



Ministero dell'Istruzione
LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. Grassi"

L.go Montenero, 3 - 23900 LECCO - tel. 0341.362726

Sito web: www.grassilecco.edu.it

E-mail: lcps01000d@istruzione.it PEC: lcps01000d@pec.istruzione.it

C.F. 83007760131



ANNO SCOLASTICO

2021/2022

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

DI CLASSE

PER L'ESAME DI STATO

CLASSE 5 A



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022

DOCUMENTO

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE QUINTA SEZ. A

1. Composizione del Consiglio di classe

Il Consiglio di classe risulta così composto:

DISCIPLINA	DOCENTE	Continuità didattica				
		I	II	III	IV	V
Lingua e Letteratura Italiana	Giovine Silvia	X	X	X	X	X
Lingua e Cultura Latina	Giovine Silvia	X	X	X	X	X
Lingua e Cultura Straniera "Inglese"	Gravina Pietro					X
Storia	Giardina Marco				X	X
Filosofia	Giardina Marco				X	X
Matematica	Balossi Barbara					X
Fisica	Balossi Barbara					X
Scienze Naturali	Carsana Marilisa		X	X	X	X
Disegno e Storia Dell'arte	Mancini Arianna			X	X	X
Scienze Motorie e Sportive	Valsecchi Ferdinando				X	X
Insegnamento Religione Cattolica	Anghileri Carla	X	X	X		X

2. Presentazione della classe

2.1 - **Indirizzo del percorso di studi:** liceo scientifico tradizionale

2.2 - Dati statistici della classe nel corso del quinquennio:

Numero studenti iscritti all'inizio della prima classe	26	
Numero studenti promossi alla fine del primo biennio	25	
Inserimento nuovi alunni all'inizio del secondo biennio	/	
Numero studenti iscritti all'inizio del secondo biennio	23	
Numero studenti promossi alla fine del secondo biennio	21	
Inserimento nuovi alunni all'inizio del quinto anno	1	
Candidati all'Esame di stato	22	

2.3 Elenco degli alunni che sostengono l'esame

N°	Cognome	Nome	Sesso	Luogo nascita	Prov	Data nascita
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						

2.4 Risultati dello scrutinio finale del precedente anno scolastico:

Disciplina	N. alunni promossi allo scrutinio di giugno	N. alunni con sospensione di giudizio	N. alunni promossi allo scrutinio di agosto
Lingua e Letteratura Italiana	21		
Lingua e Cultura Latina	21		
Lingua e Cultura Straniera	21		
Filosofia	21		
Storia	21		
Matematica	20	1	1
Fisica	19	2	2
Scienze Naturali	19	2	2
Disegno e Storia Dell' Arte	21		
Scienze Motorie e Sportive	21		
Insegnamento Religione Cattolica	21		
Educazione Civica	21		

2.5 **Profilo della classe** con riferimento alle competenze trasversali previste dal PTOF e di seguito elencate:

Competenze	Indicatori
Agire in modo autonomo e responsabile	Rispetto delle persone, delle regole e delle strutture
Collaborare e partecipare	Impegno nello studio, partecipazione all'attività didattica, pratica della comunicazione
Imparare a imparare	Organizzazione del lavoro, disponibilità al dialogo educativo, consapevolezza delle proprie conoscenze e abilità
Acquisire e interpretare l'informazione	Conoscere i contenuti, individuando informazioni e dati, organizzare e applicare le conoscenze, valutare criticamente, correlare ed integrare informazioni desunte da fonti diverse
Comprendere e comunicare	Comprendere testi di diversa natura e complessità, comunicare in modo efficace e usare una terminologia appropriata
Individuare collegamenti e relazioni Risolvere problemi Progettare	Cogliere collegamenti e relazioni, saperli rappresentare elaborando argomentazioni coerenti, utilizzare i contenuti e i metodi, per la costruzione di un modello e la risoluzione di problemi, valutare i dati dell'esperienza sia nello sviluppo delle attività di studio sia in quelle relative ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento

La classe è attualmente composta da 22 studenti, 20 dei quali iscritti dalla prima, una trasferita da altro istituto e uno che ha ripetuto la classe seconda. E' presente un'alunna BES.

Nel quinquennio c'è stata continuità didattica solo in alcune discipline (italiano, latino, scienze, IRC e storia dell'arte) il che non ha permesso di instaurare un dialogo educativo sempre positivo ed efficace.

Solo alcuni studenti hanno raggiunto pienamente gli obiettivi educativi: il comportamento è stato generalmente rispettoso delle persone, delle regole e delle strutture, il clima di lavoro quasi sempre sereno e collaborativo. Gli studenti hanno partecipato alle proposte educative, anche se non sempre in modo attivo. Durante il periodo di didattica a distanza legato alla situazione emergenziale, la classe ha mantenuto un comportamento non sempre corretto, partecipando poco attivamente alle lezioni online anche se ha rispettato quasi sempre le consegne date. Un certo interesse e disponibilità sono stati manifestati anche per le proposte di ampliamento dell'offerta formativa.

La partecipazione alle lezioni è stata per una parte della classe attenta e interessata, mentre lo studio e l'esecuzione dei compiti a casa, per alcuni studenti, è stato discontinuo, lacunoso o finalizzato alla verifica o settoriale. Per altri lo studio, anche se

costante, è stato poco ragionato e per lo più mnemonico. Una buona parte della classe, invece, ha mantenuto un impegno continuo e adeguato con una certa consapevolezza e solo in alcuni casi una rielaborazione personale. Soprattutto nell'area umanistica una buona parte degli studenti ha dimostrato di saper lavorare in autonomia, evidenziando buone capacità di organizzazione. Tuttavia, alcuni mostrano ancora difficoltà di organizzazione del lavoro, lamentando difficoltà nella gestione del carico di lavoro in prossimità della conclusione dell'anno, proprio perché non hanno mantenuto l'impegno costante e omogeneo nei mesi precedenti.

Per quanto riguarda conoscenza, organizzazione e applicazione dei contenuti, nel complesso la classe ha raggiunto discrete competenze e gli obiettivi cognitivi sono stati raggiunti nella maggior parte delle discipline. E' presente un gruppo con profili di alto livello con una media intorno all'otto mentre un terzo della classe ha una media intorno al sette. Alcuni studenti sono rimasti a un livello di sufficienza, mentre c'è un gruppo sparuto di allievi che, comportandosi anche in modo non corretto verso i propri compagni, ha cercato di raggiungere livelli mediamente insufficienti con espedienti di basso profilo. Gli altri hanno acquisito i contenuti disciplinari in maniera non sempre completa e approfondita, con difficoltà di applicazione delle conoscenze e nella rielaborazione ed esposizione per mancanza di lessico specifico. Si segnala un gruppo di tredici alunni che ha raggiunto un ottimo livello di competenza linguistico-comunicativa in lingua straniera, conseguendo la certificazione Cambridge.

La programmazione svolta è in linea con quanto stabilito nei dipartimenti disciplinari e indicato nei piani didattici individuali. In alcune discipline, a causa di interruzioni /assenze dovute alla situazione emergenziale, alcune attività sono state ridotte o modificate rispetto alla programmazione iniziale.

3. Percorsi tematici, pluridisciplinari e attività CLIL

3.1 A partire dalle programmazioni disciplinari del quinto anno si indicano i seguenti **PERCORSI TEMATICI** a cui ciascuna delle discipline coinvolte ha contribuito in termini di contenuti e metodi.

1. TITOLO:	l'inconscio e la frattura dell'IO
Discipline coinvolte	Contenuti e materiali di riferimento
filosofia	<i>Introduzione a Freud e alla psicanalisi</i>
italiano	<i>Lettura integrale e non di Svevo e Pirandello</i>
inglese	<i>Lettura integrale e non di Joyce e V.Wolf</i>
St. Arte	<i>Espressionismo. Surrealismo</i>

3.2 Nel corso dell'anno scolastico non sono state svolte le seguenti attività didattiche in lingua inglese in discipline non linguistiche con **metodologia CLIL** che erano state programmate a inizio anno: nella disciplina di scienze, con la prof.ssa Conforti, erano previsti moduli da 3/4 ore per scienze della video di scienze in lingua inglese e articoli scientifici di attualità in lingua originale.

4. Percorsi di cittadinanza e costituzione per la classe terza

L'insieme delle attività di ampliamento dell'offerta formativa dell'Istituto ha valenza orientativa e mira all'approfondimento delle conoscenze ed all'acquisizione e al consolidamento di competenze e abilità. È funzionale all'inclusione e alla valorizzazione delle diversità così come alla promozione delle eccellenze per un inserimento degli studenti nella società contemporanea e nel mondo del lavoro quali cittadini attivi e responsabili.

Tali attività si configurano a tutti gli effetti come percorsi di cittadinanza e costituzione, in coerenza con quanto previsto dalla Circolare Ministeriale n. 86 del 2010 attuativa della Legge n. 169 del 30.10.2008.

Per il terzo anno si descrivono di seguito le attività più significative svolte dalla classe nella sua totalità o da alcuni studenti al suo interno, precisando l'area di cittadinanza di riferimento, le competenze sviluppate e i materiali prodotti.

1. Titolo	SENZA SBADIGLI ALLE 8.05
Area di cittadinanza in riferimento al PTOF di Istituto	Ed. alla salute
Descrizione attività/progetto percorso	Lezioni frontali , letture, discussioni relative all'importanza del riposo
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> ● Fornire apporti pertinenti e costruttivi al dialogo educativo ● Razionalizzare l'uso del tempo dedicato allo studio ● Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni ● Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Studenti coinvolti	Tutta la classe

2. Titolo TUTELA DELL'AMBIENTE	
Area di cittadinanza in riferimento al PTOF di Istituto	EDUCAZIONE AL RISPETTO E ALLA VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO: - Concetto di bene culturale - Tutela dei beni culturali - Il patrimonio paesaggistico italiano
Descrizione attività/progetto percorso	Approfondimento sulle tematiche ambientali, anche da un punto di vista storico
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> ● Fornire apporti pertinenti e costruttivi al dialogo educativo ● Razionalizzare l'uso del tempo dedicato allo studio ● Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni ● Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Studenti coinvolti	Tutta la classe

5. Insegnamento trasversale di educazione civica per le classi quarte e quinte

5.1 Obiettivi specifici di apprendimento

TEMI	OBIETTIVI
COSTITUZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale ● Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali ● Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. ● Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. ● Partecipare al dibattito culturale. ●Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'	<ul style="list-style-type: none"> Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie
EDUCAZIONE ALLA SALUTE – AGENDA 2030 OBIETTIVO 3	<ul style="list-style-type: none"> Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico , psicologico, morale e sociale
AGENDA 2030	<ul style="list-style-type: none"> Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
CITTADINANZA DIGITALE	<ul style="list-style-type: none"> Analizzare e confrontare e valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti Utilizzare diverse tecnologie individuando i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriate per un dato contesto Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. Comprendere come l'informazione viene scambiata attraverso l'utilizzo della rete Esempi di fake news presi dai portali di fact-checking

Il Consiglio, preso atto della proposta di curricolo d'Istituto per l'insegnamento trasversale di Educazione Civica ha proposto e attuato nel primo e secondo periodo i seguenti temi e obiettivi:

Classe quinta a.s. 2021/2022		
Tema	Discipline coinvolte	Obiettivi

L'emancipazione femminile	Italiano e inglese	<ul style="list-style-type: none"> - Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico , psicologico, morale e sociale - Partecipare al dibattito culturale. -Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
Costituzione: conservazione dei beni culturali e articolo 9	Storia dell'arte	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale • Conoscere e comprendere il valore della Costituzione Italiana e dell'Art. 9 • Conoscere il processo che ha portato alla costituzione di articoli e norme a tutela del patrimonio artistico e culturale del Nostro Paese • Valorizzare le ricchezze artistiche, culturali e di paesaggio del Nostro Paese
Costituzione: il ripudio della guerra	storia	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale • Partecipare al dibattito culturale.
Un cuore che può battere ancora- incontro AIDO	scienze	Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo.
Prevenire è vivere- incontro AIRC	scienze	Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive.

Due intervalli e una merenda buona, sana e giusta	Scienze e scienze motorie	Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive.
Agenda 2030: goal 7-13 Energia nucleare	Fisica	Conoscere la propria realtà territoriale ed ambientale. Essere consapevoli delle potenzialità dell'energia nucleare a tutela dell'ambiente e organizzare una gestione controllata delle scorie radioattive. Acquisire il senso della legalità e lo sviluppo di un'etica della responsabilità, al fine di promuovere azioni finalizzate al miglioramento continuo del proprio contesto di vita. Partecipare al dibattito culturale con un contraddittorio ricco e ben documentato.
Erna 1943: racconto partigiano	Storia e italiano	<ul style="list-style-type: none">• Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali• Partecipare al dibattito culturale.• Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate

Classe quarta a.s. 2020/2021

Tema	Discipline coinvolte	Obiettivi
Il rapporto uomo-donna	italiano	- Partecipare al dibattito culturale - Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici
Tutela del patrimonio ambientale, delle identità del Paese: arte pubblica	Storia dell'arte	sensibilizzare ai temi della tutela delle identità del Paese
L'idea di giustizia a partire dall'Illuminismo	Italiano, storia, inglese	- Partecipare al dibattito culturale - Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici

5.2 Risultati dell'apprendimento

I ragazzi si sono dimostrati attivi e propositivi; questi approfondimenti si sono rivelati particolarmente efficaci per i ragazzi scolasticamente più in difficoltà che hanno avuto la possibilità di mettere in gioco abilità meno visibili durante lo svolgimento delle lezioni tradizionali

6. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento**6.1 Il Progetto d'Istituto per le competenze trasversali e per l'orientamento**

Come previsto dalle Linee Guida approvate con D.M. 774 del 4 settembre 2019, i PCTO sviluppano le competenze trasversali e potenziano la valenza formativa dell'orientamento in itinere, ponendo gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie attitudini. Ciò in funzione del contesto di riferimento e al fine della realizzazione del proprio progetto personale e sociale, in una logica centrata sull'auto-orientamento.

Come indicato dalle stesse Linee Guida, per competenze trasversali da perseguirsi nei PCTO si intendono quelle indicate nella Raccomandazione del 22 maggio 2018 del Consiglio Europeo:

- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.
- competenza in materia di cittadinanza.
- competenza imprenditoriale.
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

I Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento sono definiti in coerenza con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa. Per la loro realizzazione la scuola promuove un raccordo integrato con il territorio in cui opera e si propone di coinvolgere in modo attivo molteplici soggetti, a vario titolo interessati e impegnati nella promozione della funzione orientativa della

formazione. Sono chiamate a contribuire a questo processo anche le famiglie, la cui funzione di corresponsabilità educativa è di fondamentale importanza nell'azione di supporto e nell'accompagnamento delle scelte degli studenti.

Le attività proposte dalla scuola nell'ambito dei PCTO si articolano, nel triennio, in attività comuni a tutte le classi, progetti/stage di ambito economico, giuridico, scientifico, artistico-letterario, osservazione e riflessione sui percorsi svolti, anche in vista dell'esame di stato.

Centrale è il ruolo dei Consigli di classe nella progettazione (o co-progettazione) dei percorsi, nella gestione e realizzazione degli stessi e, infine, nella valutazione del raggiungimento dei traguardi formativi. Nella prospettiva della co-progettazione, un ruolo importante di facilitazione è svolto dal Comitato Scientifico.

La certificazione delle competenze sviluppate attraverso l'attività svolta nei percorsi seguiti può essere acquisita negli scrutini intermedi e finali degli anni scolastici compresi nel secondo biennio e nell'ultimo anno del corso di studi. In tutti i casi, tale certificazione deve essere acquisita entro la data dello scrutinio di ammissione all'Esame di Stato e inserita nel curriculum dello studente.

La valutazione di tali competenze concorre alla determinazione del voto di profitto delle discipline coinvolte nell'esperienza maturata durante i percorsi e, inoltre, del voto di condotta, partecipando all'attribuzione del credito scolastico. In base ai risultati degli Esami di Stato, a conclusione del percorso triennale di alternanza, l'Istituto attesta le competenze acquisite dallo studente.

6.2 Il percorso della classe nel triennio

I PCTO si sono dispiegati negli ultimi tre anni del corso di studi tramite lo svolgimento delle seguenti attività:

Classe quinta a.s 2021/2022		
ATTIVITÀ		
Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)		ORIENTALAMENTE
Discipline coinvolte		tutte trasversalmente
Competenze sviluppate		<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi (osservazioni, analisi, formulazione delle ipotesi, sviluppo delle conseguenze, confronto traconseguenze attese e fatti, valutazione) • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti		3 (attività di laboratorio scientifico)
Tempi (periodo di attuazione, durata)		6 ore nel primo quadrimestre

Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	IMMUNOLOGIA
Discipline coinvolte	scienze
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti	1
Tempi (periodo di attuazione, durata)	4 giorni (15-18 febbraio 2022)

ATTIVITÀ PCTO	
Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	Laboratorio virtuale di biologia applicata
Discipline coinvolte	scienze
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti	2
Tempi (periodo di attuazione, durata)	Febbraio-Marzo 2022 (10-15 ore)

Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	ICD: International Cosmic Day. Stage ai laboratori dell'INFN a Frascati
Discipline coinvolte	fisica
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti	1
Tempi (periodo di attuazione, durata)	3 giorni (3-6 maggio 2022)

ATTIVITÀ PCTO	
Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	DISEGNARE IL FUTURO L'ARCHITETTO DI DOMANI
Discipline coinvolte	disegno e storia dell'arte
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti	3
Tempi (periodo di attuazione, durata)	marzo- giugno 2022 (10 ore)

Classe quarta a.s 2020/2021**ATTIVITÀ PCTO**

Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	Laboratorio virtuale di istologia
Discipline coinvolte	scienze
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti	tutta la classe
Tempi (periodo di attuazione, durata)	Febbraio 2021 (10 ore)

ATTIVITÀ PCTO

Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	One health food
Discipline coinvolte	scienze
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti	tutta la classe
Tempi (periodo di attuazione, durata)	Marzo-Maggio 2021 (15 ore)

ATTIVITÀ PCTO		
Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	DALLA DONAZIONE DI SANGUE ALLA TRASFUSIONE DI EMOCOMPONENTI	
Discipline coinvolte	scienze	
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza 	
Numero studenti coinvolti	5	
Tempi (periodo di attuazione, durata)	Aprile- Maggio 2021 (20 ore)	

ATTIVITÀ PCTO		
Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	RAGGI COSMICI	
Discipline coinvolte	fisica	
Competenze sviluppate	Rispettare compiti e consegne <ul style="list-style-type: none"> • Pianificare il proprio lavoro • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza 	
Numero studenti coinvolti	1	
Tempi (periodo di attuazione, durata)	fino a 50 ore durante il secondo quadrimestre	

ATTIVITÀ PCTO		
Progetti (denominazione, contenuti)	attivati tipologia,	UTILIZZO EFFICACE DELLA TECNOLOGIA CAD
Discipline coinvolte	informatica	
Competenze sviluppate	Competenze in termini di performance: <ul style="list-style-type: none">● Accettare e prendere in carico compiti nuovi o aggiuntivi, riorganizzando le proprie attività in base alle nuove esigenze.● Aggiornare le proprie conoscenze e competenze. Competenze chiave per l'apprendimento permanente ("Competenze Europee"): <ul style="list-style-type: none">● Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; Competenze generali di profilo: <ul style="list-style-type: none">● Agire in modo autonomo e responsabile.● Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.	
Numero studenti coinvolti	1	
Tempi (periodo di attuazione, durata)	15 ore	

Classe terza a.s 2019/2020

ATTIVITÀ	
Progetti attivati (denominazione, tipologia, contenuti)	<ul style="list-style-type: none"> • CORSO SICUREZZA • PERCORSO TERRA
Discipline coinvolte	<ul style="list-style-type: none"> • Tutte le discipline • scienze
Competenze sviluppate	<ul style="list-style-type: none"> • Rispettare compiti e consegne • Pianificare il proprio lavoro • Individuare, in testi scritti o comunicazioni orali, informazioni/dati • Valutare i dati espliciti o impliciti, distinguere valutazioni oggettive da soggettive • Cogliere i nessi causa/effetto, premessa/conseguenza • Cogliere collegamenti e relazioni di analogia/differenza, causa/effetto, congruenza/contrapposizione, varianza/invarianza in un fenomeno/problema/argomento/contesto • Utilizzare un metodo logico nell'analisi dei problemi • Utilizzare un metodo sperimentale di analisi • Comprendere la realtà in termini problematici per produrre soluzioni • Valutare i dati dell'esperienza ed agire di conseguenza
Numero studenti coinvolti	Tutta la classe
Tempi (periodo di attuazione, durata)	25 ore complessive (12h sicurezza; 13h percorso Terra)

ALLEGATI AL DOCUMENTO:

- percorsi disciplinari
- PDP per una studentessa

II Consiglio della Classe 5 A

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Lingua e Letteratura Italiana	Giovine Silvia	
Lingua e Cultura Latina	Giovine Silvia	
Lingua e Cultura Straniera "Inglese"	Castagna Elena	
Storia	Giardina Marco	
Filosofia	Giardina Marco	
Matematica	Balossi Barbara	
Fisica	Balossi Barbara	
Scienze Naturali	Carsana Marilisa	
Disegno e Storia Dell'arte	Mancini Arianna	
Scienze Motorie e Sportive	Valsecchi Ferdinando	
Insegnamento Religione Cattolica	Anghileri Carla	

Lecco, 13 maggio 2022



Ministero dell'Istruzione
LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. Grassi"

L.go Montenero, 3 - 23900 LECCO - tel. 0341.362726

Sito web: www.grassilecco.edu.it

E-mail: lcps01000d@istruzione.it PEC: lcps01000d@pec.istruzione.it

C.F. 83007760131



ANNO SCOLASTICO

2021/2022

PERCORSI

DISCIPLINARI

CLASSE 5 A



Ministero dell'Istruzione
LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. Grassi"
Largo Montenero, 3 - 23900 LECCO



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: SILVIA GIOVINE

Disciplina: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Classe 5 Sezione ALS

Premessa

La classe è composta da 22 studenti e con loro ho lavorato fin dalla prima, insegnando sia italiano che latino e ricoprendo il ruolo di coordinatrice di classe.

In generale, posso dire che, rispetto all'inizio del percorso, hanno tutti, con modalità e tempi differenti, evidenziato un miglioramento nell'approccio e nello studio delle due discipline.

Per quanto riguarda l'italiano, l'approccio al discorso letterario è diventato più consapevole e critico, permettendo, soprattutto negli ultimi mesi di lezione insieme, di intavolare discussioni e confronti anche interessanti e proficui.

Il limite che, però, ha contraddistinto una parte della classe fino alla fine del percorso è quello di uno studio saltuario e finalizzato alle verifiche che giustifica, secondo me, anche la presenza talvolta di errori grossolani nella scrittura e nell'analisi, sia in italiano che in latino.

In questi ultimi anni si è, inoltre, cercato di mantenere un occhio rivolto alla realtà contemporanea attraverso la lettura dei quotidiani favorita anche dall'adesione all'iniziativa "Quotidiano in classe" in seconda e percorsi interdisciplinari per lo più di ed.civica legati al tema della giustizia (in quarta) e all'emancipazione femminile (in quinta).

MOTIVAZIONI DELL'ITINERARIO DIDATTICO

Sono state studiate nel corso dell'anno scolastico le principali linee di tendenza della letteratura italiana dalla seconda metà dell'Ottocento alla metà del Novecento, incentrando l'attenzione su alcuni degli autori più rappresentativi.

In particolare si è affrontato, nelle sue linee essenziali, lo sviluppo del Naturalismo francese, anche per mettere in luce i rapporti tra quest'ultimo e il Verismo italiano: in quest'ambito, pur nella consapevolezza della varietà e

dell'interesse delle produzioni 'regionali', si è scelto di dedicare spazio essenzialmente alla figura di Verga, di cui si sono messi in luce gli aspetti più innovativi sul piano dei contenuti e delle tecniche narrative.

Per mostrare la convivenza di diverse tendenze nella produzione letteraria degli ultimi decenni del secolo, si è quindi proceduto alla trattazione delle figure di Pascoli e di D'Annunzio, il cui studio è stato preceduto dallo studio del Simbolismo, esemplificato a partire dalla lettura di alcuni testi di Baudelaire.

Un rapido inquadramento delle 'Avanguardie storiche' nel contesto del primo Novecento ha costituito la premessa per la trattazione del movimento del Futurismo.

La lettura di Svevo e Pirandello ha inteso fornire spunti di problematizzazione su tematiche moderne quali la crisi della ragione, la centralità del soggetto, la sperimentazione di nuove forme espressive, in relazione in particolar modo alle modalità narrative (da narratore onnisciente nel romanzo ottocentesco a inattendibile nella narrazione tipicamente novecentesca).

La figura e l'opera di Ungaretti sono state studiate prestando attenzione al carattere innovativo e alla tensione espressiva propria della prima produzione dell'autore (sacrificando per ragioni di tempo l'evoluzione successiva) che è stata inserita in un percorso sull'evoluzione formale della lirica italiana tra otto e novecento, in cui hanno trovato posto anche Montale e Saba, in relazione ai quali si è cercato di specificare l'apporto del tutto originale alla poesia italiana nella dialettica tradizione/ innovazione, caratteristica di quei decenni.

A fine anno scolastico è stata quindi svolta un'unità didattica sulla narrativa di metà Novecento: dopo aver fornito una definizione di Neorealismo nello specifico della cultura italiana post-bellica, sono state proposte agli studenti alcune analisi di pagine significative di romanzi di Primo Levi, Pavese, Pasolini così da esercitare ulteriormente la capacità di analisi del testo.

Lo svolgimento delle unità didattiche in cui si è articolata la programmazione annuale ha previsto momenti di LEZIONE FRONTALE, che si sono ritenuti fondamentali, integrati con interventi più specifici di "addestramento" a un corretto lavoro di analisi e interpretazione dei testi. Nell'approccio al "fatto" letterario, il principio guida è stato sempre quello della CENTRALITA' DEL TESTO. Ad esso è stata talvolta subordinata la dimensione storica del fenomeno letterario che è stato studiato nella sua specificità formale e di genere con gli strumenti propri dell'analisi testuale. Strumento di lavoro fondamentale è stato il MANUALE in adozione.

Per le TIPOLOGIE DI SCRITTURE, sono state riprese le tipologie note (analisi del testo letterario, analisi del testo argomentativo, tema di attualità,) mediante lezioni teoriche ed esercitazioni preliminari allo svolgimento delle verifiche in classe.

Le VERIFICHE, secondo quanto stabilito dal Dipartimento di Lettere e dal Consiglio di Classe, sono consistite in prove scritte (due per quadrimestre) e interrogazioni orali (almeno due per quadrimestre). Nello scritto sono state proposte analisi di testi poetici e narrativi, testi argomentativi da analizzare e tema di ordine generale. Il 1 aprile 2022 si è svolta una Simulazione di prima Prova dell'Esame di Stato comune a tutte le classi quinte dell'Istituto. Per la correzione e valutazione degli elaborati ci si è avvalsi delle griglie approvate

dal Dipartimento. La programmazione didattica è in sintonia con la proposta di inizio anno, già coerente con quella del dipartimento.

PROGRAMMA SVOLTO DI LETTERATURA ITALIANA

IL SECONDO OTTOCENTO: quadro storico

- LA NARRATIVA NELL'ETA' DEL NATURALISMO

G. Flaubert , da *Mme Bovary* "le insofferenze di Madame Bovary" pag.69
E.Zola da *l'Assomoir* " La stireria" pag.80

- LA NASCITA DELLA LIRICA MODERNA

I simbolisti francesi

Charles Baudelaire, da *I fiori del male* *L'albatro*, *Corrisonde* pag. 187,
188

LA POESIA IN ITALIA

- Giosuè Carducci: vita, evoluzione ideologica e letteraria nel contesto italiano;
Inno a Satana pag. 292
dalle Rime nuove "Pianto antico" pag.296
dalle *Odi Barbare* ; "Nevicata" pag.309
- Giovanni Verga: vita, evoluzione del suo pensiero: la svolta letteraria; poetica e tecnica narrativa del Verga verista; l'ideologia verghiana; confronto tra naturalismo zoliano e verismo di Verga
Da *Vita dei campi* "Fantasticheria"; "Rosso Malpelo"
Da *I Malavoglia* "Prefazione" ; lettura integrale del romanzo pag.353,376
Da *Novelle Rusticane* "la roba"; "la lupa" pag.337,341
- Gabriele d'Annunzio: vita, estetismo, superuomo
Da *Alcyone*: "La pioggia nel pineto"; "la sera fiesolana"; "Nella belletta" pag.
510,536,544
- Giovanni Pascoli: vita, visione del mondo, poetica
Da *Myricae*: "Arano", "Lavandare", "X agosto", "L'assiuolo", "Temporale", "Novembre",
"Digitale purpurea" pag.437,439, 440, 441,
445, 452
Da *I canti di Castelvecchio*: " Casa mia" , "la mia sera" pag. 461,465
"Il gelsomino notturno" pag. 468

IL PRIMO NOVECENTO

La lirica in Italia nel primo Novecento

Le avanguardie:

I futuristi: Filippo Tommaso Marinetti : "manifesto del futurismo", "manifesto della letteratura futurista" : "Correzione bozze + desideri in velocità" pag.138

Aldo Palazzeschi "E lasciatemi divertire!" pag.135

I Crepuscolari:

Sergio Corazzini "Desolazione del povero poeta sentimentale" pag. 127

Camillo Sbarbaro "Taci, anima stanca di godere" pag. 143

Fra le due guerre:

Cesare Pavese: "Esterno"

pag. 166

"Verrà la morte e avrà i tuoi occhi"

pag.167

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo "Alle fronde dei salici"

pag.168

La Narrativa in Italia: tradizione e avanguardia"

Aldo Palazzeschi *Perelà uomo di fumo*

pag.237

Dino Buzzati *Una goccia*

pag.242

Alberto Moravia *Gli indifferenti (lettura integrale)*

- Italo Svevo: vita , cultura, opere

La coscienza di Zeno: lettura di alcuni passi "la morte del padre"; "la morte di Guido"; "La psicoanalisi"

- Luigi Pirandello: vita, visione del mondo, poetica

pag.314-327

da *Novelle per un anno*:

"La carriola"

330

pag.

"Ciaula

scopre

la

luna"

pag.339

"

il

treno

ha

fischiato"

pag.346

L'uomo dal fiore in bocca lettura integrale

L'innesto e Sei personaggi in cerca d'autore lettura integrale

- Giuseppe Ungaretti: storia, società, cultura, idee

Da *L'allegria* : "Pellegrinaggio", "In memoria" , "Il porto sepolto", "Veglia", "Fratelli", "I fiumi"; "San Martino del carso"; "Commiato", "Soldati", "L'isola", "La madre"

Da *Sentimento del tempo*: "L'isola"

Da *Il dolore* "Mio fiume anche tu"

(da pag. 478 a pag.512)

- Eugenio Montale: vita, opere

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"; "Forse un mattino andando in un'aria di vetro"

Da *Le occasioni* : "Non recidere, forbice, quel volto", "La casa dei doganieri"

Da *La bufera e altro*: "La frangia dei capelli ...", "Vento sulla Mezzaluna", "Piccolo testamento"

Da *Xenia e dalle ultime raccolte*: "Ho sceso, dandoti il braccio", "Nel silenzio", "Il pirla", "La mia Musa"

(da pag. 538 a pag.591)

- Umberto Saba: vita, visione del mondo, poetica

Dal *Canzoniere*: Città vecchia", "A mia moglie", "la capra", "Trieste", "Ritratto della mia bambina", " *Frutta e erbaggi*", "Teatro degli Artigianelli", "Amai", "Ulisse" (da pag. 614 a pag.647)

Dal Dopoguerra ai giorni nostri: lo scenario (storia, società, cultura , idee)

● Primo Levi

Da *Se questo è un uomo*: "Sul fondo", "Il canto di Ulisse" (pag.855 a pag. 865)

Da *Il sistema periodico*: "Zinco" (pag.866-868)

Da *La chiave a stella* : "la coppia conica" (pag. 872-876)

● Italo Calvino

Da *Gli amori difficili*: "L'avventura di due sposi" (pag. 1152)

Da *I racconti* : "La gallina di reparto" (pag. 1028)

● Carlo Emilio Gadda : vita , idee, opere

Da *Quer pasticciaccio brutto de via Merulana*: "Quella cosa orribile" (pag. 954)

Da *La cognizione del dolore* "Vagava, sola, nel dolore" (pag. 961)

"Manichini ossibuchivori" (pag.965)

● Pier Paolo Pasolini : vita, idee, opere

Da *Una vita violenta* "l'inondazione" (pag.998)

Le ceneri di Gramsci (strofe I e IV) (pag. 1005)

L'articolo delle lucciole (pag. 101)

Lecco, 9 maggio 2022

Firma del docente

Silvia Giovine

Firma dei rappresentanti degli studenti

Banetti Miriam e Milani Giulia

	Ministero dell'Istruzione LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B.Grassi" Largo Montenero, 3 - 23900 LECCO	
---	---	---

- **ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022**
PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: GIOVINE SILVIA

Disciplina: LINGUA E CULTURA LATINA 5ALS

La classe è composta da 22 studenti e con loro ho lavorato fin dalla prima, insegnando sia italiano che latino e ricoprendo il ruolo di coordinatrice di classe.

In generale, posso dire che, rispetto all'inizio del percorso, hanno tutti, con modalità e tempi differenti, evidenziato un miglioramento nell'approccio e nello studio delle due discipline.

Per lo studio del latino, sicuramente l'avvicinamento dalla terza alla storia della letteratura ha favorito un atteggiamento più partecipato, nonostante per alcuni permangano ancora difficoltà nella traduzione del testo latino e nel riconoscimento di strutture che dovrebbero ormai essere consolidate. Il limite che, però, ha contraddistinto una parte della classe fino alla fine del percorso è quello di uno studio saltuario e finalizzato alle verifiche che giustifica, secondo me, anche la presenza talvolta di errori grossolani nella scrittura e nell'analisi, anche in latino.

Per rendere il lavoro più consapevole e stimolante non sono mancate occasioni per confrontare gli autori latini con la realtà culturale e sociale italiana ed europea, anche contemporanea.

Classe 5 Sezione ALS

- **Premessa**

Anche per quanto riguarda la **LETTERATURA LATINA** si sono seguite le indicazioni concordate in sede di dipartimento; in particolare durante tutto l'anno lo studio degli autori dell'età imperiale si è concentrato soprattutto su quelli più significativi del I sec. D.c. (Seneca, Lucano, Petronio, Giovenale, Marziale, Quintiliano, Tacito, Svetonio e Apuleio); anche con questi autori si è partiti dalla **CENTRALITA' DEL TESTO**, la cui analisi ha voluto consolidare le abilità esercitate negli anni precedenti (lettura , comprensione e traduzione) sia attraverso la

proposta di testi in lingua originale che testi in traduzione. Laddove è stato possibile non sono mancati poi collegamenti con la letteratura italiana, soprattutto per quanto riguarda lo sviluppo del romanzo con Petronio e Apuleio , ma anche con altre discipline, come la filosofia e la storia dell'arte.

Le TIPOLOGIE DI SCRITTURE è stata ripresa la traduzione dal latino affiancata da un lavoro di riflessione sul testo e confronto con altre traduzioni mediante lezioni teoriche ed esercitazioni preliminari allo svolgimento delle verifiche in classe.

Le VERIFICHE, secondo quanto stabilito dal Dipartimento di Lettere e dal Consiglio di Classe, sono consistite in prove scritte (due per quadrimestre) e interrogazioni orali (almeno due per quadrimestre). Per la correzione e valutazione degli elaborati ci si è avvalsi delle griglie approvate dal Dipartimento. La programmazione didattica è in sintonia con la proposta di inizio anno, già coerente con quella del dipartimento.

Unità di apprendimento

- Ripresa della storiografia e, in particolare dell'Ab Urbe condita di Tito Livio
- La società e la cultura nell'età imperiale
 - La stagione d'oro della poesia "minore":
FEDRO e la favola in versi pag. 15
 - SENECA: profilo biografico, opere:
I Dialogi
Le Epistulae ad Lucilium
L'Apokolokintosis
(lettura di passi proposti dal manuale in lingua originale con note, in lingua originale con traduzione e in traduzione): pag.45,55,58, 60,63, 65,70, 72, 76, 80, 89
 - LUCANO: profilo biografico; la *Pharsalia* e il rapporto complesso col genere epico
Lettura di passi (pag.130, 134 e 136)
 - PETRONIO: profilo biografico; il *Satyricon* : originalità, complessità, narrazione "in frammenti"
Da cap. XV A cena da Trimalchione brani da pag. 162 a pag. 181
 - GIOVENALE e la Satira: brani in traduzione da pag. 214 a pag. 220
 - MARZIALE: profilo biografico; dagli *Epigrammi*: 10,4; 1,4;1,2; 10,70; 12,94; 1,10; 3,26; 1,18; 1,47; 1,41;5,34 da pag. 246 a pag. 261

- QUINTILIANO: profilo biografico; *l'Institutio oratoria*: proemio 1-5; 1,2,18-22; 2,2,4-10; 2,9; 10,1,31-346,2,26-28;12,1-7 da pag. 282 a pag.293
- TACITO: profilo biografico; opere: *Agricola* (1; 4-6; 9,1-3;6-9; 44-46; 10,1-6); *Germania* (1;6,1-3;14; 7) *Annales* (4,1; 1,6-7; 13,45-4611,37-3814,7-10; 4,32-33; 1-3; 15,62-64) *Historiae* (1,1-2; 1,15-16) da pag. 338 a pag. 386
- SVETONIO: profilo biografico; *De vita Caesarum*: Caligola (34-35) e Nerone (31) pag. 404-408)
- APULEIO: profilo biografico; l'evoluzione del romanzo
Metamorfosi (1,1); *Ipata, la città della magia* (2,1-2); *Lucio assiste alla metamorfosi di Panfile* (3,21-22) ; *la moglie del fabbro* (9,4-7); *Salvo grazie a Iside:Lucio ritorna umano* (11,12-13); *Una nuova Venere* (4,28); *Un tentativo di fuga* (6,27)

Dal II al IV secolo d.c. : diffusione della letteratura cristiana (apologisti), Costantino, la cristianizzazione dell'Impero e l'affermazione del Cristianesimo; la questione della traduzione(un confronto tra Girolamo e U.Eco) (pag. 541 e pag.561)

Lecco,

Firma del docente

Firma dei rappresentanti degli



Ministero dell'Istruzione
LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. Grassi"
Largo Montenero, 3 - 23900 LECCO



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 21 - 22

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: Pietro Gravina

Disciplina: Lingua e cultura inglese

Classe 5 Sezione A

- **Premessa**

La metodologia didattica applicata ha conferito al testo letterario un ruolo prioritario per una comprensione più ampia del pensiero dell'autore e del periodo di appartenenza. Le notizie biografiche e la cronologia delle opere hanno, pertanto, rivestito un semplice ruolo di complemento.

I testi di poesia sono stati affrontati in classe attraverso le fasi di lettura, parafrasi, spiegazione, discussione ed interpretazione critica, mentre i testi in prosa sono stati analizzati anche attraverso un lavoro individuale di lettura eseguito a casa dallo studente, seguito da un momento di confronto e discussione in classe. L'analisi dei testi letterari è stata spesso guidata dagli esercizi offerti dai testi in adozione.

Gli studenti hanno sviluppato le seguenti competenze:

- 1) la capacità di comprendere un testo in lingua inglese di livello avanzato e di saperlo rapportare al contesto storico-letterario;
- 2) la capacità di individuare ed analizzare gli aspetti stilistici di un testo letterario;
- 3) la capacità di comprendere e rielaborare criticamente il pensiero dell'autore;
- 4) la capacità di commentare e discutere un testo in lingua inglese (livello B2) argomentando le proprie opinioni.

I brani antologici offerti dai libri di testo sono stati integrati con fotocopie di altri brani scelti in base ai nuclei tematici individuati in fase di programmazione.

Per quanto riguarda le verifiche scritte sono state effettuate secondo le seguenti tipologie:

- Analisi testuale
- Quesiti a risposta aperta

Le verifiche orali si sono svolte interamente in lingua inglese e sono state mirate a valutare le effettive competenze comunicative degli studenti, oltre al livello di assimilazione e rielaborazione dei contenuti. La valutazione delle singole prove ha tenuto conto dei seguenti parametri:

- Assimilazione degli argomenti studiati
- Capacità di analisi testuale
- Capacità di rielaborazione personale
- Capacità espressive (comprensibilità, fluenza, correttezza grammaticale, ricchezza lessicale, correttezza ortografica, pronuncia ed intonazione)

Di assoluta importanza, oltre ai risultati conseguiti dagli alunni nelle singole prove, anche altri fattori, quali la partecipazione attiva in classe, la puntualità nel lavoro da svolgere a casa, l'impegno e la serietà nell'applicazione personale, i progressi compiuti nel percorso didattico.

- **Unità di apprendimento**

TESTO IN USO: SPIAZZI, TAVELLA, LAYTON, *Performer Heritage*, Vol 2 (From the Victorian Age to the Present Age), Zanichelli, 2021

Percorso 1: ROMANTIC POETRY AND PROSE (1° quadrimestre, settembre-ottobre)

Historical Background
Society & Letters

Jane Austen: Life and works

Pride and Prejudice:

- *Mr and Mrs Bennet*
- *Darcy proposes to Elizabeth*
- *Scenes from the movies*

William Blake: Life and works

Songs of Innocence and Songs of Experience:

- *London*
- *The Lamb*
- *The Tyger*

William Wordsworth: Life and works

- from *Preface to Lyrical Ballads* (1800): "A Certain Colouring of Imagination"
- *Daffodils*
- *My heart leaps up*

Samuel Taylor Coleridge: Life and works

The Rime of the Ancient Mariner: excerpts from

- Part I (*The Killing of the Albatross*)
- Part II (*Water Water Everywhere*),
- Part IV (*The Water Snakes*),
- Part VII (*A Sadder and a Wiser Man*)

Keats: Life and works

- *La belle Dame sans Merci*

The Gothic novel: Mary Shelley

Frankenstein:

- *Letter IV*
- *The creation of the monster*
- *The monster as an outcast*
- scenes from the film "Mary Shelley"

Mary Wollstonecraft: *A Vindication for the rights of Women*

Percorso 2: THE VICTORIAN AGE (1° quadrimestre, novembre-gennaio)

Historical Background

Society & Letters

Charles Dickens: Life and works

Oliver Twist:

- *The workhouse*
- *Oliver wants some more*
- Film by Roman Polanski (scenes)

Hard Times:

- *Coketown*

Charlotte Brontë: Life and works

Jane Eyre

- *Women feel just as men feel*
- *Jane and Rochester*

Robert Louis Stevenson: Life and Works

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde:

- *Story of the door*
- *Jekyll's experiment*

Oscar Wilde: Life and works

The Picture of Dorian Gray:

- *The Preface*
- *Dorian's death*

The Importance of Being Earnest - lettura integrale e visione del film in lingua originale

Percorso 3: WAR POETS (2° quadrimestre, gennaio-febbraio)

Historical Background

Society & Letters

Rupert Brooke: Life and works

- *The Soldier*

Wilfred Owen: Life and works

- *Dulce et Decorum Est*

Siegfried Sassoon: Life and works

- *Glory of Women*

Percorso 4: MODERNISM IN FICTION, POETRY AND DRAMA (2° quadrimestre, febbraio-aprile)

Thomas Stearns Eliot: Life and works

The Waste Land

- *The Burial of the Dead*

James Joyce: Life and works

Dubliners: a selection of texts

- *Eveline*
 - *Gabriel's Epiphany*
- Ulysses*
- From *Molly's Monologue*: "Yes, I will Yes"

Virginia Woolf: Life and works

To the Lighthouse

- *Will you not tell me just for once that you love me?*
- A Room of One's Own*
- From chapter III: Shakespeare's sister
 - From chapter IV: On Aphra Behn, on Jane Austen

The dystopian novel: George Orwell

Ninety-Eighty-Four

- *Big Brother is watching you*
 - *Room 101*
- Animal Farm*
- *Those were his very last words, comrades...*

Percorso 5: THE PRESENT AGE (2° quadrimestre, aprile-maggio)

The Theatre of the Absurd: Samuel Beckett

Waiting for Godot

- *Waiting*

Percorso 6: EDUCAZIONE CIVICA (primo e secondo quadrimestre)

The fight for Women Human Rights: feminism and female writers

- Mary Wollstonecraft: *A Vindication for the Rights of Woman*
- Malala Yousafzai
- Virginia Woolf: *A Room of One's Own* (on Aphra Behn, on Jane Austen, Shakespeare's sister)

Lecco,

Firma del docente

Firma dei rappresentanti degli studenti

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: Marco Giardina

Disciplina: Storia

Classe : 5^a Sezione A LS

• **Premessa**

a) Metodi:

- Brainstorming
- Lezione frontale /lezione dialogata
- Discussione
- Esercitazioni individuali e di gruppo

b) Spazi/tempi del percorso formativo:

Il lavoro didattico si è svolto regolarmente negli spazi e secondo i tempi previsti dall'istituto.

c) Strumenti di valutazione:

- In itinere: osservazione del contributo personale dell'alunno, della sua specificità operativa, dell'impegno e della costanza nell'esecuzione dei compiti.
- Scritta/Orale (trattazione di uno o più argomenti con interpretazione di testi e documenti di vario genere).

d) Obiettivi raggiunti:

La classe ha mostrato durante tutto l'a.s. un atteggiamento responsabile, disponibile e collaborativo, favorendo il mantenimento di un'atmosfera serena e produttiva.

Dal punto di vista didattico, globalmente gli studenti hanno affrontato con serietà ed impegno gli argomenti e i problemi affrontati a lezione, mostrando in particolare un progressivo miglioramento nelle competenze relative all'utilizzo delle fonti, del confronto tra interpretazioni storiografiche, della rielaborazione ed esposizione dei temi trattati.

Gli obiettivi specifici di apprendimento indicati nella programmazione di inizio anno scolastico risultano essere globalmente raggiunti. In particolare, il lavoro si è concentrato da un lato sulla riflessione dei cambiamenti e delle diversità dei tempi storici nella dimensione diacronica (attraverso il confronto fra epoche) e in quella sincronica (attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali), e dall'altro lato sull'individuazione dei collegamenti e delle relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo.

- **Unità di apprendimento**

1) Industrializzazione e società di massa

La seconda rivoluzione industriale

Differenze con la prima rivoluzione industriale: nuovi protagonisti e nuovi materiali; la concentrazione industriale.

Imperialismo e colonialismo

Conseguenze della conferenza di Berlino; l'impero francese e quello inglese in Asia e Africa; la guerra anglo-boera e la nascita dei campi di concentramento.

Verso la società di massa

Sviluppo industriale e razionalizzazione produttiva; massificazione e cambiamenti sociali; suffragio e questione femminile; il socialismo e la Seconda Internazionale; i cattolici e la *Rerum Novarum*; il nuovo nazionalismo.

2) L'Italia, l'Europa e il mondo alla vigilia della prima guerra mondiale

L'Europa tra due secoli

La Francia tra fine ottocento e inizio novecento: *l'affaire Dreyfus*; L'Inghilterra tra imperialismo e politica interna; la Germania guglielmina e la *Weltpolitik*; l'impero russo: la guerra russo-giapponese, la rivoluzione del 1905.

L'Italia giolittiana

L'età di Depretis e Crispi (tratti essenziali); la crisi di fine secolo. L'età giolittiana: la svolta liberale; decollo industriale e progresso civile; la questione meridionale; le riforme giolittiane; la politica estera e la guerra di Libia; socialisti e cattolici; la crisi del sistema.

3) Guerra e rivoluzione

La prima guerra mondiale

L'attentato di Sarajevo e le conseguenze; dalla guerra di movimento a quella di usura; l'intervento italiano; le trincee; la tecnologia militare e la mobilitazione; la svolta del 1917; L'Italia in guerra fino a Caporetto; l'ultimo anno di guerra; i trattati di pace e la situazione geopolitica dell'Europa.

La rivoluzione russa

Da febbraio a ottobre; dittatura e guerra civile; la terza internazionale; dal "comunismo di guerra" alla NEP; la nascita dell'URSS; da Lenin a Stalin.

L'eredità della grande guerra

Mutamenti sociali; le conseguenze economiche; il "biennio rosso" in Europa; rivoluzione e reazione in Germania e la nascita della repubblica di Weimar; la ricerca di distensione europea.

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

I problemi del dopoguerra e il biennio rosso; le origini del fascismo; la conquista del potere; la costruzione del regime. I rapporti con la Chiesa e la società. Interpretazioni storiografiche del fascismo.

4) La grande crisi e i totalitarismi

Economia e società negli anni '20' e '30.

Gli USA negli anni '20; il crollo del 1929 e la Grande Depressione; la crisi in Europa; Roosevelt e il *New Deal*; il nuovo ruolo dello stato.

Autoritarismi e totalitarismi

L'eclissi della democrazia in Europa. La Germania nel dopoguerra: il declino della Repubblica di Weimar. L'ideologia nazionalsocialista, l'ascesa del nazismo e la presa del potere. La costruzione del Terzo *Reich*.

L'URSS dopo Lenin. Stalin e la presa del potere. I piani quinquennali, l'industrializzazione forzata e la dekulakizzazione. L'URSS negli anni '30: "l'arcipelago" Gulag, L'Holodomor, la costituzione del '36, il Grande Terrore.

L'Italia fascista: totalitarismo imperfetto? Il regime nella cultura di massa. Politica economica, rapporti internazionali, politica estera, politica razziale; apogeo e declino del regime.

Il concetto di totalitarismo: interpretazioni storiografiche.

5) (Verso) la seconda guerra mondiale

Il contesto geopolitico mondiale alla vigilia della guerra

Il mondo fra le due guerre: la situazione del Giappone e della Cina. L'Europa fra le due guerre: la situazione della Regno Unito e della Francia. La guerra civile spagnola. Caratteri dell'antifascismo italiano negli anni '20 e '30. La politica estera del Terzo Reich. L'Europa sull'orlo della guerra.

La seconda guerra mondiale

Il concetto e la logica dei 'campi' (internamento, concentramento, sterminio). Le origini del conflitto; la distruzione della Polonia e l'offensiva al Nord; la caduta della Francia; l'Italia in guerra; la battaglia d'Inghilterra; l'attacco all'URSS e l'intervento USA; il "nuovo ordine", Resistenza europea e collaborazionismo; la svolta del 1942-43; la caduta del fascismo; l'Italia dopo l'8 settembre; il fenomeno resistenziale e la Liberazione. La sconfitta della Germania; la sconfitta del Giappone e la fine del conflitto. Riflessioni sulla distruzione in Germania, sulla Shoah e sulla bomba atomica.

6) Il nuovo ordine mondiale: il mondo bipolare e la logica della guerra fredda. L'Italia nel secondo dopoguerra.

Il mondo bipolare e la logica della guerra fredda.

Il nuovo ordine economico e l'assetto geopolitico dell'Europa. Gli organismi internazionali e gli inizi della Guerra Fredda. La 'cortina di ferro' e la politica del 'contenimento'; il Piano Marshall, la crisi di Berlino, la Nato e il Patto di Varsavia, il maccartismo. Lo stalinismo nell'Europa orientale. La morte di Stalin e il XX congresso del PCUS.

L'Italia nel secondo dopoguerra

La situazione in Italia dopo la fine del conflitto; la svolta del 1948 e gli anni del centrismo; la ricostruzione e il miracolo economico.

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: Marco Giardina

Disciplina: Filosofia

Classe : 5^ Sezione A LS

- **Premessa**

Metodi:

- Brainstorming
- Lezione frontale /lezione dialogata
- Discussione
- Esercitazioni individuali e di gruppo

Spazi/tempi del percorso formativo

Il lavoro didattico si è svolto regolarmente negli spazi e secondo i tempi previsti dall'istituto.

Strumenti di valutazione:

- In itinere: osservazione del contributo personale dell'alunno, della sua specificità operativa, dell'impegno e della costanza nell'esecuzione dei compiti.
- Scritta/Orale (trattazione di uno o più argomenti con interpretazione di testi e documenti di vario genere).

Obiettivi raggiunti:

La classe ha mostrato durante tutto l'anno scolastico un atteggiamento responsabile, disponibile e collaborativo, favorendo il consolidamento di un'atmosfera serena e produttiva. Dal punto di vista didattico, globalmente gli studenti hanno affrontato con serietà ed impegno gli argomenti e i problemi affrontati a lezione, mostrando un progressivo miglioramento in particolare in termini di competenze logiche (saper comprendere e motivare un ragionamento), argomentative (saper argomentare e sostenere le proprie tesi) e storiche (saper contestualizzare idee e problemi).

Gli obiettivi specifici di apprendimento indicati nella programmazione di inizio anno scolastico risultano essere globalmente raggiunti. In particolare, il lavoro si è concentrato sul consolidamento del lessico fondamentale della filosofia, sulla capacità di esporre in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetti di studio e sulla comprensione di testi filosofici di diversa natura e complessità.

- **Unità di apprendimento**

- 1) Ripresa di alcuni contenuti essenziali dell'anno precedente: linee generali della filosofia moderna, da Cartesio a Hume; il criticismo kantiano.
- 2) Kant: Critica della Ragion Pratica. Il bilancio delle prime due critiche. Obiettivi della Critica del Giudizio. Dal dibattito sulla 'cosa in sè' all'infinitizzazione dell'Io.
- 3) Verso l'idealismo: l'Io come principio formale e materiale della realtà, Spirito/materia, dialettica.
- 4) Hegel. Biografia 'ragionata'. "Sulla differenza dei sistemi di filosofia di Fichte e Schelling".
I capisaldi del sistema. La dialettica (commento della prefazione della Fenomenologia). Il senso del sistema nell' "Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio". La Fenomenologia dello Spirito (in particolare la dialettica servo-padrone e la figura della coscienza infelice). Filosofia dello Spirito. Lo spirito oggettivo. Il ruolo dello Stato. La filosofia della storia: popolo e spirito, individui cosmico-storici, il significato della guerra, il rapporto con Eraclito. Lo Spirito assoluto. L'eredità di Hegel.
- 5) Kierkegaard: biografia 'ragionata'. La critica al 'sistema' hegeliano e il valore dell'individuo. La malattia mortale: possibilità, angoscia, disperazione. Gli 'stadi' esistenziali: vita estetica, etica e religiosa. Abramo e la fede. Kierkegaard 'precursore' dell'esistenzialismo: confronto con il concetto di noia, angoscia e morte in Heidegger.
- 6) Destra e Sinistra hegeliana. Le diverse concezioni della politica e della religione. Feuerbach: la critica all'hegelismo. La critica alla religione e il concetto di alienazione.
- 7) Marx: biografia 'ragionata'. L'unione di teoria e prassi. Continuità e discontinuità con la dialettica hegeliana. la critica allo stato moderno e al liberalismo. La critica all'economia borghese, l'alienazione. La critica a Feuerbach. Materialismo storico, lavoro, struttura, sovrastruttura. La dinamica della storia. Il concetto di ideologia. Il Manifesto del partito comunista. Dalla dittatura del proletariato all'estinzione dello Stato. Il Capitale (cenni). L'eredità di Marx.
- 8) Schopenhauer: biografia 'ragionata'. Il contrasto con l'idealismo. Le radici culturali: il rapporto con Kant e con la sapienza orientale. L'analisi della dimensione fenomenica: il velo di Maya, la nozione di rappresentazione. L'analisi della dimensione noumenica: il ruolo del corpo nella scoperta della volontà nel soggetto [risonanze nel pensiero fenomenologico di Husserl e Merleau-Ponty sul rapporto corporeità-soggettività]. La volontà nel mondo. I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere. Il pessimismo: dolore, piacere e noia. Le vie della liberazione del dolore.
- 9) Il pensiero positivista: caratteri generali, origini, obiettivi. Comte: la legge dei tre stadi. Influenza del positivismo nella seconda metà del XIX secolo.
- 10) Nietzsche: biografia 'ragionata'. Riflessioni preliminari: rapporto con la malattia, ricezione, sospetto e funzione critica, funzione costruttiva. Scrittura poliedrica e sistematicità. Riflessioni a partire da: *La Nascita della tragedia dallo spirito della musica. Umano troppo Umano. Sull'utilità e il danno della storia per la vita. Su verità e menzogna in senso extra morale.* La nascita della coscienza (a partire da *La gaia scienza*). Il metodo genealogico: la *Genealogia della morale*. La morte di Dio e il nichilismo. "Come il mondo vero finì per diventare favola". Conseguenze della morte di Dio. Prospettivismo. Lo

Zarathustra: l'annuncio dell'oltreuomo. Le tre metamorfosi. eterno ritorno e volontà di potenza. L'eredità di Nietzsche nel '900.

11) La crisi epistemica dell'inizio '900. Vienna e la *Finis Austriae* (cenni). P. Ricoeur e i 'maestri del sospetto': Il rapporto Nietzsche-Freud.

12) Freud e La psicoanalisi: il contesto sociale e la questione dell'identità. Le tre dimensioni della psicoanalisi. L'origini: il metodo catartico, il caso Anna O., la sessualità infantile, l'origine della nuova concezione della psiche. Pulsioni e istinti; Eros e thanatos; l'immagine freudiana della Psiche: la differenza tra prima e seconda topica. L'Es, l'Io e il Super-Io. La formazione del Super-io e il ruolo del complesso di Edipo (e relative obiezioni-critiche). La 'funzione' della nevrosi, il compito dell'Io e il 'sostegno' della psicoanalisi. Considerazioni a partire da "Il disagio della civiltà" e "L'avvenire di un'illusione".

Sviluppi della psicoanalisi: Jung, l'inconscio collettivo e il concetto di archetipo.

13) Il pensiero della tecnica: percorsi nella filosofia del '900: (M. Heidegger, G. Anders, H. Jonas). (svolgimento previsto dopo il 15 maggio)

Lecco, 13-5-2022

Firma del docente

Firma dei rappresentanti degli studenti



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 21 -22

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: BARBARA BALOSSI

Disciplina: MATEMATICA

Classe 5 Sezione A

- **Premessa**

La classe non ha mantenuto la continuità didattica nel corso del secondo biennio e in classe quinta.

Gli studenti si sono comportati generalmente corretto sia con l'insegnante che con i compagni, anche se alcuni hanno attivato assenze strategiche soprattutto in prossimità delle verifiche scritte. L'attenzione alle lezioni è stata complessivamente costante, mentre gli interventi durante le ore di lezioni sono risultati pochi e fatti sempre dai soliti studenti volenterosi e curiosi,

Nel complesso, gli studenti hanno affrontato diligentemente lo studio della disciplina: hanno dovuto recuperare alcune conoscenze e abilità degli precedenti che hanno reso non sempre positiva la valutazione delle prove affrontate. Infatti, i risultati ottenuti non sono stati sempre confortanti: quattro studenti dimostrano fatica nell'affrontare quanto proposto sin dall'inizio della classe quinta, a causa dell'attività in DAD/DDI, le cui modalità di svolgimento, se da una parte hanno incentivato la volontà di confrontarsi con gli argomenti affrontati, dall'altra hanno mortificato le aspettative, a causa di lacune latenti che hanno fortemente condizionato la comprensione degli argomenti affrontati. Altri hanno manifestato, soprattutto in fase finale dell'anno scolastico, difficoltà nella gestione globale dei contenuti proposti: hanno carenze, in fase applicativa, nell'acquisizione e riproduzione dei metodi di risoluzione di problemi proposti nei vari contesti (analisi, fisica, probabilità). Un nutrito numero di allievi a volte inciampa nel percorso risolutivo perché, pur possedendo gli strumenti dell'algebra e della geometria analitica, non sempre riesce ad utilizzare consapevolmente le procedure risolutive richieste.

Non mancano gli studenti meritevoli, che hanno consolidato il proprio metodo di studio, riescono ad argomentare e motivare le proprie affermazioni, utilizzando con efficacia la simbologia ed il linguaggio disciplinare. Eseguono le dimostrazioni all'interno dei contesti teorici studiati e riesaminano criticamente e logicamente le conoscenze ormai consolidate.

Il lavoro svolto, soprattutto nella parte finale dell'anno scolastico, è stato improntato al consolidamento delle procedure risolutive elementari di algebra e geometria, intercalato da momenti in cui si richiedeva la scelta di metodi caratterizzanti il problema proposto, sia nell'ambito matematico che fisico. Ampio spazio è stato dedicato al ripasso dei contenuti di geometria nello spazio sia dal punto di vista geometrico che analitico: le ore dell'ultimo periodo sono state dedicate alla risoluzione di simulazioni di prove d'esame affinché gli studenti possano rivedere e rileggere tematiche affrontate nel corso di questo anno scolastico.

Le prove di verifica sono state per lo più scritte, strutturate in modo che una parte fosse orientata alla acquisizione dei concetti trattati in una unità di apprendimento limitata ed un'altra organizzata sottoforma di quesiti sia a scelta multipla che vero o falso, con giustificazione pertinente sulla scelta. Il programma è stato affrontato seguendo due binari: uno indirizzato alla acquisizione di competenze elementari, con scarsi approfondimenti; l'altro dedicato alla rielaborazione autonoma degli argomenti

affrontati. Quest'ultimo è stato rivolto per lo più agli studenti che hanno consolidato la metodologia delle dimostrazioni matematiche.

Gli obiettivi perseguiti durante il secondo biennio sono:

- a. Esaminare la situazione fisica/matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi
- b. Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.
- c. 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
- d. Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta

Al termine della classe quinta la preparazione diversificata degli studenti conferma livelli differenti di raggiungimento.

• Unità di apprendimento

- ✓ Cenni di topologia: insieme aperto, chiuso, limitato superiormente, limitato inferiormente, illimitato superiormente, illimitato inferiormente. Frontiera di un insieme, insieme dei punti di accumulazione. Estremo superiore di un insieme, estremo inferiore, massimo di un insieme, minimo di un insieme. Determinazione dell'insieme dei punti di accumulazione. Intorni di punti: intorno destro, sinistro, intorno completo.
- ✓ Definizione di limite di una funzione. Teorema di Bolzano. Teorema di Weierstrass (senza dimostrazione), teorema di esistenza e unicità del limite di una funzione (dimostrazione dell'unicità). Limiti ed asintoti. Limite destro e sinistro. Teorema del confronto (senza dimostrazione). Teorema degli zeri. Metodo di bisezione, metodo delle secanti, metodo di Newton.
- ✓ I limiti e le operazioni. Dimostrazione del teorema sulla somma di limiti di funzioni. Limite del prodotto. Limiti con le altre operazioni elementari.
- ✓ Calcolo di limiti. Asintoti orizzontali. Asintoti verticali. Asintoti obliqui. Confronto fra infiniti ed infinitesimi mediante le funzioni campione.
- ✓ Continuità di una funzione. Classificazione delle discontinuità. La continuità e le operazioni. Limiti notevoli.
- ✓ Derivabilità: definizione. Interpretazione geometrica della derivata. Derivabilità e continuità. Regole di derivazione. Derivata delle funzioni composte. Derivata delle funzioni inverse. Estremi di una funzione. Monotonia. Problemi di ottimizzazione.
- ✓ Teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Rolle, teorema di Cauchy, teorema di Lagrange, teorema di De L'Hopital (con dimostrazione).
- ✓ Studio di funzioni.
- ✓ L'operatore primitiva: proprietà dell'operatore primitiva. Integrali immediati. Metodo di integrazione per parti. Metodo di integrazione mediante riduzione a fratti semplici. Metodo di integrazione per sostituzione.
- ✓ Integrale definito: definizione di integrabilità di una funzione. Monotonia ed integrabilità di una funzione. Integrabilità e continuità. Proprietà dell'integrale definito. Teorema relativo alla media integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale: teorema di Torricelli – Barrow. Integrali generalizzati di prima specie. Integrali generalizzati di seconda specie. Volumi di solidi di rotazione.
- ✓ Introduzione alle equazioni differenziali: equazioni differenziali del primo ordine. Problemi che hanno come modello equazioni differenziali.
- ✓ Distribuzioni di probabilità: variabili aleatorie e distribuzioni discrete. Distribuzione di Bernoulli, distribuzione di Poisson. Distribuzioni continue, distribuzione esponenziale. Esempi della realtà.

Lecco, 09 maggio 2022

Firma del docente

Firma dei rappresentanti degli studenti



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 21 - 22

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: prof.ssa Barbara Balossi

Disciplina: Fisica

Classe Quinta Sezione A

• Premessa

La classe ha dimostrato un interesse adeguato alla disciplina. L'attenzione degli studenti è andata consolidandosi soprattutto verso la fine del secondo quadrimestre, dove, nonostante la difficoltà di alcuni argomenti proposti e l'intrecciarsi di competenze matematiche e logiche, è rimasta complessivamente costante. Sono riuscita a svolgere gli argomenti indicati, anche se non sempre con l'adeguato approfondimento richiesto alla fine di un triennio liceale e riducendo le tematiche inerenti alla struttura atomica, tenuto conto anche della non continuità didattica nella disciplina nel secondo biennio.

Vista la situazione pandemica che ha comportato l'alternanza DAD/DDI, alcuni argomenti degli anni passati non sono stati supportati da adeguate esperienze svolte in laboratorio, e la trattazione è stata per lo più superficiale.

A conclusione del triennio, posso evidenziare che la maggior parte degli studenti ha acquisito le competenze minime per poter rispondere a quesiti elementari sulle leggi fisiche studiate, mentre tre studenti hanno ancora gravi lacune nelle conoscenze degli argomenti. Generalmente gli studenti hanno dimostrato di possedere gli strumenti di lavoro propri della fisica: essi sono in grado di gestire le conoscenze minime e hanno acquisito le competenze essenziali per la risoluzione di problemi e la dimostrazione di leggi fisiche.

Altri, ancora, hanno raggiunto un solido livello di preparazione frutto di un lavoro individuale orientato alla sintesi dei contenuti proposti. Sono in grado di risolvere problemi in contesti noti e, in alcuni casi anche non noti, perché hanno seguito le indicazioni date dall'insegnante e hanno collaborato per migliorare l'esposizione orale delle tematiche affrontate. Anche in questo caso ci sono studenti degni di nota: questi hanno interiorizzato e fatto proprie le leggi studiate e sanno organizzare autonomamente un percorso didattico che possa interessare tematiche di fisica moderna.

Le prove effettuate, sia orali che scritte, sotto forma di test a scelta multipla con un minimo di giustificazione oppure orientate alla analisi di un fenomeno fisico, che si manifesta nella realtà di tutti i giorni, hanno confermato questa situazione.

Per cercare di recuperare alcuni studenti che, alla fine del primo quadrimestre avevano ottenuto un profitto insufficiente, ho cercato di reimpostare l'attività didattica in classe, con il supporto di esperienze di laboratorio simulate e anche con esperienze in laboratorio svolte per lo più dalla cattedra.

Gli obiettivi perseguiti al termine della classe quinta sono:

- Esaminare la situazione fisica/matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi
- Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari
- 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

- d. Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta

Come già anticipato, tre studenti della classe non hanno raggiunto il livello minimo previsto da questi obiettivi.

Unità di apprendimento

1. Corrente in regime stazionario: analisi del vettore densità di corrente \vec{j} . Legge di Ohm a livello microscopico e macroscopico. Energia dissipata per effetto Joule - Resistenze in serie ed in parallelo. Leggi di Kirchoff per i circuiti in corrente in regime stazionario.
2. Campo magnetico: analisi fenomenologia del campo magnetico - definizione della legge di Coulomb per il campo magnetico - aghetto magnetico - natura dipolare della sorgente di un campo magnetico - definizione di \mathbf{B} - campi incrociati: determinazione della carica specifica con l'esperienza delle bobine di Helmholtz - esperienza di Thompson) - carica in moto circolare - forza magnetica agente su un filo percorso da corrente - momento torcente su una spira percorsa da corrente - dipolo magnetico.
3. Campi elettrodinamici: calcolo del campo magnetico generato da corrente - interazione tra due fili percorsi da corrente - legge di Ampere: circuitazione del campo \mathbf{B} - legge di Gauss per il campo magnetico - campo magnetico generato da un solenoide - dipolo magnetico costituito da una spira percorsa da corrente - struttura di una calamita: diamagnetismo, paramagnetismo, ferromagnetismo.
4. Equazioni di Maxwell per il campo stazionario.
5. Induzione e induttanza: forza elettromotrice indotta e correnti indotte - legge della induzione di Faraday - legge di Lenz - induzione e trasferimento di energia - campi elettrici indotti - induttanza - autoinduzione - extracorrente di chiusura ed apertura di un circuito - energia immagazzinata in un campo magnetico - densità di energia di un campo magnetico - mutua induzione.
6. Correnti alternate: determinazione della corrente alternata - circuito RC - circuito RL - analisi della corrente efficace e della differenza di potenziale efficace - circuiti RLC - potenza nei circuiti a corrente alternata.
7. Onde elettromagnetiche: campi magnetici indotti - corrente di spostamento - equazioni di Maxwell - oscillazioni LC - analogia elettricità meccanica - propagazione delle onde elettromagnetiche: trattazione quantitativa - polarizzazione delle onde elettromagnetiche. Vettore di Poynting. Pressione di radiazione.
8. Dinamica Relativistica: definizione delle leggi di trasformazione delle velocità mediante le trasformazioni di Lorentz - definizione della massa - quantità di moto relativistica: leggi di trasformazione - urti - dimostrazione $E = mc^2$ - Triangolo delle Energie.
9. L'atomo: spettro del corpo nero - ipotesi di Planck - effetto fotoelettrico - quantizzazione della luce secondo Einstein - effetto Compton - spettro dell'atomo di idrogeno - esperimento di Rutherford - il modello di Bohr - i livelli energetici dell'atomo di idrogeno.
10. Introduzione alla fisica quantistica: proprietà ondulatorie della materia - legge di De Broglie

Lecco, 09 maggio 2022

Firma del docente

Firma dei rappresentanti degli studenti



Ministero dell'Istruzione
LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. Grassi"
Largo Montenero, 3 - 23900 LECCO



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: Marilisa Carsana

Disciplina: Scienze

Classe: quinta

Sezione: A

Premessa

Il piano didattico ha tenuto conto delle indicazioni ministeriali previste per la classe quinta del liceo scientifico e di quanto stabilito nel PTOF.

Lo svolgimento del programma è stato supportato da presentazioni in PowerPoint, video, articoli e altro materiale digitale fornito dalla docente e condiviso su Google Classroom.

Le lezioni hanno mantenuto un approccio di tipo laboratoriale, sia per quanto riguarda la metodologia didattica sia per le spiegazioni inerenti le attività sperimentali che hanno portato alle evidenze scientifiche.

Gli alunni hanno svolto almeno due prove di verifica per quadrimestre e sono stati valutati rispettando la griglia di valutazione approvata dal dipartimento.

Dal punto di vista degli obiettivi cognitivi, gli studenti hanno conseguito risultati diversificati in rapporto all'impegno effettivamente dimostrato a scuola e a casa, alle inclinazioni e agli interessi personali. La maggior parte di essi ha raggiunto risultati discreti, solamente un ristretto numero di alunni dimostra di padroneggiare in modo autonomo e sicuro i contenuti disciplinari. La capacità espositiva è sufficiente per alcuni alunni, discreta per altri; una piccola parte di alunni è in grado di esporre in modo efficace e con lessico adeguato, di operare collegamenti significativi anche con altre materie di indirizzo e rielaborare criticamente le nozioni apprese.

Unità di apprendimento

CHIMICA ORGANICA

Gli idrocarburi

- Formule generali di alcani, alcheni, alchini, cicloalcani.
- La struttura degli alcani.
- Concetti di nomenclatura: prefisso, radice e desinenza nel nome proprio dei composti.
- Nomenclatura degli alcani. Proprietà fisiche degli alcani. Radicali alchilici.
- Nomenclatura e le conformazioni cis-trans dei cicloalcani. Isomeria cis-trans nei cicloalcani.
- Reazioni di combustione e di sostituzione radicalica.

- Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini.
- Nomenclatura di alcheni e alchini; priorità.
- Caratteristiche energetiche e geometriche del doppio legame; isomeria cis-trans.
- Reazioni di addizione elettrofila agli alcheni: di alogeni, acqua, acidi, idrogeno.
- Meccanismo dell'addizione elettrofila agli alcheni; stabilità dei carbocationi; regola di Markovnikov.
- Combustione degli alcheni.
- Caratteristiche del triplo legame.
- Reazioni di addizione agli alchini.

I composti aromatici

- Le caratteristiche del benzene

- La sostituzione elettrofila aromatica e il meccanismo della sostituzione elettrofila aromatica.
- Effetti del sostituente nelle sostituzioni elettrofile aromatiche ed interpretazione dell'effetto di orientazione del sostituente.

Alcoli

- Legame a idrogeno negli alcoli, proprietà fisiche.
- Acidità di alcoli.
- Basicità degli alcoli.

Aldeidi e chetoni

- Il gruppo carbonilico.
- Proprietà fisiche.

Acidi carbossilici e loro derivati

- Proprietà fisiche e acidità degli acidi carbossilici.
- Acidi grassi.
- Sostituzione nucleofila.
- Saponificazione.
- Derivati degli acidi carbossilici: esteri.
- Anidridi, ammidi, ammine (gruppi funzionali caratteristici).

Biomolecole

- I monosaccaridi.
- Principali monosaccaridi dei viventi.
- I disaccaridi e i polisaccaridi dei viventi, composizione, strutture e proprietà. Confronti.
- Amminoacidi, gli aminoacidi naturali, gli aminoacidi essenziali. Proprietà fisico-chimiche. Gruppo R degli aminoacidi e proprietà. Legame peptidico e formazione di ammidi, peptidi.
- Le proteine, relativi livelli strutturali. Proprietà fisico-chimiche, denaturazione.
- Classificazione funzionale delle proteine dei viventi.
- Gli enzimi, modelli dell'interazione enzima-substrato; enzimi allosterici, inibitori e competitori.
- Lipidi: trigliceridi e fosfolipidi, relative composizioni, strutture e proprietà. Altri lipidi.
- Basi azotate, nucleotidi, reazioni di fosforilazione e formazione di esteri fosforici. NAD⁺, FAD, ATP.
- Struttura e composizione del DNA. Tipi di RNA.

BIOLOGIA

- Dal DNA alla proteina: passaggi chiave. Il dogma centrale della biologia: replicazione del DNA, trascrizione e traduzione.
- Esperimento di Beadle e Tatum: dalla definizione "Un gene, un enzima" alla definizione "Un gene, una catena polipeptidica".
- Meccanismo della duplicazione del DNA (esperimento di Meselson e Stahl); enzimi coinvolti, direzione, filamento in anticipo ed in ritardo. Le forche di replicazione. DNA polimerasi. Telomeri e telomerasi.
- Struttura e sintesi dell'RNA messaggero. Struttura dei ribosomi.
- Sintesi proteica; RNA coinvolti; fasi del processo; reazioni coinvolte. Splicing e splicing alternativo.
- Il codice genetico e sua decifrazione (esperimento di Matthaei e Nirenberg).
- Dimensioni e struttura dei virus; materiale genetico e tipi di virus. La regolazione del ciclo vitale nel virus lambda. Ciclo litico e ciclo lisogeno. Fago e profago. Virus a RNA; retrovirus e trascrittasi inversa virale.
- Regolazione della trascrizione in E.Coli: studio dell'operone *lac* e dell'operone *trp* di E. coli. Sistemi inducibili e repressibili.
- Differenziamento e specializzazione cellulare negli eucarioti. La clonazione.
- Eucromatina ed eterocromatina.
- Il genoma eucariote: sue caratteristiche e differenze rispetto il genoma dei procarioti.
- Il controllo della trascrizione: fattori di trascrizione, enhancers e silencers, epigenetica. La discontinuità dei geni eucarioti, gli introni e gli esoni. Dall'RNA nucleare all'RNA maturo.
- Esempi di controllo della traduzione e della post-traduzione.
- Quadro riassuntivo delle mutazioni: (a) somatiche/germinali; (b) geniche/cromosomiche e genomiche.
- Le mutazioni puntiformi dal punto di vista biochimico. Effetti delle mutazioni puntiformi.
- Esempio della struttura dell'emoglobina normale e falcemica.
- Conseguenze delle mutazioni.

BIOTECNOLOGIE

- Definizione e scopi delle biotecnologie. Il DNA ricombinante, esperimento di Cohen e Boyer.
- Caratteristiche genetiche dei batteri.
- Trasformazione, trasduzione, coniugazione. Ricombinazione genetica nei batteri per coniugazione.
- Gli enzimi di restrizione, ruolo in natura e nelle biotecnologie. La DNA ligasi.
- Il DNA genomico. Plasmidi e fagi come vettori.
- Clonazione di geni mediante plasmidi.
- Amplificazione del DNA: la PCR.
- Sequenziamento del DNA secondo Sanger.
- Organismi utili nella tecnologia del DNA ricombinante e prodotti.
- Organismi transgenici. Dolly.
- Applicazioni delle biotecnologie.

BIOCHIMICA

Glicolisi e respirazione cellulare

- Anabolismo e catabolismo.
- Ossidazione del glucosio nel suo insieme.
- La glicolisi: breve analisi degli intermedi, coenzimi coinvolti; bilancio energetico della glicolisi. Localizzazione della glicolisi.
- Fermentazione alcolica. Fermentazione lattica. Significato chimico delle fermentazioni.
- Ossidazione dell'acido piruvico; ciclo di Krebs; catena di trasporto degli elettroni; ATP-sintetasi.
- Bilancio energetico dei vari stadi. Localizzazione dei processi.
- Veleni della catena respiratoria.

Fotosintesi

- La fotosintesi in generale, l'autotrofia e gli organismi produttori.
- Struttura dei cloroplasti.
- Reazioni della fase luminosa e luce-indipendenti: reazioni globali di ciascuna fase; fotolisi dell'acqua, trasferimento di elettroni, produzione di coenzimi ridotti e di ATP.
- Analogie tra la fotofosforilazione dell'ADP del cloroplasto e la fosforilazione ossidativa mitocondriale. Altre analogie e differenze tra respirazione e fotosintesi.

Lecco, 13/05/2022

Firma del docente
Marilisa Carsana

Firma dei rappresentanti degli studenti

ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: : Arianna MANCINI

Disciplina: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Classe QUINTA

Sezione A _LS

- **Premessa** (*esplicitare i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti*)

Si ricorda che, come stabilito dai programmi ministeriali e dal Dipartimento, il programma per la classe Quinta per l'indirizzo LS prevede principalmente lo studio della Disciplina di Storia dell'Arte, per la durata di due ore settimanali. Tuttavia, come stabilito nel PTOF: "il Disegno per la classe quinta del Liceo Scientifico è da intendersi come completamento del curriculum, ma la scelta della sua modalità attuativa è a discrezione dell'insegnante, che potrà scegliere uno svolgimento pratico o l'approfondimento della Storia dell'Architettura dal Settecento ai giorni nostri".

Pertanto in sintonia con il profilo della classe, si è preferito optare per un approfondimento della Storia dell'Architettura.

Metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo

- Spiegazioni frontali e di confronto tematico (in relazione anche all'arte moderna e contemporanea, attraverso percorsi trasversali)
- Lavori di gruppo
- Spiegazioni con l'utilizzo della "Lavagna Multimediale": al fine di consentire una lettura iconografica più analitica e rigorosa
- Lettura di riviste, manifesti e articoli inerenti anche all'arte contemporanea
- Utilizzo di presentazioni in Power Point
- Proiezioni video e filmiche
- Proposte di visite a città, musei o mostre per permettere una lettura più diretta e approfondita dell'opera d'arte e per sollecitare lo sviluppo della sensibilità estetica di tipo visivo (uscita didattica a Milano, quartiere Liberty)
- Utilizzo costante di Google Classroom e di G. Suite.
- Testi adottati:
- Gillo Dorfles, *Civiltà d'Arte*, vol.4 vol.5, Atlas
- Contributi multimediali integrativi alla didattica: www.ovovideo.com / [youtube](https://www.youtube.com) / [raiplay](https://www.raiplay.com) / www.didatticarte.it / [myzanichelli](https://www.myzanichelli.it)

Criteri, gli strumenti di valutazione adottati

- STORIA DELL'ARTE: lezione dialogata / lettura opera d'arte con approccio intuitivo e di ragionamento sull'opera, con uso di schede specifiche
- Valutazione e strumenti di verifica: si fa riferimento quanto dichiarato nel PTOF e nel verbale 1, del Dipartimento di Disegno e Storia dell'Arte a.s. 2021-22
- Per la valutazione si fa riferimento alle griglie stabilite dal dipartimento di Disegno e Storia dell'arte e presenti nel PTOF della scuola

Obiettivi raggiunti:

La classe, dal profilo eterogeneo, durante l'anno, si è dimostrata attenta e interessata alla materia, salvo un ristretto numero di studenti che hanno mantenuto un atteggiamento dispersivo, a tratti immaturo e poco adatto all'apprendimento. Salvo restando gli studenti appena citati, generalmente la classe ha mantenuto un comportamento corretto e curioso, con partecipazione per lo più passiva; attiva solo se sollecitata dall'insegnate.

Non mancano studenti brillanti e maturi che hanno cercato di attuare collegamenti e interventi di rielaborazione dei contenuti proposti in modo efficace.

La costanza nello studio è stata quasi sempre puntuale e rigorosa per questi ultimi, discontinua e in parte superficiale per un ristretto numero.

Tutti gli alunni raggiungono la sufficienza dei voti e, in alcuni casi, livelli di buoni e ottimi di conoscenza e rielaborazione.

In riferimento a quanto dichiarato dal PTOF si reputano raggiunte da quasi tutti gli studenti:

Competenze

- Essere in grado di leggere e interpretare, anche criticamente, le opere architettoniche e artistiche anche extraeuropee.
- Essere in grado di collocare un'opera d'arte nel contesto storico-culturale.

Abilità

- Saper distinguere elementi compositivi, formali, strutturali e simbolici, con terminologia e sintassi descrittiva appropriata.
 - Elaborare, anche graficamente, analisi e letture di opere d'arte.
 - Conoscenza dei caratteri storico-culturali generali dei vari periodi e dei fenomeni artistici.
 - Conoscenze di caratteristiche stilistiche, formali e biografiche, di alcune specifiche personalità artistiche.
 - Capacità di svolgere osservazioni pertinenti e di elaborare criticamente gli argomenti trattati.
-

- **Unità di apprendimento**

Il programma di Storia dell'Arte, per la classe quinta, è stato svolto seguendo un taglio cronologico e tematico. La scansione temporale di fatti storici e artistici ha permesso un'integrazione tra fenomeni sociali e culturali, con lo sviluppo di nuovi linguaggi visivi ed estetici. La lettura tematica, invece, ha consentito di rielaborare i concetti, in riferimento ad argomenti proposti, che hanno offerto la visione plurima di opere e artisti, in contesti temporali diversi, ma attinenti a livello visivo (es. Espressionismo e Espressionismo Astratto degli anni Trenta). Il continuo utilizzo di supporti multimediali (Lim, filmati, P.Point) ha contribuito a rafforzare le conoscenze del linguaggio visivo, pittorico, scultoreo e del costruito urbano. In particolare ci si è concentrati sulle caratteristiche tipiche di un'epoca artistica, attraverso i suoi autori principali.

La sezione delle "Avanguardie" ha richiesto un uso proficuo del materiale multimediale (P.Point), per facilitare la lettura plurima delle correnti attraverso tematici quali:

1° PERCORSO TEMATICO: IL TEMPO (Cubismo e Futurismo)

2° PERCORSO TEMATICO: FORMA e OGGETTO (Astrattismo e Dadaismo)

3° PERCORSO TEMATICO: LA GUERRA (Cubismo, Dadaismo, Futurismo)

4° PERCORSO TEMATICO: OLTRE LA REALTA' (Surrealismo e Metafisica)

5° PERCORSO TEMATICO: LA LINEA RETTA E LA LINEA CURVA (Razionalismo e Organicismo in Architettura)

La sezione Verso il contemporaneo è stata svolta in modo sintetico.

Storia dell'Arte ha contribuito nella disciplina di Educazione civica con 3 ore di U.D.A. riguardante "I beni culturali, la salvaguardia e la memoria" Art. 9: tutela del patrimonio storico e artistico della Nazione (con collaborazione con "Breraut", già partner della scuola nel Comitato scientifico, per intervento di approfondimento sulla tutela e conservazione dei beni culturali nel rispetto e nella valorizzazione di beni pubblici comuni).

Rientranti nel programma di Disegno e Storia dell'Arte sono state svolte le seguente attività:

- Visita didattica a Milano, tour del Liberty

ARGOMENTI

- L'Illuminismo nell'arte
- Il Neoclassicismo
- Il Romanticismo
- Gli architetti della Restaurazione
- Il Neomedievalismo
- Il Realismo
- I Macchiaioli
- Nuova urbanistica e nuova architettura del ferro
- La fotografia (approfondimento)
- L'Impressionismo
- Postimpressionismo
- Le Secessioni e L' Art Nouveau
- Espressionismo / Espressionismo Astratto e Arte Informale
- Il Novecento e le Avanguardie Storiche: sviluppi per aree tematiche:
 - IL TEMPO (Cubismo e Futurismo)
 - FORMA e OGGETTO (Astrattismo e Dadaismo)
 - LA GUERRA (Cubismo, Dadaismo, Futurismo)
 - OLTRE LA REALTA' (Surrealismo e Metafisica)
 - LA LINEA RETTA E LA LINEA CURVA (Razionalismo e Organicismo in Architettura)

STORIA DELL'ARTE E DELL'ARCHITETTURA: CORRENTI, AUTORI E OPERE

- L'Illuminismo nell'arte

- **Il Neoclassicismo**: Caratteri generali, **Winkelmann - J.L. David - J. Ingres** (confronto con Man Ray, Il violino di Ingres)

Architetture neoclassiche: G. Piermarini

- **Il Romanticismo:** Tra Neoclassicismo e Romanticismo – **Goya - Constable - W. Turner - C.D. Friedrich - T. Gericault** (confronto tra "La Zattera della Medusa " e l'opera di Ai Wewei) – **E. Delacroix - F. Hayez**
- **Il Neomedievalismo:** **V. Le Duc**
- **Il Realismo:** - **G. Courbet**
- **I Macchiaioli:** Il fenomeno in Italia - **G. Fattori- S. Lega - T. Signorini**
- **Nuova urbanistica e nuova architettura del ferro:**
- **Le Esposizioni Universali** (confronto con Expo 2015) - **J. Paxton - G. Eiffelle**, Torre Eiffelle, 1889 (confronto con la "Statua della Libertà", a NY) – **Le Gallerie in ferro in Italia** (Milano, Napoli)
- **La Fotografia:**
- L'invenzione e i brevetti - **Nadar-N. Niepce, Daguerre**
- **Il reportage - E. Muybridge**
- **Approfondimento** (Fotografia Europea e Usa nell'Ottocento e Novecento)
- **L'Impressionismo:** Introduzione e contesto – **Il Salon des Refuses - E. Manet - C. Monet - E. Degas - P.A. Renoir**
- **Postimpressionismo:** Introduzione e contesto- **G. Seurat - P. Cezanne - P. Gauguin - V. Van Gogh** (Visione del "Sogno 7" tratto dal film "Sogni" di A. Kourosawa)
- **Divisionismo Italiano(cenni):**
- **Le Secessioni e L' Art Nouveau:** - **G. Klimt - A. Gaudì**
- **L'Espressionismo: Il gruppo Die Brucke - E. Munch**
- **Confronto con l'Espressionismo Astratto americano** (anni Trenta del Novecento)
- **Il Novecento e le Avanguardie Storiche: sviluppi per aree tematiche**
- Introduzione
- IL TEMPO** (Cubismo e Futurismo) **P. Picasso - G. Braque - F. T. Marinetti e l'estetica futurista/ U. Boccioni - G. Balla**
- FORMA e OGGETTO** (Astrattismo e Dadaismo) **Der Blaue Reiter e l'Astrattismo geometrico e lirico: V. Kandinskij - P. Mondrian - K. Malevic / M. Duchamp**
- LA GUERRA** (Cubismo, Dadaismo, Futurismo)
- OLTRE LA REALTA'** (Surrealismo e Metafisica) **R. Magritte - S. Dalì / De Chirico**
- LA LINEA RETTA E LA LINEA CURVA** (Razionalismo e Organicismo in Architettura) **Il Bauhaus - L. Mies van der Rohe - Le Corbusier / F. L. Wright**

- Testo di riferimento:** - G. Dorfles, E. Princi, A. Vettese, *Civiltà d'Arte*, vol. 4, Atlas
- G. Dorfles, E. Princi, A. Vettese, *Civiltà d'Arte*, vol. 5, Atlas
- Materiale multimediale:** - siti di riferimento: www.didatticarte.it / www.ovovideo.com / www.raiplay.it
- canali youtube: LeoGalleries / didatticarteplay / arte esplorando / Philippe D'Averio
- Visione di alcuni spezzoni di film e documentari:
Ed Harris, Pollock
- Approfondimenti:** STORIA DELL'ARTE:
- Storia della fotografia
- Uscite didattiche:** Milano, Tour del Liberty

Lecco, 04/05/2022

Firma del docente

Arianna Mancini

Firma dei rappresentanti degli studenti



Ministero dell'Istruzione
LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B. Grassi"
Largo Montenero, 3 - 23900 LECCO



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: Valsecchi Ferdinando

Disciplina: Scienze Motorie

Classe 5 Sezione A

- **Premessa**

Quasi tutta la classe ha partecipato in modo regolare alle lezioni.

Il programma non ha subito variazioni.

Durante le lezioni si sono svolte principalmente attività pratiche.

Per la maggior parte degli studenti il clima di lavoro è stato collaborativo, sereno e produttivo, solo una piccola parte della classe è risultata spesso vivace.

Le valutazioni del primo quadrimestre si riferiscono a due attività pratiche. Anche quelle del secondo quadrimestre si riferiscono a due prove pratiche.

Gli obiettivi disciplinari prefissati all'inizio dell'anno scolastico sono stati raggiunti.

Non si segnalano particolari problemi disciplinari.

- **Unità di apprendimento**

Teoria legata ai seguenti sport di squadra:

- **Pallavolo:** regole del gioco, fondamentali individuali, ruoli e schemi di gioco e visione di filmati.
- **Ultimate:** regole del gioco, fondamentali individuali e schemi di gioco.

Teoria legata ai seguenti argomenti:

- **Alimentazione:** classificazione degli alimenti, alimentazione e benessere, valutazione del peso corporeo, indice di massa corporea, fabbisogno energetico, piramide alimentare, e piramide ambientale.

Atletica leggera: Discipline dell'atletica leggera: Salto in alto, salto in lungo, getto del peso, corsa veloce, corsa ad ostacoli e partenza dai blocchi.

Attività legate ai seguenti sport individuali:

- **Pallavolo:** regole del gioco, i fondamentali individuali, i ruoli. Partite. Autoarbitraggio.
- **Tennis - tavolo:** regole del gioco, i fondamentali individuali. Partite. Autoarbitraggio.
- **Badminton:** regole del gioco, esercizi sui fondamentali individuali.
- **Ultimate:** regole del gioco, i fondamentali individuali. Partite. Autoarbitraggio.
- **Atletica Leggera – Pentathlon :**
 - * 50 metri piani
 - * 50 metri ostacoli
 - * Salto in lungo
 - * Salto in alto
 - * Getto del peso

Rielaborazione e consolidamento degli schemi motori:

- Esercizi di coordinazione dinamico - generale nelle sue forme riguardanti andature, corse, salti e balzi.
- Esercizi di tonificazione e potenziamento muscolare, riferiti in particolare ai muscoli della parete addominale, degli arti inferiori e degli arti superiori.
- Esercizi di stretching dei principali muscoli del corpo.
- Esercizi di mobilità articolare: mobilità delle spalle; mobilità del busto; mobilità delle anche.
- Esercizi sulle capacità condizionali.

Lecco, 7 Maggio 2022

Firma del docente

Firma dei rappresentanti degli studenti



Ministero dell'Istruzione
LICEO SCIENTIFICO E MUSICALE "G. B.Grassi"
Largo Montenero, 3 - 23900 LECCO



ESAMI DI STATO ANNO SCOLASTICO 2021 -2022

PERCORSO DISCIPLINARE

Docente: Carla Anghileri

Disciplina: Insegnamento della religione cattolica

Classe 5 Sezione ALS

• Premessa

L'insegnamento della religione cattolica concorre al raggiungimento delle finalità generali della Scuola in modo originale e specifico, favorendo la crescita dell'alunno nella dimensione della sua sensibilità e cultura religiosa, attraverso la riflessione sui contenuti della religione cattolica e sul più ampio fenomeno della esperienza religiosa dell'uomo, utilizzando metodologie e strumenti della scuola. E' specifico della disciplina insegnare in modo rigoroso un sapere religioso, che attiene anche al mondo dei valori e dei significati, e aiutare gli alunni a comprendere come la dimensione religiosa e la dimensione culturale, proprie della vita e della storia umana, siano intimamente connesse e complementari, capaci per la loro natura di contribuire allo sviluppo della libertà, della responsabilità, della solidarietà e della convivenza democratica. Per questo l'insegnamento della religione cattolica è un insegnamento rivolto a tutti, a prescindere dalle personali convinzioni ideologiche e di fede. Scegliere di avvalersi della disciplina da parte degli alunni e delle loro famiglie, non significa dichiararsi credenti, ma essere impegnati e interessati a conoscere la religione cattolica che ha valore per la storia, la cultura e la vita nell'attuale contesto multiculturale della società italiana ed europea, e fattore rilevante per partecipare ad un dialogo fra tradizioni culturali e religiose diverse.

La didattica dell'IRc è svolta con attenzione a quattro criteri metodologici fondamentali: la correlazione, con la valorizzazione delle tematiche che, a diverso titolo, appartengono al vissuto adolescenziale e giovanile; la fedeltà al contenuto confessionale; il dialogo interdisciplinare, interreligioso, interculturale; l'elaborazione di una sintesi concettuale. In base al principio di correlazione e in obbedienza alla natura e alle finalità della scuola, ogni contenuto disciplinare è trattato in rapporto alle esigenze di educazione, istruzione e formazione degli alunni per favorire in essi l'apprendimento, la rielaborazione personale, la crescita umana e culturale. I linguaggi dell'IRc sono quelli della tradizione religiosa e culturale cristiana, adeguatamente integrati con i nuovi linguaggi della comunicazione e le sue tecnologie con cui oggi sempre più spesso vengono elaborate e trasmesse le proposte culturali anche di significato esistenziale e religioso.

La valutazione finale è effettuata verificando il comportamento, l'attenzione e la partecipazione attiva sotto il profilo educativo e l'autonomia, l'assimilazione dei contenuti e la rielaborazione personale sotto il profilo culturale. Concorrono a questo tipo di valutazione gli elementi offerti da lavori di ricerca e di produzione individuali o di gruppo e da lavori di verifica anche scritti.

Gli alunni che si sono avvalsi di questa disciplina (20 su 22) hanno evidenziato tutti attenzione e impegno e hanno dimostrato di conoscere le tematiche affrontate.

• Unità di apprendimento

Il cristianesimo e il lavoro

Il lavoro e la società civile

Lettura e analisi di passi tratti da documenti del Magistero

Non è l'uomo per il lavoro, ma il lavoro per l'uomo

Analisi dei desideri degli alunni sul tema del lavoro futuro

Ricerca in internet di siti universitari con analisi delle proposte di studio

Visione e commento del film "Lo stagista inaspettato"

Dibattito sulla fede: il problema di Dio con tesi presentate e discusse dagli alunni

L'amore umano e la famiglia

La visione biblica della coppia umana

Il matrimonio cristiano come sacramento indissolubile Il matrimonio civile

Imparare ad amare

L'apertura alla vita e l'educazione dei figli

La paternità e la maternità responsabili

Visione e commento del film: "Storia di un matrimonio"

Dibattito

Bioetica - La nascita artificiale

Inseminazione e fecondazione assistita

Cenni di legislazione

Dibattito

Il tema ecologico

Cenni ai temi fondamentali

Il disastro di Chernobyl - Storia e visione della ricostruzione dell'incidente nucleare

Il tema economico

Nascita e storia del debito dei paesi poveri del mondo

Visione di filmati esplicativi

Utilizzo delle mappe deformate con indicatori di tipo economico

La figura di Thomas Sankara

Lavoro di approfondimento in gruppo con esposizione finale(Un tema a scelta:Giubileo 2000, globalizzazione, Thomas Sankara, pensiero di La Touche, bottega equosolidale, adozione a distanza, cultura del recupero, sviluppo sostenibile, situazione del debito aggiornata)

Lecco, 15 maggio 2022

Firma del docente

Firma dei rappresentanti degli studenti