazione circostante. La letteratura come recupero e salvaguardia della vita, come analisi degli autoinganni. I romanzi tardo ottocenteschi: cenni a *Una vita* e *Senilità* (vicenda, temi e soluzioni formali).

La coscienza di Zeno, "grande romanzo d'avanguardia". Il titolo, l'organizzazione del racconto come opera aperta, vicenda e analisi sintetica dei capitoli dell'opera. Le tecniche narrative: l'io narrante e l'io narrato, l'inattendibilità della narrazione, il tempo della coscienza, l'ironia, la relatività dei concetti di salute e malattia, la conclusione apocalittica del romanzo.

Testi:

La coscienza di Zeno, lettura integrale dell'opera e analisi in classe dei seguenti passi:

Cap. IV, La morte del padre (righe 211-278)

Cap. V, La scelta della moglie e l'antagonista (righe 1-80)

Cap. VII, La morte dell'antagonista

Cap. VIII, Psico-analisi

Cap. VIII, La profezia di un'apocalisse cosmica

Parole chiave: Trieste, Darwin, Freud, Bergson, inetto, salute e malattia, psicoanalisi, opera aperta, coscienza/incoscienza, autoinganni, atti mancati, rapporto edipico, letteratura e vita.

9. Le Avanguardie: il Futurismo

Avanguardie e Neo-avanguardie. Caratteri comuni della cultura delle Avanguardie. Il Futurismo italiano e i rapporto con la moderna società industriale. Il *Manifesto tecnico* di Marinetti: la rivoluzione delle forme espressive, la politicizzazione del movimento. Aspetti nuovi e vecchi del Futurismo italiano.

Testi:

F.T Marinetti, Manifesto tecnico della letteratura futurista

A.Palazzeschi, E lasciatemi divertire!

10. La lirica del primo Novecento in Italia

I Crepuscolari. Il rapporto col Futurismo, il rifiuto del Sublime, l'uso dell'ironia, la critica alla figura del poeta, la poetica delle "buone cose di pessimo gusto".

G. Gozzano: il rapporto complesso con D'Annunzio, la denuncia della crisi del ruolo del poeta, la condizione di poeta malato, gli oggetti desueti, la reificazione dell'io lirico, il rapporto con la tradizione e la poesia narrativa.

Cenni al dibattito politico-culturale delle riviste del primo Novecento

Testi:

Dai *Colloqui*, La Signorina Felicita ovvero la felicità (vv.1-12; 73-102;423-434)

Totò Merumeni

Parole chiave: Futurismo, antidannunzianesimo, crisi del poeta, malattia, buone cose di pessimo gusto, reificazione. Poesia narrativa.

11. Gli anni 1930- 1956. L'età della guerra, del Fascismo e della ricostruzione:

Ermetismo, Novecentismo e Antinovecentismo.

L'area cronologica e il quadro d'insieme. La linea del Novecentismo e dell'Anti – novecentismo. Cenni all'Ermetismo. La narrativa e il consolidamento del Nuovo realismo.

12. Giuseppe Ungaretti

La biografia. La formazione culturale tra Alessandria d'Egitto, Parigi e Italia.

La poetica: i due poli della formazione di Ungaretti, quello classicistico- simbolista e quello avanguardistico. L'espressionismo rivoluzionario de *L'Allegria* e il classicismo armonioso del *Sentimento del tempo*. La costante del culto della parola pura.

L'Allegria: la memoria e l'autobiografismo. L'uso dell'analogia. La guerra come situazione emblematica. La condizione di "uomo di pena". Il binomio guerra- pace, vita-morte. La desertificazione del paesaggio e la reificazione dell'uomo.

Testi:

Da *L'Allegria:* Il porto sepolto

Veglia

Sono una creatura

I Fiumi

Soldati

Parole chiave: Novecentismo, classicismo, avanguardia, parola pura,autobiografismo, analogia, guerra, reificazione.

13. Eugenio Montale

Cenni alla biografia. La cultura e le fasi della produzione poetica.

Il pensiero e la poetica. Le differenze rispetto ad Ungaretti. La poesia delle cose. Il diverso valore della parola. Il correlativo oggettivo. Il male di vivere. Il rapporto con Eliot. Il tono colloquiale e la presenza di un interlocutore. La poesia come testimonianza. Scelte formale e sviluppi tematici delle prime tre raccolte. Il pluristilismo alla maniera di Dante.

Ossi di Seppia: il titolo, il paesaggio ligure e le sue valenze metafisiche ed esistenziali, il *male di vivere*, l'attesa del miracolo.

Le Occasioni: il titolo, la disarmonia nella dimensione urbana, gli uomini-ombra e la spersonalizzazione indotta dai regimi totalitari. Un “canzoniere d’amore”, Clizia come nuova Beatrice, l’intermittenza della memoria.

La Bufera e altro: il titolo e il contesto storico e privato. Il venir meno della speranza di suggerire un messaggio positivo. La negatività esistenziale.

Testi :

Da **Ossi di seppia:** I limoni

Non chiederci la parola

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Cigola la carrucola del pozzo

Da **Le occasioni:** Dora Markus (vv. 1-28)

Ti libero la fronte dai ghiaccioli (fotocopia)

Non recidere, forbice, quel volto

La casa dei doganieri

Da **La bufera e altro:** Piccolo testamento

Parole chiave : Valore della parola, correlativo oggettivo, male di vivere, miracolo-epifania, Liguria, uomo-ombra, regime totalitario, donna- angelo, memoria, poesia, pluristilismo e plurilinguismo.

14. Umberto Saba

La biografia e la formazione. La triestinità.

La poetica: l’aspirazione a una poesia nazionale per tutti. Saba “psicanalitico prima della psicanalisi”. La poesia onesta e narrativa che indaga i meccanismi profondi della psiche. La verità al posto della bellezza.

Il **Canzoniere:** il titolo e la complessa struttura dell’opera. Le strategie numeriche e le relazioni tematiche. I temi: l’autobiografismo; dal reale al simbolo; la verità profonda; gioia e dolore come ossimoro esistenziale. La poesia come confessione e racconto.

Testi:

Dal **Canzoniere:** A mia moglie

La capra

Trieste

Città vecchia

Mio padre è stato per me l’assassino (fotocopia)

Parole chiave: Antinovecentismo, realismo, Trieste, psicoanalisi, verità, autobiografismo, poesia onesta, rima fiore/amore.

N.B. Nel periodo successivo al 15 maggio si prevede di svolgere il seguente ultimo modulo:

15. La stagione del Neorealismo e il suo declino

Panoramica degli autori e delle opere più significative di quella stagione narrativa con breve approfondimento su Italo Calvino.

Testo in adozione: Baldi/Giusso, *Il piacere dei testi*, Paravia Pearson, volumetto su Lopardi + vol. 5 e 6 .

LATINO

SENECA

Il contesto storico. Lo Stoicismo a Roma. Fisica ed etica nel pensiero senecano. La filosofia come “iuvare mortales”.

La vita e le opere. I *Dialogi*: i dialoghi di genere consolatorio e i dialoghi-trattati. I trattati *De clementia*, *De beneficiis* e *Naturales quaestiones*. Le *Epistulae morales ad Lucilium*. Lo stile della prosa senecana.

Testi dal latino:

De brevitae vitae, La vita è davvero breve?

Epistulae morales ad Lucilium, Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (fino al paragrafo 4)

Come trattare gli schiavi

De tranquillitate animi, Il male di vivere

De ira, La lotta contro l'ira

Testi in traduzione:

De brevitae vitae, La galleria degli occupati

De tranquillitate animi, Gli eterni insoddisfatti

De ira, L'ira

De vita beata, La felicità consiste nella virtù

Epistulae morales ad Lucilium, Il dovere della solidarietà

TACITO

Il contesto storico. La vita e le opere. La visione politica: la riflessione sul principato, la fine della libertas e il pessimismo.

L'*Agricola*: la prefazione, l'attività letteraria come “ricordo della servitù passata e testimonianza del bene presente”, la figura di Agricola come “vir bonus”, struttura e contenuti.

La *Germania*: struttura, contenuti, fonti; Romani e Germani a confronto.

Le *Historiae*: la prefazione, i contenuti, la struttura compositiva.

Gli *Annales*: la struttura compositiva, la concezione storiografica di Tacito, il principato come male inevitabile, la decadenza della classe dirigente romana.

La lingua e lo stile.

Testi dal latino:

Agricola, La prefazione

Germania, L'incipit dell'opera
Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani
Le risorse naturali e il denaro
Historiae, La prefazione, I, 1 (in fotocopia)
Annales, La morte di Seneca, XV, 62,63, 64 (in fotocopia)
Il ritratto di Petronio, XVIII-XIX (in fotocopia)

Testi in traduzione:

Agricola, Il discorso di Calgaco
Germania, La famiglia
La fedeltà coniugale

PETRONIO

Il romanzo latino: *Satyricon e Metamorfosi*.

La questione dell'autore del *Satyricon*. Dati ed elementi collegabili all'età di Nerone. La presentazione dell'autore del *Satyricon* attraverso la testimonianza fornita dagli *Annales* di Tacito. Il *Satyricon*: contenuto e struttura dell'opera. La questione del genere letterario: I rapporti col "romanzo" antico (breve excursus sul romanzo antico), con la satira menippea e con altri generi letterari (satira, commedia e mimo). Il rapporto con la novella milesia. Il realismo Petroniano. La visione multiforme e frantumata della vita. La caratterizzazione dei personaggi attraverso il plurilinguismo.

Testi dal latino:

Satyricon: La presentazione dei padroni di casa
Il lupo mannaro

Testi in traduzione:

Satyricon: Trimalchione entra in scena
I commensali di Trimalchione
Il testamento di Trimalchione
La matrona di Efeso

APULEIO

I dati biografici. L'attività di conferenziere. Il processo per magia. Gli onori funebri a Cartagine. Il *De magia* e i *Florida*. Le *Metamorfosi*: il titolo e la trama del romanzo. Le caratteristiche, gli intenti e lo stile dell'opera: la scelta del romanzo, il duplice intento dell'autore, il significato allegorico della vicenda di *Amore e Psiche*, lo schema iniziatico, le implicazioni autobiografiche; riflessioni critiche sul genere della *bella fabella* e sulle sue interpretazioni e allusioni.

Testi dal latino:

Metamorfosi: Lucio diventa asino (III,24)
La trasgressione di Psiche

Testi dall'italiano:

Metamorfosi: Il proemio e l'inizio della narrazione
La preghiera di Iside
Il ritorno alla forma umana e il significato delle vicende di Lucio

Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca

Psiche è salvata da Amore

Testo in adozione: Garbarino /Pasquariello, *Colores*, vol.3 Paravia Pearson

MATEMATICA e FISICA

Docente: Marco Turrini

Libri di testo adottati: L. Sasso, *La Matematica a colori* edizione blu, Petrini.

J.S. Walker, *FISICA Modelli teorici e problem solving* voll. 2 e 3, Linx.

Contenuti disciplinari (Matematica)

- Nozioni di topologia della retta: intervallo centrato in un punto e di raggio dato. Intorno di un punto. Punti isolati e punti di accumulazione per un sottoinsieme di $\mathbb{R}$.

Limiti di funzioni reali di variabile reale: introduzione intuitiva, definizione in termini topologici e in termini di distanza euclidea, verifica del limite in base alla definizione, unicità.

Proposizione del limite di una restrizione. Funzione di Dirichlet. Non esistenza di limiti. Limite destro e limite sinistro di una funzione. Proprietà delle funzioni reali che ammettono limite: limitatezza locale, permanenza del segno. Criterio del confronto o dei due carabinieri (dim.).

Operazioni sui limiti: proposizione del limite della somma (dim.), del prodotto, del prodotto di un infinitesimo per una funzione localmente limitata (dim.), del modulo, della reciproca, della composta (dim.).

Il reale ampliato: definizione ed estensione ad esso dell'ordinamento naturale di $\mathbb{R}$, dei concetti topologici di intervallo e di intorno, della definizione di limite, fissate le opportune convenzioni. Asintoti orizzontali e verticali. Estensione al reale ampliato delle proposizioni sui limiti (dim.): prime proposizioni, limite della somma di un infinito per una funzione localmente limitata inf-(sup)eriormente, limite del prodotto di un infinito per una funzione localmente limitata inf-(sup)eriormente da una quantità positiva (negativa), limite del reciproco di un infinito e di un infinitesimo, criterio del confronto. Estensione al reale ampliato dell'addizione, della moltiplicazione. Forme indeterminate: $(+\infty) + (-\infty)$, $0(\pm\infty)$.

Limiti di funzioni monotone.

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

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

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

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

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

Classificazione dei punti di discontinuità.

Proprietà delle funzioni continue in un insieme connesso o compatto: teorema degli zeri o di

Bolzano (dim.), teorema dei valori intermedi (dim.), teorema di Weierstrass (massimo e minimo assoluto, punto di massimo e minimo assoluto per una funzione). Risoluzione grafica e numerica di equazioni, disequazioni: metodo di bisezione.

- Insieme infinito (definizione secondo Dedekind), assiomi di Peano per definire $\mathbb{N}$, **principio di induzione matematica**. Formulazione di congetture e dimostrazioni per induzione.

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

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

Serie: definizione, carattere, serie telescopiche, serie geometrica e applicazioni, serie armonica.

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

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

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

Funzione derivata prima e **derivate di ordine successivo**.

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

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

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

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

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

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

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

Asintoti: definizione, asintoti obliqui.

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

Teorema di de L'Hôpital. **Problemi di massimo e minimo**.

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

- Primitiva di una funzione. Due primitive differiscono per una costante (dim.).
Integrale indefinito: definizione e proprietà (è un operatore lineare). Integrali immediati.
Differenziale di una funzione: definizione e interpretazione geometrica.
 Integrali di funzioni composte riconducibili ad integrali immediati.
Integrazione per parti (dim.), per sostituzione (dim.), di funzioni razionali fratte, di alcune funzioni irrazionali e trascendenti.
 Motivazione storica della nascita del **calcolo integrale**: metodo di esaustione di Eudosso di Cnido (IV sec. a.C.) per il calcolo di aree e volumi, area di un segmento parabolico secondo il procedimento di Archimede.
 Funzione integrabile e **integrale definito**: definizioni. Una funzione continua è integrabile.
 Proprietà degli integrali definiti, teorema della media integrale (dim.).
 Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale di Torricelli e formula fondamentale del calcolo integrale (dim.).
 Applicazioni dell'integrale definito al calcolo di aree, di volumi, alla Fisica.
Integrale in senso improprio. Integrazione numerica: metodo dei trapezi.
- **Equazioni differenziali ordinarie**: definizione, soluzione generale e singolare. Problema di Cauchy. Equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, lineari. Equazioni differenziali del secondo ordine: nella forma $y'' = f(x)$, lineari a coefficienti costanti omogenee. Loro utilizzazione per la descrizione e modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura.

Contenuti disciplinari (Fisica)

- **Corrente elettrica**: definizione, intensità, verso, continua/alternata, esistenza. Circuito elettrico. Pompe di elettricità, forza elettromotrice. Moto di deriva degli elettroni in un conduttore metallico e loro velocità.
Leggi di Ohm: resistenza e resistività. Effetto Joule, dipendenza della resistività dalla temperatura nei metalli e nei semiconduttori. Superconduttori. Potenza elettrica.
Leggi di Kirchhoff. Resistori in serie e in parallelo. Resistenza interna di una pompa di elettricità. Condensatori in serie e in parallelo. Amperometri e voltemetri.
- Carica magnetica, poli di un magnete, loro interazione. Magnet permanenti, materiali magnetici dolci e duri. La carica magnetica totale di un magnete è sempre nulla. Linee di magnetizzazione.
Campo magnetico: sistema fisico, direzione, verso, linee di campo, campo magnetico terrestre. Forza esercitata da un campo magnetico uniforme su una carica elettrica in moto in esso (forza di Lorentz). Intensità del vettore campo magnetico.
 Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Spettrometro di massa. Discriminatore di velocità. Effetto Hall. Rivelatori di particelle, acceleratori di particelle: lineare, ciclotrone. Esperienza di Oersted, di Faraday, di Ampère. Forza esercitata da un campo magnetico uniforme su un filo percorso da corrente. Spire percorse da corrente immerse in un campo magnetico uniforme. Applicazioni: il motore elettrico, l'amperometro e il voltmetro.
 Circuitazione del campo magnetico, legge di Ampère. Campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente (legge di Biot-Savart dim.). Forza tra fili rettilinei e paralleli percorsi da corrente. Campo magnetico generato da una spira circolare e da un solenoide (elettromagnete) percorsi da corrente. Origine del campo magnetico.
 Flusso del campo magnetico, legge di Gauss per il magnetismo.
- **Induzione elettromagnetica**. Corrente e forza elettromotrice indotta. Legge di Faraday-Neumann. Legge di Lenz. Fem cinetica: intensità, bilancio energetico, intensità del vettore

campo elettrico indotto, effetti, correnti parassite. Alternatore, fem alternata. Motore elettrico in corrente alternata.

Autoinduzione: induttanza (definizione, di un solenoide). Circuiti RC: processo di carica e di scarica di un condensatore, $q(t)$, $i(t)$, costante di tempo del circuito. Bilancio energetico, energia dissipata nel resistore. Circuiti RL: autoinduzione alla chiusura e all'apertura del circuito, $i(t)$, costante di tempo del circuito. Energia immagazzinata nel campo magnetico di un induttore. Densità volumica di energia del campo magnetico.

Trasformazione della corrente alternata, trasporto dell'energia elettrica.

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

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

- **Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.** Corrente di spostamento. Campo magnetico indotto. Equazioni di Maxwell nel vuoto. Campo elettromagnetico, onde elettromagnetiche: si generano da cariche elettriche accelerate (le equazioni di Maxwell ne prevedono l'esistenza), loro mezzo, si propagano alla velocità della luce, prova sperimentale della loro esistenza da parte di Hertz, piane, sono trasversali, sinusoidali, loro ricezione, trasportano energia (densità, intensità dell'onda, vettore di Poynting) e quantità di moto (pressione di radiazione), possono essere polarizzate (intensità di un fascio polarizzato – legge di Malus – e non attraverso un polarizzatore, polarizzazione per diffusione e riflessione, polarizzazione totale – angolo di Brewster). Spettro elettromagnetico: classificazione delle onde elettromagnetiche e loro applicazioni.
- **Relatività ristretta.** Introduzione, postulati, l'esperimento di Michelson-Morley. Relatività del tempo: tempo proprio, dilatazione degli intervalli di tempo, fattore lorentziano, la velocità della luce è una velocità limite, dilatazione del tempo nella vita quotidiana. Relatività delle lunghezze: lunghezza propria, contrazione delle lunghezze. Paradosso dei gemelli. Invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo. Decadimento dei muoni. Trasformazioni di Lorentz. Eventi simultanei, relatività della simultaneità. Composizione relativistica delle velocità. Effetto Doppler relativistico. Spazio-tempo, l'intervallo spazio-temporale è un invariante relativistico. Quantità di moto ed energia (totale) relativistiche: definizioni, energia a riposo, energia cinetica, dimostrazione della relazione tra energia e massa, unità di misura della massa. Relazione fra quantità di moto ed energia: il quadrivettore quantità di moto-energia è un invariante relativistico.

La classe ha sempre mantenuto un comportamento corretto e responsabile con l'insegnante, si è mostrata rispettosa delle regole proposte e consapevole dei propri doveri. Nel corso dell'anno la frequenza alle lezioni è stata regolare per il 70 % degli alunni.

La partecipazione alle attività didattiche è stata abbastanza soddisfacente: a un iniziale reticenza a intervenire al dialogo in classe, ha fatto seguito, nel corso del triennio, una maggiore risposta alle domande e sollecitazioni proposte dall'insegnante. Tutta la classe si è dimostrata capace di concentrarsi e di ascoltare attentamente le lezioni. È emerso inoltre un buon rapporto di collaborazione tra i compagni. Quasi metà classe ha mostrato un interesse via via crescente in queste discipline.

L'impegno profuso nell'arco del triennio è risultato complessivamente regolare per quasi tutta la classe. Solo alcuni studenti si sono impegnati in modo discontinuo, probabilmente anche per le difficoltà riscontrate nello studio di queste materie. Qualche studente, invece, si è distinto per un impegno volenteroso e continuo. Permane una difficoltà della classe a rispettare puntualmente le scadenze programmate con uno studio sistematico, difficoltà che mette in luce una scarsa autonomia nell'organizzazione dello studio di alcuni studenti.

Obiettivi cognitivi disciplinari in Matematica

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

Obiettivi cognitivi disciplinari in Fisica

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

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

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

Metodologia utilizzata nel lavoro didattico.

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

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

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

Nell'attività di insegnamento ci si è avvalsi di:

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

Strumenti didattici:

- Libro di testo, utilizzato per lo più come eserciziario in matematica
- Appunti delle lezioni presi dagli studenti
- Dispense o fotocopie fornite dall'insegnante
- Lavagna
- PC e proiettore
- Software GeoGebra
- Calcolatrice scientifica tascabile non programmabile
- Film della fisica secondo il PSSC

Strumenti e criteri di valutazione:

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

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

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

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

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

La **valutazione finale** ha tenuto conto, oltre che dei risultati delle prove scritte e orali, anche del livello di partenza, della partecipazione, dell'interesse dimostrati nella disciplina, dell'impegno, del metodo di studio. La classe ha effettuato le simulazioni della seconda prova d'esame proposte dal M.I.U.R. il 28 febbraio e il 02 aprile. Le rispettive griglie di valutazione sono state redatte sulla base delle indicazioni fornite dal ministero nel Quadro di Riferimento.

INGLESE

Prof.ssa Tiziana Grandi

La classe ha usufruito di continuità didattica in inglese per il quinquennio, ha manifestato un buon interesse per la materia e gli argomenti trattati, disponibilità a collaborare e capacità organizzative. L'attenzione è stata sempre costante e la partecipazione buona, anche se talvolta necessitante di sollecitazione. Tutte queste condizioni hanno consentito uno svolgimento delle lezioni proficuo, che tuttavia nel presente anno scolastico è stato influenzato dagli adempimenti relativi alle novità introdotte (Invalsi, nuove tipologie d'esame) e altre iniziative. Negli apprendimenti, un discreto gruppo di alunni/e ha coniugato impegno, attenzione e disponibilità con ottime attitudini, giungendo all'acquisizione di competenze sicure e consolidate; un altro ha raggiunto una preparazione di livello discreto o quasi buono; altre/i infine hanno conseguito una preparazione più scolastica ma comunque sufficiente o più che sufficiente.

Lo studio della letteratura inglese è stato intrapreso in modo sistematico nel terzo anno, affiancando quello dell'inglese generale, ed è stato condotto con una varietà di autori e testi non ampia ma approfondita. Si è preferito privilegiare analisi, approfondimento e consolidamento piuttosto che la quantità; l'analisi dei testi letterari e l'approfondimento delle tematiche ha fornito lo spunto per affrontare in modo critico le questioni della contemporaneità. Pertanto si è mantenuto pressoché costante un confronto con la realtà del mondo attuale, realizzato attraverso articoli o materiali autentici. Il riferimento alle questioni del presente è altresì stato realizzato attraverso le attività laboratoriali di potenziamento dell'abilità di speaking, che si sono avvalse di un'ora settimanale a quadrimestre nella classe terza e quarta.

Nel corso del triennio sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

- rendere lo studente un lettore competente, che è in grado di conoscere e riconoscere vari codici formali e che è consapevole della particolare funzione di un testo
- collegare il testo letterario al contesto storico-culturale
- potenziare la competenza in lingua straniera, ponendo adeguata attenzione ai valori sia formali che contenutistici
- acquisire una competenza autonoma di analisi e valutazione critica di temi di attualità

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

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

La lezione in classe ha seguito le seguenti fasi: motivazione e anticipazione; decodificazione e comprensione del testo; analisi stilistica; personalizzazione; collegamenti extratestuali.

- Verifiche orali e scritte e tipologie.

-Prove scritte (2 a quadrimestre): risposte aperte a quesiti in un numero prefissato di righe; analisi di brevi testi letterari; composizione di testi in un numero prefissato di righe

-Prove orali (due a quadrimestre): interrogazioni

Progetti:

- Cambridge First Certificate: 6 studenti/esse hanno conseguito la certificazione nell'anno scol. 2017/18 e due alunni in quello in corso.

Programma svolto

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

Modulo 1: **Dubliners**

Lettura svolta durante l'estate di **A Selection from Dubliners** di James Joyce, ed. CIDEB, collana Reading Classics (ripresa e meditata in classe a partire dall'introduzione e con lo svolgimento delle attività previste dal testo).

Stories: *The Sisters, Eveline, Two Gallants, The Boarding House, A Painful Case, The Dead*

Joyce's biography, structure of the collection, realism and symbolism, themes: paralysis, escape/exile, the theme of the city, the theme of the artist, the conditions of women in *Dubliners*, British rule and Irish nationalism, style (epiphany, point of view....)

Module 2: **The Victorian Age**

Dates and Keywords (page 8, 9), Queen Victoria and Victorianism, Three distinct phases, Early Victorian period: the Second Industrialization (p. 12), Unregulated industrialization (p. 12, 13) Focus on Reforms (p. 13), Mid-Victorian Period: the Age of Improvement, Fiction and middle-class values, The "social problem" novel (p. 14, 15), Victorian novelists (p. 15), Late Victorian Period: exploding contradictions, Political issues (p. 16), Late Victorian novel (p.16, 17), Victorian Gothic and detective novel (p.17), Aestheticism (p. 19)

Visione di scene dal film *North and South* tratto dal romanzo di Elizabeth Gaskell. Topics: industrial development, the social novel, the 1851 Great Exhibition, financial speculation.

Robert Louis Stevenson

life, novels, stylistic features, the development of the Gothic novel, themes and motifs, structure (p. 81, 82, 83);

from *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*

Text: "The Duality of Man" (p. 84, 85), analysis and interpretation (p. 86)

Text "The Transformation" (p. 88, 89), analysis and interpretation (p. 90)

EXPANSION: threats to humans coming from science and technology -"Britain funds research into drones who decide who they kill, says report", article from The Observer (Jamie Doward, 10/11/18)

Module 3: **The Forth Industrial Revolution**

- from the WTO official site: article by Klaus Schwab “What’s the Fourth Revolution: what it means, how to respond”, with video (14/1/16). Comprehension activities.
The Fourth Industrial Revolution: features and periodisation; technological innovations; the Fourth Industrial Revolution: opportunity or loss? (photocopy)

Module 4. **The Modern Age:** Joyce, Eliot

Introduction: painting *The Prodigal Son* by De Chirico

The advent of “Modernism”, Ideas that shook the world (p. 114), Relativity and psychoanalysis (the influence of Bergson, Freud, Frazer, Einstein), Focus on: The impact of technology (p. 115), Modernist fiction, Subjective experience, New literary techniques (p. 116), Inner and outer fragmentation (p. 116, 117) Main themes of Modernism (p. 117).

- T.S. Eliot

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

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

- Joyce

besides *Dubliners* (see above)

Ulysses: Innovative style and Technique, A Modern Epic (the stream of consciousness, the mythical method, characters, the structure) (p. 161, 162).

Text: From Joyce’s *Ulysses*: “Molly’s monologue” (photocopy); comprehension activities

EXPANSION: the evolution of the city- The Barcelona Manifesto; reading and analysis. Themes: gentrification, social exclusion, financial speculation ...; reference to “The Global Agenda 2030” (materials on photocopy); role play.

Module 5. **Colonialism and Postcolonialism in Literature:** E. M. Forster and Salman Rushdie

The British in India, The Anglo Indians (p. 262), Anglo-Indian literature, “*the white man’s burden*” (p. 262, 263), The European powers in Africa (p. 263), Decolonisation, a social background (p. 264, 265), Postcolonial writers, The choice of language (p. 265). Features of Postmodern Literature (photocopy), magic realism, fiction/metafiction, the clash of cultures (on photocopy)

· Forster

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

Text: “Dr. Aziz and Mrs Moore” (p. 280-283). Comprehension activities p. 284

· Rushdie

biographical notes and works, the condition of the migrant (p. 312)

plot, characters, the I-narrator, metafiction, individual/collective history, postcolonial India,

Midnight's Children as an example of magic realism

Texts: from *Midnight's Children* by Rushdie "I Was Born in the City of Bombay", "Aadam Aziz", "The Children's gifts", Ending (on photocopies).

FILOSOFIA E STORIA

prof. ssa Adele Corradini

La classe, composta di 20 alunni, non ha avuto in storia e filosofia continuità didattica nel corso di tutto il triennio, ma soltanto in quarta e quinta. Uno studente alla fine della quarta si è trasferito in un altro corso.

Gli alunni all'inizio della classe quarta presentavano un livello di conoscenze, abilità e competenze differenziato e non tutti erano in possesso di una metodologia di lavoro autonoma nell'impostazione o erano sistematici nell'organizzare lo studio. Per quanto riguarda la partecipazione alla attività didattica tutti gli studenti hanno, però, ascoltato le lezioni in modo diligente e rispettoso, rivelando serietà e senso di responsabilità. Alcuni, in particolare, hanno manifestato nel loro percorso degli ultimi due anni di corso un interesse progressivamente più consapevole e personale per gli argomenti proposti o una disponibilità a migliorare l'impegno rendendolo più rigoroso. I risultati in storia e filosofia sono, quindi, differenziati.

Pochi studenti si sono limitati a un lavoro finalizzato alla semplice acquisizione di conoscenze essenziali, conseguendo risultati sufficienti; altri, invece, che hanno condotto un lavoro proficuo di consolidamento delle competenze, delle conoscenze e dell'interesse per le discipline, hanno acquisito un profitto complessivamente discreto. Diversi allievi hanno, invece, raggiunto un profitto buono o più che buono grazie al lavoro scrupoloso, alla rielaborazione personale dei contenuti all'utilizzo appropriato dei mezzi espressivi

Obiettivi Filosofia

Conoscenze:

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

Competenze:

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

Capacità :

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

Storia

Obiettivi Storia

Conoscenze:

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

Competenze:

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

Capacità :

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

Metodi

- Lezione frontale
- Lezione dialogica
- Prove intermedie a carattere formativo
- Uso di audiovisivi

Verifiche

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

Valutazione

La valutazione ha teso all'accertamento di:

- conoscenze e abilità effettivamente possedute in relazione agli obiettivi disciplinari
- progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza
- risultati delle verifiche
- autonomia e capacità di rielaborazione
- capacità di esprimere un giudizio critico personale

Per quanto riguarda i criteri di attribuzione del voto mi sono attenuta a quelli stabiliti dal consiglio di classe. Per la correzione delle prove di filosofia e di storia ho adottato la seguente griglia:

	Punteggi	6	5,5 – 5	4,5 – 4	3,5 – 3	2,5 – 2	1
• Conoscenze	Conoscenza dei contenuti	Esauriente	Corretta e appropriata	Corretta nelle informazioni essenziali, pur con qualche imprecisione	Parziale	Molto limitata/ con molte imprecisioni	Errata
• Competenze	Punteggi	4	3,5	3	2	1	0
	Pertinenza della risposta e/o individuazione del problema	Completa e chiara	Adeguate	Essenziale	Parziale	Scarsa	Nulla
	Punteggi	2,5	2	1,5	1	0,5	0
	Uso del lessico e accuratezza formale	puntuale, elevata	Appropriato pertinente	Corretto/lievi imprecisioni	Generico e/o con improprietà	Improprio	Errato
• Capacità	Punteggi	2,5	2	1,5	1	0,5	0
	Organizzazione delle conoscenze	Rigorosa Autonoma e organica	Corretta e coerente	Schematica	Frammentaria	A volte incoerente	Nulla

Programma svolto di FILOSOFIA

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

Fotocopie fornite dall'insegnante relative agli ultimi due moduli

LA CONCEZIONE MATERIALISTICA DELLA STORIA

Obiettivi

- acquisire il senso della continuità e della discontinuità del valore e del significato della dialettica fra idealismo e materialismo
- comprendere il diverso significato attribuito alla storia dal marxismo
- Riflettere sulla attualità o meno di certe riflessioni marxiane
- Comprendere le relazioni fra storia e filosofia

Tempi: 10 ore

Verifiche: provascritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

Marx e il materialismo storica

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

CHE COS'E' LA SCIENZA? POSITIVISMO E NEOPOSITIVISMO

Obiettivi:

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

Tempi: 8 ore

Verifica: prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

Comte e il positivismo

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

FILOSOFIA E CRISI DELLA RAGIONE

Obiettivi:

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

Tempi: 20 ore

Verifiche: prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

Il soggetto e il “trionfo della Volontà” in A. Schopenhauer

- Critica agli idealisti: “I tre ciarlatani”
- Il mondo come rappresentazione. Spazio, tempo e casualità come a priori della conoscenza
- La Volontà e i suoi caratteri.
- Il corpo come “conoscenza a posteriori della volontà”
- Il pessimismo
- Le vie di liberazione dal dolore: arte, morale e ascesi

La morte di Dio e il nichilismo: F. Nietzsche

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

Freud. La scoperta dell'inconscio e la ferita narcisistica

- Il caso di Anna O. e la catarsi ipnotica. L'abbandono dell'ipnosi. Il metodo delle libere associazioni.
- *L'interpretazione dei sogni*: La funzione del sogno. Le operazioni del lavoro onirico
- *Psicopatologia della vita quotidiana*: gli atti mancati
- La teoria della sessualità e i saggi sulla sessualità infantile
- Le topiche e la concezione pulsionale della personalità
- *Il disagio della civiltà* e l'origine del senso di colpa in *Totem e Tabù*

RIFLESSIONI SULLA GUERRA E LA RESPONSABILITÀ INDIVIDUALE E COLLETTIVA

Obiettivi:

- Acquisire consapevolezza delle diverse modalità di approccio al problema della guerra e della attualità del tema della responsabilità;
- Riflettere sul tema della guerra come possibilità sempre presente nella vita dell'uomo
- Riflettere sulla complessità del concetto di responsabilità

Tempi: 10 ore

Verifica: prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

- **Einstein e Freud**: Perché la guerra? (1933)
- **S. Freud** e le considerazioni sulla guerra (1915)

- **S. Weill** *Iliade poema della forza*: la guerra come prova della miseria umana.
- **H. Arendt**: La banalità del male come assenza di pensiero. Il concetto dell'uomo-massa ne: *La colpa organizzata e la responsabilità universale*. Il caso Himmler. I caratteri dei regimi totalitari ne: *Le origini del totalitarismo*
- **H. Jonas** e il concetto di Dio dopo Auschwitz
- **K. Jaspers**: *La questione della colpa*: la responsabilità dei tedeschi riguardo al nazismo. La colpa metafisica
- **E. Levinas**: il nazismo come negazione dei valori occidentali.

LA SCUOLA DI FRANCOFORTE:

Obiettivi:

- Comprendere le coordinate storiche in cui si è formato il pensiero dei filosofi della Scuola di Francoforte
- Riflettere sulla attualità o meno di certe riflessioni dei pensatori della Scuola di Francoforte
- Riflettere sulla modalità in cui è stata rielaborata dai francofortesi una tradizione filosofica nota agli alunni
- Riflettere sull'influenza esercitata dal pensiero di alcuni pensatori della Scuola di Francoforte sui movimenti giovanili degli anni '60

Tempi ore 8 ore

Verifica: prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

- **M. Horkheimer, T.W. Adorno**: *La dialettica dell'Illuminismo* : senso generale dell'opera
- **T.W. Adorno**: la dialettica negativa. La critica alla industria culturale
- **Herbert Marcuse** *Eros e Civiltà* : piacere e lavoro alienato. *L'uomo a una dimensione* e la critica al sistema. Il Grande Rifiuto
- **Walter Benjamin** *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*.
- *Tesi di filosofia della storia* – Tesi IX – l'Angelus Novus la critica alla concezione lineare della Storia. Il tempo come Jetztzeit

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

Obiettivi:

- Comprendere il significato dell'opera nel contesto della produzione di H. Arendt
- Comprendere la relazione fra le tre diverse attività evidenziate dall'autrice nell'opera
- Comprendere la differenza fra sfera pubblica e sfera sociale, anche in riferimento al pensiero di altri autori conosciuti dagli studenti
- Riflettere sulla relazione fra l'opera dell'homo fabere la tecnica

Tempi: ore 8

Verifica: prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

- **H. Arendt** : *Vita Activa* La condizione umana. La condizione di vita attiva nell'antica Grecia. La vita attiva nell'età moderna. Lavoro, opera, azione. Il primato del lavoro nel mondo moderno e la sfera sociale
- **G. Anders**: *L'uomo è antiquato* : La produzione dell'innominabile

Programma svolto di STORIA

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

IL NOVECENTO**L'EMERGERE DELLA SOCIETÀ DI MASSA**

Obiettivi:

- Comprendere i nessi tra l'affermarsi del nuovo modo di produzione industriale e l'integrazione delle masse
- Sapere organizzare le informazioni nel quadro dell'ordine europeo dei primi anni del XX sec.
- Comprendere il significato della I guerra mondiale come paradigma della modernità

Verifica: :prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

Contenuti:

- **L'età giolittiana**

Giolitti e il trasformismo: i rapporti con socialisti e cattolici. La riforma elettorale e il patto Gentiloni. La politica estera e l'impresa libica

- **Il mondo in guerra**

La Germania guglielmiana. La crisi dell'equilibrio bismarckiano. La questione balcanica e le crisi marocchine

Lo scoppio della **primaguerra mondiale**

I fronti militari e il fronte interno

L'Italia dalla neutralità all'intervento

La svolta del 1917. L'ingresso degli USA e il crollo del fronte orientale

La disfatta di Caporetto e la reazione dell'Italia

La difficile costruzione della pace. I trattati di pace. La Società delle Nazioni e i Quattordici punti di Wilson

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

Obiettivi:

- Sapere comprendere e valutare criticamente un fenomeno storico nella sua complessità
- Sapere individuare la specificità delle diverse forme di totalitarismo in relazione al contesto nazionale
- Comprendere la differenza tra regime totalitario e dittatura

Verifica: prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

- **Il primo dopoguerra in Italia**

Il governo Nitti e le elezioni del 1919. La nascita del partito popolare e dei fasci di combattimento

L'ultimo governo Giolitti: il biennio rosso e l'occupazione delle fabbriche.

L'impresa di Fiume

La crisi dello stato liberale. Lo squadristico fascista. La marcia su Roma.

1922-25 : dal governo Mussolini alla dittatura fascista. Il Gran Consiglio del fascismo

La riforma scolastica di Gentile e la legge Acerbo. L'assassinio di Matteotti

- **Il primo dopoguerra in Germania**

La repubblica di Weimar. La costituzione del 1919. La crisi economica e la grande inflazione del 1923

L'ideologia del nazionalsocialismo. Le caratteristiche del partito nazionalsocialista.

La crisi politica della repubblica di Weimar e i fattori che hanno favorito l'ascesa del nazismo in Germania

- **La crisi del 1929: il Big Crash e il New Deal**

L'economia statunitense dal 1921 al 1929

La risposta democratica alla crisi: il New Deal

- **H. Arendt: i caratteri dei regimi totalitari da *Origini del totalitarismo***

- **Il regime fascista**

La svolta del 3 gennaio del 1925. La costruzione del regime fascista. Le leggi "fascistissime"
Politica economica e dirigismo.

Le Corporazioni.

Rapporti con la Chiesa: i Patti Lateranensi

La politica estera: i rapporti con Francia, Gran Bretagna e Germania fino al 1935.

L'imperialismo fascista e l'impresa etiopica.

Le leggi razziali del 1938

- **Il regime nazista**

Il Terzo Reich. La politica economica

La politica antiebraica del regime nazista. Dalle leggi di Norimberga del 1935 alla "soluzione finale del problema ebraico"

- **La Russia dal 1917 alla dittatura staliniana**

Le rivoluzioni di febbraio. Le tesi di Aprile di Lenin. Il tentato colpo di Stato di Kornilov.

La rivoluzione d'ottobre.

La guerra civile. Comunismo di guerra e Nep

Trockij e "la rivoluzione permanente". Stalin e "il socialismo in un solo paese"

Industrializzazione forzata e collettivizzazione agraria. Lo stachanovismo

Lo stalinismo e le grandi purghe

LA GUERRA E IL NUOVO ORDINE NELLE RELAZIONI INTERNAZIONALI

Obiettivi:

- Sapere leggere il presente partendo dalle trasformazioni prodotte nell'ordine mondiale dalla seconda guerra
- Conoscere i principi della Costituzione per agire in modo autonomo e consapevole nel rispetto delle norme
- Sapere reperire, organizzare e utilizzare le proprie conoscenze storiche per diventare un cittadino consapevole e responsabile

Verifica: prova scritta semistrutturata costituita da quesiti a risposta singola e interrogazione orale

-La Seconda Guerra Mondiale

Le relazioni internazionali prima dello scoppio del conflitto. L'Anschluss. Il patto d'acciaio e il patto di non belligeranza

Le origini del conflitto. L'invasione della Polonia
 L'Italia in guerra e il fallimento della guerra parallela
 L'operazione Barbarossa e l'ingresso degli Stati Uniti
 La svolta a favore degli USA nel Pacifico e la controffensiva di Stalingrado
 Lo Sbarco degli Alleati in Italia. La seduta del Gran Consiglio del 25 luglio 1943 e la caduta del fascismo. L'armistizio di Cassibile del 1943
 Il Regno del sud e la Repubblica di Salò. La Resistenza
 Le conferenze di Teheran e di Yalta
 Lo sbarco in Normandia e la fine della guerra in Europa. La resa del Giappone
 Il processo di Norimberga. I principi giuridici adottati dal tribunale di Norimberga

- **Il mondo bipolare**

La conferenza di Potsdam del 1945 e quella di Parigi del 1946
 Gli accordi di Bretton Woods (1944) e il nuovo ordine economico mondiale. Il ruolo del dollaro
 La nascita dell'ONU
 L'inizio della **guerra fredda** e la contrapposizione dei due blocchi. La guerra fredda nella dichiarazione dei leaders delle grandi potenze
 "L'equilibrio del terrore" e la corsa agli armamenti nucleari
 La crisi di Berlino e la nascita della BRD (Repubblica federale tedesca) e della DDR (Repubblica democratica tedesca)
 La guerra di Corea
 La nascita dello Stato di Israele

- **L'Italia Repubblicana**

Il governo Parri e il I governo De Gasperi. Il referendum istituzionale e l'Assemblea costituente
 La Costituzione: caratteri e principi generali
 La fine dei governi di unità nazionale e le elezioni del 18 aprile 1948
 I governi centristi e la legge truffa del 1953
 Il miracolo economico. La nascita di governi di centro sinistra

- **Il sessantotto**

La guerra del Vietnam.
 La primavera di Praga e "il socialismo dal volto umano"
 La rivolta studentesca negli USA e in Europa

- **L'IDEA DI EUROPA**

Il percorso relativo alla Storia, alle Istituzioni e alle loro funzioni della Unione Europea è parte integrante del percorso di Cittadinanza e Costituzione

SCIENZE NATURALI

Prof. ssa Paola Fregni

Presentazione della classe

Per quanto riguarda la partecipazione alla attività didattica, la maggior parte degli studenti ha seguito in modo diligente e costante le lezioni, ha manifestato un crescente interesse per gli argomenti proposti, volontà di approfondimento e di curiosità rispetto alle nuove frontiere delle biotecnologie.

Il comportamento degli alunni è sempre stato corretto e l'attività didattica si è sempre svolta in un clima sereno e di rispetto reciproco. Per quanto riguarda il profitto i risultati sono differenziati: ottimi per alcuni, buoni/discreti per la maggior parte e solo un numero esiguo ha raggiunto risultati che si attestano sulla sufficienza.

Testi:

G. Valitutti, N. Taddei, H. Kreuzer..."Dal carbonio agli OGM-PLUS. Chimica organica, biochimica e biotecnologie" ED. Zanichelli

Bosellini "La tettonica delle placche" ED. Bovolenta

Finalità: Lo svolgimento dell'attività didattica nell'ambito delle Scienze Naturali secondo i nuovi programmi ministeriali ha perseguito le seguenti finalità:

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

- Obiettivi di apprendimento

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

Metodi e strumenti

Si sono privilegiate le lezioni frontali integrando le spiegazioni con immagini, modelli e campioni per favorire l'osservazione dei fenomeni biologici e naturali

- Verifiche

Le verifiche sono state di tipo orale e scritte e diversificate nella conduzione in relazione ai moduli

trattati. Sono stati utilizzati molti schemi, immagini del testo in adozione e di altri libri per accertare, oltre le conoscenze dei contenuti, le capacità di collegamento e di interpretazione dei fenomeni.

- **Valutazioni**

Per il metodo e la scala di valutazione le insegnanti hanno seguito le indicazioni del Consiglio di classe che emergono nel documento.

- ***Contenuti disciplinari suddivisi per moduli***

PRIMA PARTE (A): BIOLOGIA

MODULO n°A1- biologia molecolare del gene

Contenuti: Gli acidi nucleici: DNA/RNA.
Duplicazione DNA.
Sintesi proteica.
Regolazione espressione genica nei procarioti.

Obiettivi specifici:

- conoscere gli esperimenti che hanno portato alla scoperta del DNA;
- conoscere la struttura del DNA ed il meccanismo di duplicazione semiconservativa;
- comprendere la funzione del DNA come depositario delle informazioni ereditarie;
- saper elencare le principali differenze tra DNA e RNA e tra i vari tipi di RNA;
- saper spiegare l'appaiamento delle basi azotate complementari;
- conoscere il processo di sintesi proteica;
- conoscere i principali meccanismi di controllo dell'espressione genica in procarioti e confronto con gli eucarioti.
- riconoscere il diverso significato del controllo dell'espressione genica nei procarioti.

MODULO n°A-2 - le biotecnologie

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

Obiettivi specifici:

- conoscere i plasmidi;
- conoscere la coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica;
- conoscere le principali tecniche usate nelle biotecnologie: la tecnologia del DNA ricombinante, l'amplificazione del DNA tramite PCR, elettroforesi;
- saper descrivere alcune delle applicazioni pratiche della tecnologia del DNA ricombinante.

SECONDA PARTE (B): CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA**MODULO n° B-1 La chimica del carbonio**

Contenuti: Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio;
Ibridazioni sp , sp^2 , sp^3 , legami semplici, doppi e tripli;
Isomeria costituzionale: di catena, di posizione e di funzione;
Stereoisomeria: isomeria cis-trans (geometrica) ed isomeria ottica (enantiomeria)

Obiettivi specifici:

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

MODULO n° B-2 Gli idrocarburi alifatici ed aromatici

Contenuti: Idrocarburi e loro classificazione.
Alcani e cicloalcani: reazioni di combustione, radicaliche
Alcheni: reazioni di addizione elettrofila
Alchini.
Benzene: reazione di sostituzione elettrofila.

Obiettivi specifici:

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

MODULO n° B-3 I derivati degli idrocarburi

Contenuti: I gruppi funzionali nei composti organici.
I derivati degli idrocarburi: alcoli, eteri, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine, ammidi e fenolo.
Reazioni: radicaliche negli alcani, di addizione elettrofila negli alcheni e di sostituzione elettrofila nel benzene.

Obiettivi specifici:

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

MODULO n° B-4 Le biomolecole

Contenuti: Carboidrati.
Lipidi.
Proteine.
Acidi nucleici.

Obiettivi specifici:

- conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali dei monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi;*
- conoscere le principali caratteristiche strutturali e funzionali degli acidi grassi, trigliceridi, fosfolipidi.*
- conoscere la struttura degli aminoacidi, saper descrivere la struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria della proteina;*
- definire le principali funzioni delle proteine.*

MODULO n° B-5 Il metabolismo energetico

Contenuti: Reazioni anaboliche e reazioni cataboliche.
ATP fonte di energia cellulare.
Enzimi e coenzimi.
Metabolismo dei carboidrati: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica, fase aerobia della respirazione.
Catena di trasporto degli elettroni, chemiosmosi.
La fotosintesi clorofilliana: fase luminosa e fase oscura.

Obiettivi specifici:

- saper definire le caratteristiche essenziali dei processi anabolici e catabolici;*
- saper descrivere il ruolo dell'ATP;*
- conoscere le linee essenziali della catalisi enzimatica;*
- conoscere le tappe principali del catabolismo anaerobico del glucosio: glicolisi, fermentazione alcolica e lattica;*
- conoscere le tappe principali del catabolismo aerobico del glucosio: ossidazione del piruvato, ciclo di Krebs e catena di trasporto degli elettroni ed chemiosmosi*
- collegamenti tra metabolismo del glucosio e fotosintesi clorofilliana.*

TERZA PARTE (C): SCIENZE DELLA TERRA**MODULO n° C-1La struttura interna della Terra**

Contenuti: 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, mesosfera e nucleo.

Caratteristiche generali della crosta, del mantello e del nucleo.

Obiettivi specifici:

- saper discutere l'importanza della sismologia nello studio dell'interno della Terra;
- saper descrivere il modello a strati concentrici della Terra.

MODULO n° C-2 Le strutture della crosta terrestre

Contenuti: Crosta continentale e crosta oceanica: principali tipi di roccia.
Morfologia dei fondali oceanici: dorsali oceaniche e fosse oceaniche.
Le aree insulari ed i sistemi arco-fossa.

Obiettivi specifici:

- saper descrivere le principali strutture della crosta terrestre;
- saper evidenziare le differenze tra crosta continentale ed oceanica.

MODULO n° C-3 Dinamica della litosfera

Contenuti: Calore interno della Terra.
Il campo magnetico terrestre.
Il paleomagnetismo e le anomalie magnetiche
Distribuzione della sismicità e distribuzione delle aree vulcaniche.
La deriva dei continenti: ipotesi di Wegener e relative prove.
L'espansione dei fondali oceanici: dorsali e fosse oceaniche.
La teoria della tettonica delle placche.
Margini convergenti e divergenti.
L'orogenesi: orogenesi da collisione oceano-continente; orogenesi da collisione continente-continente.
I punti caldi.
Correlazione tra tettonica a zolle ed attività sismica e vulcanica.

Attività laboratoriale:

- Distillazione ed estrazione in agrumi (limonene) e in lavanda nell'ambito dell'attività del del PLS-area chimica con la collaborazione del Prof. Battistuzzi (UNIMORE).
- Sintesi del sapone.

Progetti

- Scienze in praticapresso Opificio Golinelli: attività laboratoriale su Analisi del polimorfismo a singolo nucleotide (SNP) del gene cdK3.

Relazione di docente della facoltà di agraria sui biocombustibili

Relazione di docente della facoltà di chimica sull'energia degli esseri viventi: Fotosintesi e respirazione viste dal punto di vista di un chimico

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof. ssa Carmela Mastroianni

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

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

Si è scelto quest'anno di sostituire il tradizionale progetto di disegno solitamente rivolto alle classi quinte con un progetto proposto dal dipartimento di disegno: **“La città del ‘900. Architettura e sviluppo urbano a Modena”**.

Tale progetto non è stato svolto nella sua interezza per la mancata partecipazione ad alcuni eventi che di fatto non sono stati più realizzati quali il Convegno dell'IBC sull'analisi, ricerca dell'architettura del '900 ed esperienze di catalogazione e censimenti, che l'ufficio ricerche e documentazione della storia urbana del comune di Modena aveva pensato di inserire nell'ambito della mostra “la città del '900 ed il suo futuro” e la lezione di un esperto sull'architettura del '900 a Modena da svolgersi a scuola in orario curricolare.

METODOLOGIA ED OBIETTIVI

Gli argomenti di studio sono stati proposti in modo graduale, tenendo conto delle potenzialità degli alunni.

Gli argomenti di disegno sono stati affrontati attraverso:

- Lezioni espositive guidate da rappresentazioni alla lavagna;
- Discussioni in classe e ricerche ed elaborazioni del materiale;
- Lavori da svolgere in modo autonomo a casa.

Per la storia dell'arte:

- lezione frontale;
- lezione interattiva (dialogica)
- analisi guidata di testi iconici;
- proiezioni di video-documentari;

Strumenti: libri di testo, fotocopie fornite dall'insegnante, materiale di approfondimento in formato digitale, lavagna per la visualizzazione grafica e la schematizzazione di immagini e di contenuti tematici.

Per gli obiettivi disciplinari si rimanda alla programmazione annuale.

CRITERI DI VALUTAZIONE E VERIFICHE

L'acquisizione delle conoscenze di Storia dell'arte è stata verificata attraverso le interrogazioni e le verifiche scritte volte a valutare l'adeguata conoscenza degli argomenti, l'utilizzo appropriato del lessico specifico, la capacità di descrivere, correlare e confrontare opere, artisti e contenuti.

La valutazione di disegno ha tenuto conto delle conoscenze degli argomenti trattati e della capacità di applicazione degli stessi alla realtà della città di Modena. Si è tenuto conto anche della partecipazione attiva e dell'interesse mostrato durante le attività laboratoriali

Argomenti svolti:

L'Impressionismo: *Caratteri generali*

- **E. Manet:** *Colazione sull'erba, Olympia, il bar delle Folies Bergères.*
- **Claude Monet:** *Impressione sole nascente, I papaveri, lo stagno delle ninfee, Colazione in giardino, la Cattedrale di Rouen.*
- **E. Degas:** *La lezione di ballo, l'Assenzio, piccola danzatrice di quattordici anni.*
- **Pierre-Auguste Renoir:** *La Grenouillère (confronto con l'omonima opera di Monet), Ballo al Moulin de la galette, Colazione dei canottieri.*

Tendenze postimpressioniste

- **Paul Cezanne:** *I giocatori di carte, la Montagna di Saint – Victoire. La casa dell'impiccato ad Auvers sur Ois*
- **George Seurat e il Neoimpressionismo :** *Un Bagno ad Asniere, Una Domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Il Circo.*
- **Paul Gauguin :** *Il Cristo giallo, Da dove veniamo? chi siamo? dove andiamo?, Aha, oe, fei?, l'onda*
- **Vincent Van Gogh:** *I mangiatori di patate, Autoritratto con cappello di feltro grigio, il Ritratto del pere Tanguy, Notte stellata, Ritratto del dottor Garches, Campo di grano con volo di corvi.*

Art Nouveau

Caratteri generali

- La nascita dell'Art Nouveau e la rottura con gli stili del passato. Declinazioni dell'Art Nouveau in Europa.
- **Gli edifici di Victor Horta :** *la ringhiera della scala principale dell'Hotel Solvay*
- **L'architettura art nouveau.**
- **Hector Guimard:** *Le stazioni metropolitane di Parigi*
- **Charles Mackintosh:** *Scuola d'arte di Glasgow.*
- **A. Gaudi:** *Sagrada Familia, Casa Milà.*
- **Joseph Hoffmann** *Palazzo Stoclet*
- **l'esperienza delle arti applicate a Vienna:** *la scuola di arti e mestieri, la Secessione.*
- **A. Loos:** *casa Scheu*
- **Joseph Maria Olbrich:** *il palazzo della secessione di Vienna.*
- **Gustav Klimt:** *Idillio, il Bacio, Giuditta I, Danae, Ritratto di Adele Bloch- Bauer.*

I Fauves ed Henri Matisse: *Donna con cappello, la Danza, la Stanza rossa.*

L'espressionismo: *Caratteri generali*

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

E. Munch: *La Fanciulla malata, sera nel corso Karl Johann, l'Urlo.*

Il gruppo Die Brücke e Kirckner: *due donne per strada.*

Oskar Kooschka: *Ritratto di A, Loos, Annunciazione, la Sposa nel vento.*

E. Schiele, *Lottatore (autoritratto), Abbraccio*

Il cubismo

Picasso: *Les Demoiselles d'Avignon.*

Il periodo blu: *Poveri in riva al mare e La Vita.*

Il periodo rosa: *I saltimbanchi.*

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

George Braque: *Le quotidien violino e pipa*

Il futurismo.

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

G. Balla: *Dinamismo di un cane al guinzaglio-*

Il razionalismo in architettura. *La nascita del movimento moderno.*

P. Behrens: *la fabbrica di turbine*

L'International Style

L'esperienza del Bauhaus

Walter Gropius : *l'edificio del Bauhaus a Dessau,*

Mies van der Rohe : *Padiglione tedesco per l'esposizione universale di Barcellona e il Seagram Building, casa di campagna.*

Le Corbusier: *i cinque punti dell'architettura, villa Savoy, l'Unité d'habitation. Il modulator.*

Frank Lloyd Wright e l'architettura organica: *Le prairie House, la casa sulla cascata e il Guggenheim Museum.*

Il razionalismo in Italia

G. Terragni: *ex casa del fascio. Como*

G. Ponti: *Scuola di Matematica. Roma*

M. Piacentini: *Palazzo di giustizia di Milano, Monumento alla Vittoria. Bolzano.*

DISEGNO

I sistemi di quotature.

La progettazione degli ambienti abitativi

Dati antropometrici

Standard dimensionali minimi ai sensi del DM 5 luglio 1975.

Il rapporto illuminante ed il dimensionamento degli infissi esterni.

Simbologie essenziali nel disegno edile.

Progetto di disegno e storia dell'arte: "La città del '900. Architettura e sviluppo urbano a Modena".

Obiettivi misurabili:

- Conoscere il linguaggio architettonico tipico dell'architettura razionalista
- Riconoscere nell'architettura locale della prima metà del '900 caratteristiche stilistiche e formali riconducibili al panorama culturale ed architettonico nazionale ed europeo.
- Conoscere il patrimonio architettonico della propria città che dal dopoguerra ad oggi ha segnato il panorama urbano locale
- Saper rielaborare i dati raccolti al fine di favorire la realizzazione di una attività progettuale.
- Saper interagire con i vari ambienti di lavoro.
- Saper attivare una azione cooperativa

Metodologie

Nell'ambito del progetto la classe ha partecipato alle seguenti attività:

- Mostra internazionale di architettura dal titolo Free space:, presso la biennale di Venezia;
- Lezione magistrale sulla relazione fra città e democrazia del prof. C. Olmo, presso la Chiesa del collegio San Carlo a Modena;
- Mostra "la città del '900 e il suo futuro, Modena: architetture e sviluppo urbano.

Al termine delle attività proposte gli alunni, divisi in gruppi, hanno scelto autonomamente edifici o spazi urbani che hanno contribuito a modificare il volto della città di Modena nel corso del '900 e attraverso la ricerca di documentazioni storiche ne hanno verificato lo sviluppo ed il rapporto con la città.

La lettura degli edifici scelti è stata volta ad individuare gli elementi del linguaggio architettonico razionalista ed eventualmente la analogia con edifici del panorama architettonico europeo. Una analisi degli strumenti urbanistici ha permesso di valutare come gli edifici hanno modificato l'immagine della città.

Testi adottati:

Cricco - Di Teodoro, *Itinerario nell'arte*, vol 4 e vol, 5. Zanichelli
Franco Formisani, *Il Formisani, corso di disegno*, Loescher editore

La docente

Prof.ssa C. Mastroianni

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof.ssa Elisabetta Zanni

Presentazione della classe

La classe è composta da 20 alunni di cui 11 femmine e 9 maschi. Alcuni alunni hanno usufruito di un breve periodo di esonero dall'attività pratica per infortunio durante il quale hanno partecipato con incarichi di arbitraggio e approfondimenti teorici sugli argomenti svolti. Un alunno ha fatto richiesta di esonero totale per l'intero anno scolastico ma ha partecipato alle lezioni con costanza collaborando con l'insegnante con incarichi di arbitraggio e relazioni esposte alla classe sugli argomenti svolti. Sin dalle prime lezioni gli alunni hanno evidenziato un grande interesse per la disciplina oltre ad un atteggiamento positivo e di collaborazione che uniti all'impegno hanno determinato un miglioramento delle qualità psicomotorie di base e delle competenze sportive, per altro già buone per molti alunni.

Il corso di studi ha privilegiato il "saper fare", inteso come saper fare affidamento sulle proprie capacità e avere maggiore fiducia nei propri mezzi, non desistere davanti al primo insuccesso, essere in grado di risolvere problemi utilizzando nuove strategie. Questi aspetti formativi sono stati raggiunti da tutti con successo grazie alla 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 nello sport; sulle varie forme di doping e altri illeciti sportivi e sulle dipendenze da alcol, fumo e droghe, possibili cause e strumenti di cura e prevenzione.

PROGRAMMA SVOLTO

Obiettivi

Tra gli obiettivi trasversali sono stati raggiunti:

la capacità di socializzazione e del senso civico attraverso l'organizzazione di sport di squadra che implicino il rispetto delle regole e l'assunzione di ruoli; l'accettazione dei limiti personali attraverso un adeguato livello di autostima e autocritica; il comportamento responsabile nel rispetto degli impegni assunti, corretto nei confronti degli altri e rispettoso nei confronti delle strutture scolastiche e del materiale didattico.

Tra gli obiettivi specifici è stata conseguita un'adeguata tonificazione fisiologica 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 attraverso attività a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi anche in verticale; migliorata la capacità di tollerare un carico di lavoro sub massimale per un tempo breve, di vincere resistenze rappresentate dal carico naturale. Approfondimento operativo e teorico di alcune attività motorie e sportive individuali e di squadra.

Contenuti

MOVIMENTO:

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

- Test d'ingresso

- Resistenza aerobica
Esercitazioni su varie distanze, sollecitanti la resistenza aerobica.
- Velocità
Scatti su varie distanze, generalmente brevi; corsa a navetta.
- Andature preatletiche.
Esecuzione di varie andature preatletiche: corsa calciata dietro, skip, passo saltellato, corsa incrociata, galoppo laterale, corsa balzata, doppio impulso
- Andature preacrobatiche e a terra
- Salto della corda
- Mobilità articolare
Esercizi di mobilizzazione e di stretching riguardanti i vari distretti muscolari.
- Coordinazione e destrezza
Esercitazioni a corpo libero e con piccoli attrezzi
- Preacrobatica: andature propedeutiche, verticale sulle spalle, verticale al muro, ruota, capovolte avanti, indietro e saltate, ponte.

LINGUAGGI DEL CORPO

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

1. Attività a corpo libero con la musica

GIOCO SPORT

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

Pallavolo: Spiegazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni su palleggio, bagher, schiacciata, muro, battuta dall'alto e gioco.

- Pallacanestro: Spiegazione delle regole principali e della tecnica dei vari fondamentali e di alcuni concetti di tattica di gioco; esercitazioni riguardanti le varie tipologie di tiro, passaggio, palleggio e gioco.

- Badminton: Tecnica dei vari fondamentali e gioco.

3. Calcio a 5: Gioco.

- Atletica: Getto del peso: tecnica e lancio; Salto in lungo: tecnica e salto.

- Arrampicata: Tecnica di base e salita.

5. Regolamento pallavolo e basket

SALUTE E BENESSERE

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

- Le dipendenze: alcol, fumo e droga.
- Il doping

Tempi, metodi, valutazioni

Il lavoro programmato è stato svolto, nelle sue linee essenziali, nel rispetto degli spazi logistici e attrezzature a disposizione. Ci si è avvalsi di lezioni frontali a classe completa e lavoro in gruppi, a coppie con ritmi e modi costanti e variati. Il metodo di lavoro utilizzato è stato per lo più quello globale, anche se talvolta è stato necessario ricorrere a quello analitico.

La valutazione ha tenuto conto della situazione motoria generale di partenza, attitudini individuali, tecnica esecutiva dei fondamentali dei vari giochi sportivi, partecipazione, impegno, attenzione, autonomia nella gestione del riscaldamento, partecipazione al gruppo sportivo e performance ottenute nelle varie fasi.

RELIGIONE CATTOLICA

Prof.ssa Annalisa Ghelfi

La classe 5^D è composta da 13 alunni che, sin dalla classe seconda, hanno mostrato disponibilità al dialogo con l'insegnante. Nel corso di questi quattro anni hanno sviluppato un notevole senso critico e affinato l'ottima capacità di rielaborazione personale degli argomenti trattati.

Regolare la frequenza ed eccellente la preparazione.

OBIETTIVI CONSEGUITI DAGLI ALLIEVI

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

CONTENUTI DELLA DISCIPLINA

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

METODOLOGIE DIDATTICHE

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

Inerenti al programma svolto, gli studenti hanno visto il film; Lo scafandro e la farfalla e hanno partecipato ad una lezione di una ex alunna del Tassoni laureata in Medicina sulle Disposizioni anticipate di trattamento.

TIPOLOGIE DI VERIFICHE

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

TIPOLOGIA A

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

Nome e cognome del candidato _____ classe _____

Punteggio _____

La Commissione _____

Il Presidente _____

TIPOLOGIA B

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

Nome e cognome del candidato _____ classe _____

Punteggio _____

La Commissione

Il Presidente

TIPOLOGIA C

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

Nome e cognome del candidato _____ classe _____
 Punteggio _____

La Commissione

Il Presidente

Griglia base di valutazione per la seconda prova di matematica e fisica

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI		
Analizzare Esaminare la situazione fisica / matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi	1	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario - Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie				0 - 5	
	2	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale - Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie				6 - 12	
	3	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo, anche se non critico - Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica - Individua tutte le grandezze fisiche necessarie				13 - 19	
	4	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico - Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica - Individua tutte le grandezze fisiche necessarie				20 - 25	
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari	1	- Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo solo in parte adeguato - Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata				0 - 6	
	2	- Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo solo in parte adeguato - Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.				7 - 15	
	3	- Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno, anche se con qualche incertezza - Usa un simbolismo adeguato - Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.				16 - 24	
	4	- Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo necessario - Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata				25 - 30	

Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	1	- Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza				0 - 5	
	2	- Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica				6 - 12	
	3	- Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.				13 - 19	
	4	- Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza				20 - 25	
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	1	- Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica - Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema				0 - 4	
	2	- Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica - Formula giudizi molto sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema				5 - 10	
	3	- Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica - Formula giudizi un po' sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema				11 - 16	
	4	- Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica - Formula correttamente ed esaurientemente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema				17 - 20	
PUNTEGGIO							

Rielaborata dalla documentazione del MIUR (<https://aifnapoli2.blogspot.com/2018/10/materiali-seminario-ispettore-esposito.html>)

Nome e cognome del candidato _____ classe _____

Punteggio _____

La Commissione _____

Il Presidente _____

Il Consiglio di Classe

I docenti

Prof. sa Ghelfi Annalisa	Religione Cattolica _____
Prof.ssa Grandi Tiziana	Inglese _____
Prof. Turrini Marco	Matematica e Fisica _____
Prof.ssa Fregni Paola	Scienze Naturali _____
Prof.ssa Mastroianni Carmela	Disegno e Storia dell'Arte _____
Prof.ssa Corradini Adele	Filosofia e Storia _____
Prof.ssa Sala Stefania	Italiano e Latino _____
Prof.Zanni Elisabetta	Scienze motorie e sportive _____

Gli alunni rappresentanti di classe

Benedetti Anna	_____
Faglioni Isacco	_____

Modena, 15 maggio 2019