
CLASSE 5 SEZ. A LICEO SCIENTIFICO opzione SCIENZE APPLICATE

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

- P.T.O.F. a.s.2024/25 (ALLEGATO)
- RELAZIONE DI OGNI DOCENTE SU OBIETTIVI, METODI E CONTENUTI (PROGRAMMA)
- PERCORSI SVOLTI DALLA CLASSE NELL'AMBITO DELLA DISCIPLINA EDUCAZIONE CIVICA
- SCHEDA PERCORSI PLURIDISCIPLINARI (MACROARGOMENTI)
- RELAZIONE SUL PERCORSO FORMATIVO RELATIVO ALL'ESAME DI STATO

VALUTAZIONE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

Alunno: _____

Classe: _____

Competenze chiave europee per l'apprendimento permanente* <i>*Raccomandazione europea e del Consiglio del 22 maggio 2018 e European Qualification Framework Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'Unione Europea del 23 aprile 2008</i>		
Competenze chiave europee	Profilo dello studente	Valutazione
Descrittori	Indicatori	Livelli
1. Competenza alfabetica funzionale -capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali attingendo a varie discipline e contesti. -abilità di comunicare e relazionarsi efficacemente con gli altri in modo opportuno e creativo.	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza -conoscenza della lettura e della scrittura e una buona comprensione delle informazioni scritte, presuppone la conoscenza del vocabolario, della grammatica funzionale e delle funzioni del linguaggio; -conoscenza dei principali tipi di interazione verbale, di una serie di testi letterari e non letterari, delle caratteristiche principali di diversi stili e registri della lingua; -abilità di comunicare in forma orale e scritta in tutta una serie di situazioni e di sorvegliare e adattare la propria comunicazione in funzione della situazione; -capacità di distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo, di cercare, raccogliere ed elaborare informazioni, di usare ausili, di formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente e appropriato al contesto, sia oralmente sia per iscritto; -uso del pensiero critico e capacità di valutare informazioni e di servirsene; -disponibilità al dialogo critico e costruttivo, apprezzamento delle qualità estetiche e l'interesse a interagire con gli altri; -consapevolezza dell'impatto della lingua sugli altri e necessità di capire e usare la lingua in modo positivo e socialmente responsabile.	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto
2. Competenza linguistica -capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare. -comprendere, esprimere e interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti e opinioni in forma sia orale sia scritta in una gamma appropriata di contesti sociali e culturali a seconda dei desideri o delle esigenze individuali. -mantenimento e ulteriore sviluppo delle competenze relative alla lingua madre, nonché l'acquisizione della lingua ufficiale o delle lingue ufficiali di un paese.	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza -conoscenza del vocabolario e della grammatica funzionale di lingue diverse e la consapevolezza dei principali tipi di interazione verbale e di registri linguistici. -conoscenza delle convenzioni sociali, dell'aspetto culturale e della variabilità dei linguaggi; -capacità di comprendere messaggi orali, di iniziare, sostenere e concludere conversazioni e di leggere, comprendere e redigere testi, a livelli diversi di padronanza in diverse lingue, a seconda delle esigenze individuali; -saper usare gli strumenti in modo opportuno e imparare le lingue in modo formale, non formale e informale tutta la vita. -apprezzamento della diversità culturale nonché l'interesse e la curiosità per lingue diverse e per la comunicazione interculturale; -rispetto per il profilo linguistico individuale di ogni persona, compresi sia il rispetto per la lingua materna di chi appartiene a minoranze e/o proviene da un contesto migratorio che la valorizzazione della lingua ufficiale o delle lingue ufficiali di un paese come quadro comune di interazione.	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto

3. Competenza matematica -capacità di sviluppare e applicare il pensiero e la comprensione matematici per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane. competenza in scienze: -capacità di spiegare il mondo che ci circonda usando l'insieme delle conoscenze e delle metodologie, comprese l'osservazione e la sperimentazione, per identificare problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici. Competenza in tecnologie e ingegneria: sono applicazioni di tali conoscenze/ metodologie per dare risposta ai desideri o ai bisogni avvertiti dagli esseri umani. La competenza in scienze, tecnologie e ingegneria implica la comprensione dei cambiamenti determinati dall'attività umana e della responsabilità individuale del Cittadino.	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza matematica -solida conoscenza dei numeri, delle misure e delle strutture, delle operazioni fondamentali e delle presentazioni matematiche di base; -comprensione dei termini e dei concetti matematici e la consapevolezza dei quesiti cui la matematica può fornire una risposta; -saper applicare i principi e i processi matematici di base nel contesto quotidiano nella sfera domestica e lavorativa (ad esempio in ambito finanziario) nonché seguire e valutare concatenazioni di argomenti; -essere in grado di svolgere un ragionamento matematico, di comprendere le prove matematiche e di comunicare in linguaggio matematico, oltre a saper usare i sussidi appropriati, tra i quali i dati statistici e i grafici, nonché di comprendere gli aspetti matematici della digitalizzazione; -atteggiamento positivo in relazione alla matematica si basa sul rispetto della verità e sulla disponibilità a cercare le cause e a valutarne la validità; scienze, tecnologie e ingegneria -conoscenza essenziale dei principi di base del mondo naturale, i concetti, le teorie, i principi e i metodi scientifici fondamentali, le tecnologie e i prodotti e processi tecnologici, nonché la comprensione dell'impatto delle scienze, delle tecnologie e dell'ingegneria, così come dell'attività umana in genere, sull'ambiente naturale. -comprendere con consapevolezza i progressi, i limiti e i rischi delle teorie, applicazioni e tecnologie scientifiche nella società in senso lato (in relazione alla presa di decisione, ai valori, alle questioni morali, alla cultura ecc.). -comprensione della scienza in quanto processo di investigazione mediante metodologie specifiche, tra cui osservazioni ed esperimenti controllati; -capacità di utilizzare il pensiero logico e razionale per verificare un'ipotesi, nonché la disponibilità a rinunciare alle proprie convinzioni se esse sono smentite da nuovi risultati empirici. -capacità di utilizzare e maneggiare strumenti e macchinari tecnologici nonché dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti; -essere anche in grado di riconoscere gli aspetti essenziali dell'indagine scientifica ed essere capaci di comunicare le conclusioni e i ragionamenti afferenti; -atteggiamento di valutazione critica e curiosità, interesse per le questioni etiche e attenzione sia alla sicurezza sia alla sostenibilità ambientale, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale.	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto
4. Competenza digitale La competenza digitale presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali, la sicurezza, le questioni legate alla proprietà intellettuale, la	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza -comprendere in che modo le tecnologie digitali possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione, pur nella consapevolezza di quanto ne consegue in termini di opportunità, limiti, effetti e rischi; -comprendere i principi generali, i meccanismi e la logica che sottendono alle tecnologie digitali in evoluzione, oltre a conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti; -assumere un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali ed essere consapevoli dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali; -essere in grado di utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali; -capacità di utilizzare, accedere a, filtrare, valutare, creare,	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto

risoluzione di problemi e il pensiero critico.	programmare e condividere contenuti digitali; -essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali, oltre a riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot e interagire efficacemente con essi. -Interagire con tecnologie e contenuti digitali assumendo un atteggiamento riflessivo e critico, ma anche improntato alla curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione. Approccio etico, sicuro e responsabile all'utilizzo di tali strumenti.	
5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare e imparare -consiste nella capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera. -capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di imparare a imparare, di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo, di mantenere la salute fisica e mentale, nonché di essere in grado di condurre una vita attenta alla salute e orientata al futuro, di empatizzare e di gestire il conflitto in un contesto favorevole e inclusivo.	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza -comprendere i codici di comportamento e le norme di comunicazione generalmente accettati in ambienti e società diversi per il successo delle relazioni interpersonali e della partecipazione alla società; -conoscenza degli elementi che compongono una mente, un corpo e uno stile di vita salutari per lo sviluppo della competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare; -conoscenza delle proprie strategie di apprendimento preferite, delle proprie necessità di sviluppo delle competenze e di diversi modi per sviluppare le competenze e per cercare le occasioni di istruzione, formazione e carriera, o per individuare le forme di orientamento e sostegno disponibili; -capacità di individuare le proprie capacità, di concentrarsi, di gestire la complessità, di riflettere criticamente e di prendere decisioni; -capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma, di organizzare il proprio apprendimento e di perseverare, di saperlo valutare e condividere, di cercare sostegno quando opportuno e di gestire in modo efficace la propria carriera e le proprie interazioni sociali. -essere resilienti e capaci di gestire l'incertezza e lo stress; -saper comunicare costruttivamente in ambienti diversi, collaborare nel lavoro in gruppo e negoziare; -manifestare tolleranza, esprimere e comprendere punti di vista diversi, oltre alla capacità di creare fiducia e provare empatia. -atteggiamento positivo verso il proprio benessere personale, sociale e fisico e verso l'apprendimento per tutta la vita; -atteggiamento improntato a collaborazione, assertività e integrità, che comprende il rispetto della diversità degli altri e delle loro esigenze, e la disponibilità sia a superare i pregiudizi, sia a raggiungere compromessi; -essere in grado di individuare e fissare obiettivi, di automotivarsi e di sviluppare resilienza e fiducia per perseguire e conseguire l'obiettivo di apprendere lungo tutto il corso della loro vita; -atteggiamento improntato ad affrontare i problemi per risolverli è utile sia per il processo di apprendimento sia per la capacità di gestire gli ostacoli e i cambiamenti. Comprende il desiderio di applicare quanto si è appreso in precedenza e le proprie esperienze di vita nonché la curiosità di cercare nuove opportunità di apprendimento e sviluppo nei diversi contesti della vita.	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto
6. Competenza in materia di cittadinanza La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza -conoscenza dei concetti e dei fenomeni di base riguardanti gli individui, i gruppi, le organizzazioni lavorative, la società, l'economia e la cultura; - comprensione dei valori comuni dell'Europa, espressi nell'articolo 2 del trattato sull'Unione europea e nella Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea; -conoscenza delle vicende contemporanee nonché l'interpretazione critica dei principali eventi della storia nazionale, europea e mondiale; - conoscenza degli obiettivi, dei valori e delle politiche dei movimenti sociali e politici oltre che dei sistemi sostenibili, in particolare dei cambiamenti climatici e demografici a livello globale e delle relative cause; - conoscenza dell'integrazione europea, unitamente alla consapevolezza della diversità e delle identità culturali in Europa e nel mondo; - comprensione delle dimensioni multiculturali e	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto

	socioeconomiche delle società europee e del modo in cui l'identità culturale nazionale contribuisce all'identità europea; - capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico, come lo sviluppo sostenibile della società; - capacità di pensiero critico e abilità integrate di risoluzione dei problemi, nonché la capacità di sviluppare argomenti e di partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità, oltre che al processo decisionale a tutti i livelli, da quello locale e nazionale al livello europeo e internazionale; - capacità di accedere ai mezzi di comunicazione sia tradizionali sia nuovi, di interpretarli criticamente e di interagire con essi, nonché di comprendere il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche; - atteggiamento responsabile e costruttivo, rispetto dei diritti umani, base della democrazia; - partecipazione costruttiva e disponibilità a partecipare a un processo decisionale democratico a tutti i livelli e alle attività civiche. - sostegno della diversità sociale e culturale, della parità di genere e della coesione sociale, di stili di vita sostenibili, della promozione di una cultura di pace e non violenza, nonché della disponibilità a rispettare la privacy degli altri e a essere responsabili in campo ambientale; - interesse per gli sviluppi politici e socioeconomici, per le discipline umanistiche e per la comunicazione interculturale è indispensabile per la disponibilità sia a superare i pregiudizi sia a raggiungere compromessi ove necessario e a garantire giustizia ed equità sociali.	
7. Competenza imprenditoriale - capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri. - competenza fondata sulla creatività, il pensiero critico e sulla risoluzione di problemi, sull'iniziativa e sulla perseveranza, nonché sulla capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza - consapevolezza che esistono opportunità e contesti diversi nei quali è possibile trasformare le idee in azioni nell'ambito di attività personali, sociali e professionali, e comprensione di come tali opportunità si presentano; - conoscere e capire gli approcci di programmazione e gestione dei progetti, in relazione sia ai processi sia alle risorse; - comprendere l'economia, nonché le opportunità e le sfide sociali ed economiche cui vanno incontro i datori di lavoro, le organizzazioni o la società; - conoscere i principi etici e le sfide dello sviluppo sostenibile ed essere consapevoli delle proprie forze e debolezze; - capacità imprenditoriali che si fondano sulla creatività, che comprendono immaginazione, pensiero strategico e risoluzione dei problemi, nonché riflessione critica e costruttiva in un contesto di innovazione e di processi creativi in evoluzione. - capacità di lavorare sia individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo, di mobilitare risorse (umane e materiali) e di mantenere il ritmo dell'attività. - capacità di assumere decisioni finanziarie relative a costi e valori. - capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri e di saper gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio in quanto fattori rientranti nell'assunzione di decisioni informate. - spirito d'iniziativa e autoconsapevolezza, proattività, lungimiranza, coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi. - desiderio di motivare gli altri e la capacità di valorizzare le loro idee, di provare empatia e di prendersi cura delle persone e del mondo, e di saper accettare la responsabilità applicando approcci etici in ogni momento.	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto
8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - comprensione e rispetto di come le idee e i significati vengono espressi	Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza - conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, regionali, europee e mondiali, comprese le loro lingue, il loro patrimonio espressivo e le loro tradizioni, e dei prodotti culturali; - comprensione di come tali espressioni possono influenzarsi a vicenda e avere effetti sulle idee dei singoli individui; - comprensione dei diversi modi della comunicazione di idee tra l'autore, il partecipante e il pubblico nei testi scritti, stampati e digitali, nel teatro, nel cinema, nella danza, nei giochi, nell'arte e nel design,	☐ Avanzato ☐ Intermedio ☐ Base ☐ Non raggiunto

creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali. -capire, sviluppare ed esprimere le proprie idee e il senso della propria funzione o del proprio ruolo nella società in una serie di modi e contesti.	nella musica, nei riti, nell'architettura oltre che nelle forme ibride. -consapevolezza dell'identità personale e del patrimonio culturale all'interno di un mondo caratterizzato da diversità culturale e la comprensione del fatto che le arti e le altre forme culturali possono essere strumenti per interpretare e plasmare il mondo; -capacità di esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con empatia, e capacità di farlo in diverse arti e in altre forme culturali. -capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali e la capacità di impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente; - atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale, unitamente a un approccio etico e responsabile alla titolarità intellettuale e culturale. -atteggiamento positivo e curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità e disponibilità a partecipare a esperienze culturali.	
--	--	--

CLASSE: 5A LSA
MATERIA: ITALIANO
DOCENTE: MIKE BELINGHERI

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità (sul modello delle programmazioni di inizio anno).

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
. Comunicazione nella madrelingua	. padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti . comprendere il significato letterale e profondo di testi sia letterari sia non letterari (articoli, etc.) spiegati, attraverso analisi testuali anche guidate . costruire testi espositivi di contenuto letterario o storico-culturale o attualità, elaborando le conoscenze acquisite e valendosi di testi noti . costruire testi argomentativi documentati, in forma di tema, di saggio e/o di articolo con un linguaggio coeso e appropriato, illustrando la propria tesi e usando i	riflessione sulla lingua: . le fondamentali regole ortografiche e la punteggiatura . le strutture grammaticali e sintattiche della lingua italiana . gli elementi della comunicazione e le funzioni linguistiche . i principali registri linguistici e linguaggi settoriali . conoscere i lineamenti essenziali della storia della lingua italiana nel periodo considerato a partire dai testi letti . nozioni elementari di metrica e stilistica	. istituire confronti a livello storico e semantico tra lingua italiana e lingue straniere. . utilizzare i diversi registri linguistici con riferimento alle diverse tipologie dei destinatari. . consultare dizionari e altre fonti informative come risorse per l'approfondimento e la produzione linguistica. . Possedere gli strumenti forniti anche da una riflessione metalinguistica sulle funzioni dei diversi livelli (ortografico, interpuntivo, morfosintattico, lessicale-semantico, testuale) nella costruzione del discorso.

	documenti come elementi per sostenerla . collegare l'italiano con più materie rispetto ai nodi comuni evidenti		. Utilizzare linguaggi settoriali nella comunicazione professionale.
		Ascolto . ascolto critico . prendere appunti	. riconoscere gli elementi, le modalità e le regole del sistema della comunicazione . applicare le tecniche dell'ascolto ad uno scopo definito e al tipo di testo. . applicare le strategie dell'ascolto per elaborare appunti pertinenti
		Parlato . codificare i messaggi orali . parlare nelle situazioni programmate come dibattiti e interrogazioni	. pianificare ed organizzare il proprio discorso in base al destinatario, alla situazione comunicativa, allo scopo del messaggio e del tempo a disposizione . utilizzare il registro linguistico formale . esporre oralmente in modo chiaro nel contenuto e formalmente corretto . partecipare in modo efficace a scambi comunicativi con interlocutori diversi
		Scrittura . le strategie della scrittura: le fasi fondamentali della produzione di un testo scritto	. realizzare forme diverse di scrittura in rapporto all'uso, alle funzioni, alla situazione comunicativa (testi espositivi, espressivi,

		- costruire ed elaborare testi in base alle tipologie ministeriali: A) Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano B) Analisi e produzione di un testo argomentativo C) Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	- ludici, descrittivi, argomentativi, articoli, interviste, ecc...) - produrre autonomamente testi coerenti, coesi e aderenti alla traccia - costruire una efficace mappa delle idee e una scaletta come progetto di un testo
Competenze digitali	- utilizzare la rete per reperire informazioni - confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti documentarie e bibliografiche - rispettare le regole della navigazione in rete	- le funzioni di base di un programma di videoscrittura - realizzare una presentazione in power point - progettare un ipertesto	- comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva - elaborare prodotti multimediali - essere in grado di identificare quale mezzo di comunicazione è più utile usare rispetto ad un compito dato.
Imparare ad imparare	- Acquisire e interpretare l'informazione - Individuare collegamenti e relazioni - Trasferire le informazioni in altri contesti - Organizzare il proprio apprendimento individuando,	- metodologie e strumenti di ricerca delle informazioni: bibliografie, dizionari, motori di ricerca, testimonianze - metodologie e strumenti di organizzazione delle informazioni:	- ricavare da fonti diverse informazioni utili - costruire mappe partendo da testi noti - correlare conoscenze di diverse aree costruendo semplici collegamenti - applicare strategie di studio e di auto correzione

	scegliendo e utilizzando varie fonti e modalità di informazione e formazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro	sintesi, mappe concettuali, scalette e grafici . strategie di studio . strategie di memorizzazione . strategie di organizzazione del tempo, delle risorse e delle priorità	. mantenere la concentrazione
. Spirito di iniziativa e imprenditorialità	. effettuare valutazioni rispetto alle informazioni, ai compiti, al proprio lavoro, al contesto: valutare alternative, prendere decisioni . trovare soluzioni nuove a problemi d'esperienza: adottare strategie di problem solving	. conoscere strategie e fasi di problem solving . conoscere strategie di argomentazione e di comunicazione assertiva . modalità di argomentazione riflessiva	. assumere e completare iniziative nella vita personale e nel lavoro, valutando aspetti positivi e negativi di scelte diverse e le possibili conseguenze . discutere e argomentare in gruppo i criteri e le motivazioni delle scelte, ascoltando la motivazione altrui . organizzare eventi legati alla vita scolastica (feste, mostre, piccole uscite e visite) . scegliere le soluzioni ritenute più vantaggiose e motivare le scelte . suggerire percorsi di correzione o di miglioramento . trovare soluzioni nuove a problemi di esperienza
. Competenze sociali e civiche	. comprendere il significato delle	. conoscere il significato di	. partecipare all'attività di gruppo

	regole per la convivenza, della democrazia e della cittadinanza . assumere responsabilmente, a partire dall'ambito scolastico, atteggiamenti, ruoli di partecipazione attiva e comunitaria . sviluppare modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di consapevolezza di sé, rispetto delle diversità, confronto responsabile e dialogo	“gruppo” e di “cittadino del mondo” . conoscere il significato dei termini “lealtà” e “rispetto” . conoscere gli elementi generali della comunicazione interpersonale . conoscere elementi di geografia utili a comprendere i fenomeni sociali	confrontandosi con gli altri . impegnarsi con rigore nello svolgere ruoli e compiti assunti in attività collettive . agire in contesti formali e informali rispettando le regole della convivenza civile . rispettare il punto di vista altrui
. Consapevolezza ed espressione culturale	. utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario	. lo studio dei vari generi letterari e del contesto di riferimento sottolineerà i collegamenti con lo sviluppo delle arti pittoriche, plastiche, architettoniche, ecc. coeve	. riconoscere ed apprezzare le opere d'arte . iniziare a contestualizzare i prodotti del patrimonio artistico e letterario

Nel complesso la classe ha conseguito in modo sufficiente o più che sufficiente gli obiettivi sopra indicati. In generale, gli studenti hanno acquisito gli strumenti basilari per operare collegamenti interdisciplinari e per la corretta lettura ed interpretazione del testo letterario, ma solo una parte di loro è capace di elaborare criticamente e in modo autonomo i contenuti; infatti, essa è apparsa, nel corso dell'anno scolastico, interessata all'apprendimento della materia mostrando impegno, partecipazione e costanza nello studio. Per quanto riguarda le competenze per l'orale, la maggior parte della classe è in grado di discutere l'argomento proposto e di esprimerlo con una sufficiente o buona correttezza formale. Per quanto riguarda la produzione scritta, essa si è rivelata nel complesso della classe sufficientemente corretta o più che corretta nei contenuti, ma in molti casi poco precisa nell'analisi e poco sufficiente nell'argomentazione.

B. Impostazione metodologica applicata.

Il lavoro didattico si è configurato nell'attività della lezione frontale e dialogata, sempre accompagnata da mappe concettuali in Power Point e video esplicativi condivisi con la classe tramite Google Classroom per facilitare la comprensione e l'apprendimento degli argomenti trattati in classe. Il percorso formativo si è svolto partendo da una breve descrizione della vita dell'autore, per poi dedicare spazio all'analisi e all'approfondimento della poetica dell'autore, per potersi poi infine concentrare sulla lettura e l'analisi di alcuni testi scelti. Durante l'attività di lavoro sui testi i ragazzi sono stati spronati a confrontare autori, poetiche, opere e a compiere collegamenti interdisciplinari (soprattutto con storia e filosofia). Gli studenti sono inoltre stati stimolati a riflettere su fatti di attualità attraverso la semplice condivisione di idee.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Lo spazio delle lezioni è l'aula. Il testo in adozione è "La letteratura ieri, oggi, domani" - Voll. 2, 3.1 e 3.2, a cura di Guido Baldi, Silvia Giusso, Mario Razetti, Giuseppe Zaccaria, edito da Paravia. Oltre al libro di testo, si è provveduto a condividere materiale di approfondimento e presentazioni attraverso la piattaforma di Google Classroom.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Per le attività extracurricolari si veda la relazione del coordinatore di classe.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Nel corso dell'anno sono state effettuate quattro prove per lo scritto con lo scopo di appurare la capacità di comprensione della traccia proposta. Nelle verifiche sono state proposte tracce di tipologie A (analisi e interpretazione di un testo letterario italiano), poiché negli anni precedenti ci si è dedicati in sede di verifica all'approfondimento delle tipologie B (analisi e produzione di un testo argomentativo) e C (riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità). Per l'orale si sono svolte quattro prove inerenti agli argomenti svolti. Inoltre, agli studenti sono state fornite possibilità di recupero delle eventuali insufficienze. Per quanto riguarda i criteri di valutazione dello scritto, si è preferito adottare nel corso dell'anno una griglia condivisa dal Dipartimento Umanistico e specificamente pensata sulle tre tipologie di prova previste dall'Esame di stato; per quanto riguarda i criteri di valutazione dell'orale, essi sono stati conformi a quelli contenuti nella programmazione per competenze presentati all'inizio dell'anno.

CRITERI DI VALUTAZIONE PER LO SCRITTO:

GRIGLIA VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	20		
	<i>Adeguate</i>	16		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	12		
	<i>Numerosi errori</i>	8		
	<i>Gravi errori</i>	4		
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Registro alto</i>	20		
	<i>Registro medio</i>	16		
	<i>Registro colloquiale</i>	12		
	<i>Improprietà lessicali</i>	8		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	4		
Contenuti (qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali)	<i>Ampi e approfonditi</i>	20		
	<i>Adeguati e precisi</i>	16		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	12		
	<i>Incompleti e non sempre pertinenti</i>	8		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	4		
IND. SPECIFICI TIP. A				
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (es. lunghezza del testo, ove presente, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	<i>Pienamente rispondente alla consegna</i>	10		
	<i>Rispondente alla consegna</i>	8		
	<i>Parzialmente rispondente</i>	6		
	<i>Incompleto</i>	4		

	<i>Non rispondente</i>	2		
Comprensione del testo (nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici.)	<i>Corretta e approfondita</i>	10		
	<i>Corretta</i>	8		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	6		
	<i>Approssimativa</i>	4		
	<i>Errata</i>	2		
Analisi formale del testo (lessicale, sintattica, stilistica, retorica)	<i>Completa e approfondita</i>	10		
	<i>Corretta e puntuale</i>	8		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	6		
	<i>Incompleta e imprecisa</i>	4		
	<i>Inadeguata</i>	2		
Interpretazione del testo	<i>Originale e adeguatamente argomentata</i>	10		
	<i>Corretta e argomentata</i>	8		
	<i>Generica ma corretta</i>	6		
	<i>Incompleta e non argomentata</i>	4		
	<i>Inadeguata</i>	2		
PUNTEGGIO TOTALE ASSEGNATO			/100	/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia)	<i>Eccellente</i>	20		
	<i>Adeguate</i>	16		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	12		

morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	Numerosi errori	8		
	Gravi errori formali	4		
Ricchezza e padronanza lessicale	Registro alto	20		
	Registro medio	16		
	Registro colloquiale	12		
	Improprietà lessicali	8		
	Evidente povertà lessicale	4		
Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali	Argomentati e originali	20		
	Argomentati	16		
	Generici ma corretti	12		
	Superficiali, non argomentati	8		
	Assenti o inadeguati	4		
IND. SPECIFICI TIP.B	DESCRITTORI	PUNTEGGI		
Analisi del testo argomentativo (individuazione <u>Tesi e argomenti</u> a sostegno)	Corretta e articolata	20		
	Corretta	16		
	Sommaria ma corretta	12		
	Incompleta e imprecisa	8		
	Inadeguata	4		
Stesura e organizzazione del testo argomentativo (capacità di sostenere un percorso argomentativo coerente e coeso adoperando connettivi pertinenti)	Logicamente coeso e articolato	10		
	Logicamente coeso	8		
	Sufficientemente organico	6		
	A tratti disorganico	4		

	<i>Gravemente destrutturato</i>	2		
Qualità dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	<i>Corretti, congruenti e approfonditi</i>	10		
	<i>Adeguati e precisi</i>	8		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	6		
	<i>Accennati e non sempre corretti e pertinenti</i>	4		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	2		
PUNTEGGIO TOTALE			/100	/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	20		
	<i>Adeguate</i>	16		
	<i>Presenti imprecisioni formali</i>	12		
	<i>Numerosi errori formali</i>	8		
	<i>Gravi errori formali</i>	4		
Ricchezza e padronanza lessicale	<i>Registro alto</i>	20		
	<i>Registro medio- alto</i>	16		
	<i>Registro colloquiale</i>	12		
	<i>Improprietà lessicali</i>	8		

	<i>Evidente povertà lessicale</i>	4		
Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali	<i>Argomentati e originali</i>	20		
	<i>Argomentati</i>	16		
	<i>Generici ma corretti</i>	12		
	<i>Superficiali, non argomentati</i>	8		
	<i>Assenti o inadeguati</i>	4		
IND. SPECIFICI TIP. C	DESCRITTORI	PUNTEGGI		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia	<i>Pienamente coerente</i>	10		
	<i>Coerente</i>	8		
	<i>Mediamente pertinente</i>	6		
	<i>Lacunoso</i>	4		
	<i>Non pertinente (fuori traccia)</i>	2		
Sviluppo e organizzazione del testo (coesione interna e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi)	<i>Logicamente coeso e articolato</i>	15		
	<i>Logicamente coeso</i>	12		
	<i>Sufficientemente organico</i>	9		
	<i>A tratti disorganico</i>	6		
	<i>Gravemente destrutturato</i>	3		
Qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali trattati	<i>Corretti, ampi e approfonditi</i>	15		
	<i>Adeguati e precisi</i>	12		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	9		
	<i>Incompleti e non sempre corretti</i>	6		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	3		

PUNTEGGIO TOTALE			/100	/20
-----------------------------	--	--	-------------	------------

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

CRITERI DI VALUTAZIONE PER L'ORALE:

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITÀ	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Ampie, esaurienti, precise ed efficaci; lessico specifico preciso ed appropriato	9-10	Coerenza logica rigorosa e brillante, aderenza alle richieste completa ed equilibrata; proprietà linguistica ed espositiva sicura e originale	9-10	Collegamenti sempre corretti e pertinenti, approfondimenti puntuali e articolati; nell'esposizione efficaci elementi di creatività ed originalità; eccellente grado di autonomia	Eccellente/ottimo (9-10)
Adeguate e precise; lessico specifico sostanzialmente adeguato	8	Coerenza logica valida, aderenza alle richieste completa; buona proprietà linguistica ed espositiva	8	Collegamenti corretti approfondimenti puntuali; sensibilità per l'argomento e capacità di rielaborazione; buon grado di autonomia	Buono (8)

Complessivamente adeguate e precise, pur con qualche carenza; lessico specifico corretto con qualche inadeguatezza	7	Coerenza logica buona anche se talvolta schematica, aderenza alle richieste completa pur con qualche squilibrio ; proprietà linguistica ed espositiva discreta	7	Collegamenti generalmente corretti, approfondimenti presenti anche se non completi; diffusi tentativi di rielaborazione personale; discreto grado di autonomia	Discreto (7)
Essenziali anche se poco approfondite; lessico specifico limitato nelle scelte, ma globalmente non scorrette	6	Coerenza logica presente pur con qualche incongruenza, aderenza alle richieste essenziali; proprietà linguistica ed espositiva sufficiente	6	Collegamenti non sempre precisi ma globalmente non scorretti, approfondimenti schematici ed essenziali; qualche tentativo di rielaborazione personale; sufficiente grado di autonomia	Sufficiente (6)
Superficiali e frammentarie ; lessico	5	Coerenza logica discontinua	5	Collegamenti imprecisi	Mediocre (5)

specifico impreciso		ua, aderenza alle richieste superficiale e schematica; proprietà linguistica ed espositiva mediocre		approfondimenti scarsi; nell'esposizione elementi di creatività presenti ma non adeguati; autonomo se guidato	
Incomplete e con diffuse lacune; lessico specifico impreciso e trascurato	4	Coerenza logica con numerose incongruenze, aderenza alle richieste incompleta; proprietà linguistica ed espositiva insufficiente	4	Collegamenti imprecisi e incongruenti, approfondimenti assenti; non sempre autonomo anche se guidato	Insufficiente (4)
Assenti; lessico inadeguato	2-3	Coerenza logica assente, nessuna aderenza alle richieste; proprietà linguistica ed espositiva assente	2-3	Collegamenti e approfondimenti inesistenti; non autonomo	Gravemente insufficiente (2-3)

F. Il Programma svolto

IL ROMANTICISMO

Premesse teoriche (il concetto di Sehnsucht e la concezione della natura nel romanticismo)

Il circolo di Jena:

- Lettura e analisi estratti: Friedrich von Schiller, *Sulla poesia ingenua e sentimentale*
- Lettura e analisi di estratti: Hölderlin, *Iperione*

Il romanzo storico (Scott e Manzoni, Nievo)

Il romanzo sociale (Dickens, Balzac e Stendhal)

- Lettura estratto: Stendhal, *Il rosso e il nero* (“Compromesso e insofferenza: le contraddizioni di un giovane ambizioso”)
- Lettura estratto: Balzac, *Illusioni perdute* (“La mercificazione della letteratura”)
- Lettura estratto: Madame de Staël, *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

GIACOMO LEOPARDI

Vita, pensiero del “pessimismo” e nichilismo leopardiano, poetica del «vago e indefinito», opere (*Canti* e *Operette morali*).

- Lettura, analisi e commento de *A se stesso*
- Lettura, analisi e commento de *La sera del dì di festa*
- Lettura, analisi e commento de *Il passero solitario*
- Lettura, analisi e commento de *L'infinito*
- Lettura, analisi e commento di *A Silvia*
- Lettura, analisi e commento de *Il sabato del villaggio*
- Lettura, analisi e commento de *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
- Lettura solo parziale, analisi e commento de *La ginestra o il fiore del deserto* (vv. 1 – 53; vv. 111-126; vv. 145-154; vv. 297-316)
- Lettura, analisi e commento di *Dialogo della Natura e di un Islandese*
- Lavoro e approfondimento individuale su una operetta a piacere

Confronto tra Leopardi e Sartre de *La nausea*

LINEE DI TENDENZA DEL ROMANZO

- Positivismo, Naturalismo, Verismo: caratteri generali e relazione tra i movimenti (autori menzionati e brevemente trattati: Zola e Flaubert)
- Lettura, analisi e commento de Gustave Flaubert, *Madame Bovary* (“Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli”)

GIOVANNI VERGA

Vita, svolta verista, tecnica narrativa della “impersonalità, ideologia verghiana della “lotta per la vita”, opere (*Vita dei campi*, *Novelle rusticane* e ciclo dei *Vinti*: *I Malavoglia*, *Mastro Don Gesualdo*).

- Lettura e commento dell'incipit de “L'amante di Gramigna”
- Lettura e commento di “Rosso Malpelo” da *Vita dei campi*

- Lettura e commento “incipit” da *I Malavoglia* (cap. I)
- Lettura e commento: *La roba*
- Lettura e commento: conclusione di *Mastro-don Gesualdo*

DECADENTISMO E SIMBOLISMO

Visione del mondo e poetica decadente, temi (mercificazione dell’arte, la caduta dell’aureola) e miti della letteratura decadente (l’immagine del poeta sacerdote, spleen, la figura del dandy) e i principali protagonisti (Scapigliatura, Baudelaire e Verlaine)

- Lettura e commento: Praga, *Preludio*
- Lettura e commento: Baudelaire, *La perdita dell’aureola*
- Lettura e commento: Baudelaire, *Corrispondenze*
- Lettura e commento: Baudelaire, *L’albatro*
- Lettura e commento: Baudelaire, *Spleen* (“Quando come un coperchio...”)
- Lettura e commento: Verlaine, *Languore*

GABRIELE D’ANNUNZIO

Vita, la poetica dell’estetismo, opere (romanzi: *Il piacere*, Il progetto delle *Laudi*, *Poema paradisiaco*, *Le vergini delle rocce*)

Problematizzazione del concetto di Übermensch: superuomo vs oltreuomo nicciano (materiale del docente)

- Lettura, analisi e commento de “Il programma politico del superuomo” e “Il vento di barbarie della speculazione edilizia” da *Le vergini delle rocce*
- Lettura, analisi e commento di “Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti” e “Il conte Andrea Sperelli” (conclusione romanzo) da *Il piacere*
- Lettura, analisi e commento de “La pioggia nel pineto”, Meriggio” da *Alcyone*
- Lettura, analisi e commento: “Consolazione” da *Poema paradisiaco*

GIOVANNI PASCOLI

Vita, visione del mondo, poetica del “fanciullino”, ideologia politica, soluzioni formali (il concetto di fonosimbolismo e l'importanza della sinestesia come figura retorica semantica), opere (raccolte poetiche *Myricae* e *Canti di Castelvecchio*, *Poemetti*)

- Lettura, analisi e commento di “X Agosto”, “L'Assiuolo”, “Temporale”, “Il lampo”, “Lavandare”, “Sogno”, “Ultimo sogno” da *Myricae*
- Lettura, analisi e commento de “Il gelsomino notturno” da *Canti di Castelvecchio*

PRIMO NOVECENTO: STAGIONE DELLE AVANGUARDIE – FUTURISMO e CREPUSCOLARISMO

- Lettura, analisi e commento de “Il manifesto del Futurismo”, “Il manifesto tecnico della letteratura futurista” di Filippo Tommaso Marinetti
- Lettura, analisi e commento: F.T. Marinetti, *Bombardamento*
- Lettura, analisi e commento: Gozzano, *Invernale*
- Lettura, analisi e commento: Corazzini, *Desolazione di un povero poeta sentimentale*

ITALO SVEVO

Vita, cultura, poetica dello “inetto”, opere (*Una vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*). Approfondimento sull'invenzione della psicoanalisi di Freud, sulla dimensione onirica e sulla natura e funzionamento dell'inconscio (materiale del docente). A tal proposito visione e analisi del film di David Lynch *Mullholland Drive*

- *Una vita*: trama
- *Senilità*: trama
- *La coscienza di Zeno*: la dinamica edipica di Zeno (materiale del docente)
- Lettura e commento de “Prefazione del dottor S.”, “Il fumo” e “La morte di mio padre” “Il funerale di Guido”, “Profezia di un'apocalisse cosmica” da *La coscienza di Zeno*

LUIGI PIRANDELLO

Vita, visione del mondo, poetica dell'Umorismo, opere (*L'umorismo*, *Novelle per un anno*, i primi romanzi, *Il fu Mattia Pascal*, *Uno, nessuno e centomila*, *Sei personaggi in cerca d'autore*).

Il concetto di energetismo di Bergson (materiale del docente) per spiegare il concetto di forma/personaggio vs vita/persona

- Lettura e commento: “Un'arte che scompone il reale” da *L'umorismo*
- Lettura e commento “La costruzione della nuova identità”, “Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia”, “Non saprei proprio dire ch'io mi sia” da *Il fu Mattia Pascal*
- Lettura e commento di “Mia moglie e il mio naso”, “Nessun nome” da *Uno, nessuno e centomila*
- Lettura e commento di “Il treno ha fischiato” da *Novelle per un anno*

ESPRESSIONISMO

Clima culturale di inizio '900

- Lettura, analisi e commento: Kafka, “L’incubo del risveglio” da *La metamorfosi*.
Menzionata anche “Lettera al padre”
- Lettura, analisi e commento: Bertol Brecht, *A chi esita*

GIUSEPPE UNGARETTI

Vita, poetica e opere (*Il porto sepolto*, *L’allegria*, *Il sentimento del tempo*)

- Lettura, analisi e commento di “In memoria”, “Il porto sepolto”, “Fratelli”, “Veglia”, “Natale”, “I fiumi”, “San Martino del Carso”, “Mattina”, “Soldati”, da *L’allegria*

UMBERTO SABA

Vita, poetica (in particolare: la poesia come strumento di (psico)analisi interiore) e *Il canzoniere*

- Lettura, analisi e commento: *La capra*, *Berto*, *Amai*

EUGENIO MONTALE

Vita, poetica, opere (*Ossi di seppia*, *Le occasioni*, *Satura*)

Ossi di seppia come “romanzo” di formazione esistenziale e poetico-stilistico

- Lettura, analisi e commento di “I limoni”, “Non chiederci la parola”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”, “Meriggiare pallido e assorto”, “Gloria del disteso mezzogiorno”, “Cigola la carrucola del pozzo”, “Forse un mattino andando in un’aria di vetro” da *Ossi di seppia*
- Lettura, analisi e commento: “Non recidere forbice quel volto”, “La casa dei doganieri” da *Le occasioni*
- Lettura, analisi e commento di “Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale” da *Satura*

PIER PAOLO PASOLINI

- Lettura, analisi e commento: “Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea” da *Scritti corsari*

PRIMO LEVI

- Lettura, analisi e commento: “L’arrivo nel Lager” da *Se questo è un uomo*

LETTURE MENSILI ASSEGNATE:

- Umberto Galimberti, *La condizione giovanile nell’età del nichilismo/ Il nichilismo e i giovani*
- Primo Levi, *I sommersi e i salvati*
- Marjane Satrapi, *Persepolis* o Art Spiegelman, *Maus*

CLASSE: 5^A A LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE
MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE
DOCENTE: Prof.ssa ZANA VULETA

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze base, conoscenze e abilità.

Competenze base	Abilità	Conoscenze
Approfondimento dell'utilizzo della lingua straniera per molteplici scopi comunicativi e operativi. Comprensione orale e scritta globale e selettiva di testi letterari Produzione orale e scritta di testi pertinenti e coesi con molteplici finalità. Interazione orale adeguata al contesto letterario preso in considerazione Correttezza linguistica.	Comprendere globalmente e in dettaglio testi autentici relativi alla letteratura di fine Settecento, dell'Ottocento e del Novecento. Utilizzare strategie di lettura diverse a seconda del testo letterario proposto. Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario. Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali e sintattiche complesse. Istituire collegamenti e confronti tra correnti letterarie diverse e relativi autori. Operare collegamenti interdisciplinari. Rafforzare l'approccio critico Codificare messaggi scritti e orali Rispondere a quesiti a trattazione sintetica con limite di righe Correggere i propri errori.	Lessico specifico relativo alle varie correnti letterarie prese in considerazione. Morfologia e sintassi della frase complessa. Principali generi letterari, con particolare riferimento alla letteratura inglese Contenuti di testi di diversa tipologia (poesia – prosa) relativi alle correnti letterarie del XIX e XX secolo, prese in considerazione. Contesto storico di riferimento delle principali correnti letterarie prese in considerazione. Collocare un testo, un autore e una corrente letteraria nel loro contesto storico-culturale

La classe possiede una preparazione didattica e linguistica buona, anche se non omogenea. Una parte degli studenti possiede un livello linguistico alto (B2+), mentre alcuni presentano difficoltà espositive e lacune grammaticali, a cui hanno sopperito con uno studio diligente dei contenuti.

La maggior parte della classe possiede una preparazione adeguata, ma necessita ancora di supporto e guida nell'esposizione orale, che deve essere frequentemente sollecitata. Alcuni alunni di recente ingresso rivelano ancora una certa difficoltà sia nella comprensione del messaggio che nell'esposizione dei contenuti.

Il percorso formativo si è svolto partendo dalla vita e dalla poetica dei vari autori affrontati, per potersi poi concentrare sulle opere principali e sulla lettura e l'analisi di testi selezionati. Durante quest'ultima attività, gli alunni sono stati incoraggiati a confrontare autori, poetiche e/o opere e a compiere collegamenti interdisciplinari.

B. Impostazione metodologica applicata.

Si è cercato di stimolare gli studenti ad una partecipazione attiva, promuovendo l'interiorizzazione dei contenuti, piuttosto che uno studio mnemonico delle nozioni. L'impostazione metodologica si è di conseguenza basata su diversi tipi di intervento mirati ad ottenere il coinvolgimento degli studenti: lettura, comprensione, analisi e critica del testo. Dopo la contestualizzazione storica e letteraria dei diversi periodi sono stati introdotti gli autori selezionati e le loro opere principali, viste nel dettaglio attraverso estratti antologici.

Le lezioni sono state frontali, ma con grande attenzione alla partecipazione e al coinvolgimento della classe, tale metodologia è stata pensata per stimolare gli studenti, coinvolgerli in modo attivo e sviluppare il loro pensiero critico e analitico. Questo approccio è stato rafforzato durante l'anno con una serie di interventi di riflessione e lettura sull'importanza dell'essere cittadini europei, sull'importanza di conoscere una lingua europea e più di una nel XXI secolo. Quindi nell'approccio disciplinare si è prescelto di variare tecniche e strategie per consentire agli studenti di potenziare la loro capacità comunicativa, la loro sicurezza nell'esposizione. La tradizionale lezione frontale è stata sempre preceduta da momenti di riflessione con richiami ad eventi e situazioni quotidiane e attuali, sia per stimolare la curiosità degli studenti che potenziare in loro i collegamenti interdisciplinari di maniera autonoma.

C. Gli spazi, i mezzi le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Nel corso dell'anno è stato utilizzato principalmente il libro di testo "*Enjoy 2*" sia per l'inquadrimento dei periodi storici e dei movimenti letterari che per le biografie dei diversi autori e le analisi testuali.

Ad integrazione degli stessi sono stati forniti diversi appunti e presentazioni (*PowerPoint*) e sono stati altresì somministrati brani antologici sotto forma di estratto. Le piattaforme *Classroom* e *Google Drive* sono state utilizzate con costanza durante tutto l'anno scolastico per la condivisione di materiale con la classe (slides, mind maps, articoli di approfondimento e brani antologici).

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Non sono state organizzate particolari attività extracurricolari relative alla materia.

E. Criteri e strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Le verifiche svolte in classe, articolate in interrogazioni orali, analisi testuali e domande aperte sui contenuti del programma, hanno rappresentato un momento di confronto, costituendo il momento conclusivo del percorso didattico.

Come indicato nella programmazione iniziale, sono state effettuate verifiche formative e verifiche sommative, valutando la capacità di procedere all'analisi testuale, la conoscenza dei contenuti, l'utilizzo delle conoscenze, la correttezza morfo-sintattica e lessicale e la capacità di operare interventi critici.

Le osservazioni relative al lavoro svolto dagli alunni in classe e a distanza, l'attenzione al contributo di ciascuno durante le lezioni e il controllo dei compiti a casa sono stati la base per la valutazione conclusiva del percorso complessivo e del processo di apprendimento.

F. Programma svolto

GOTHIC LITERATURE IN ENGLAND

RIPASSO RISPETTO A QUANTO SVOLTO in 4° a.s. 2023-2024

Gothic literature The invention of Gothic literature and the history of Gothic from its origins to the present age.

Themes:

- The term "Gothic" and its first meaning
- The development of Gothic literature first in England and then in the United States
- Classic Gothic elements and Gothic authors
- The Goth movement of the 1980s' and in the present age

Mary Shelley

"Frankenstein, or The Modern Prometheus"

Biography

Themes:

- The plot
- The origin of "Frankenstein": the writing contest of 1816 in Villa Diodati (Genève, Switzerland)
- The sources of "Frankenstein": Galvanism and Shelley's nightmare
- The subtitle ("The Modern Prometheus") and the two creation myths
- The ambivalence of Victor Frankenstein
- The ambivalence of the monster of Frankenstein
- The role of science in "Frankenstein"
- The feminist reading of "Frankenstein"

Passages read "What was I?" from Chapter 13

The American Civil War 1861- 1865

Abraham Lincoln - The Emancipation Proclamation (1863)

The Thirteenth Amendment (1865)

THE EARLY VICTORIAN AGE

The Victorian Age Historical introduction to the Victorian Age

Themes:

- Biography of Queen Victoria
- The Victorian Compromise and the Victorian Age as an age of contradictions
- The Victorian frame of mind
- Sexuality during the Victorian Age
- The philosophy of Utilitarianism
- Education and literacy in Victorian England
- The Victorian novel, The New Poor Law (1834) and the creation of workhouses

Charles Dickens

“Oliver Twist”

Biography

Themes:

- The plot
- The role of “fun” and “entertainment” in Dickens
- The importance of “irony”
- The idealization of Victorian society (high/low class – good/evil nature) in the characters of “Oliver Twist”

Passages read “Please, sir, I want some more” (from Chapter 2) “Jacob’s Island” (from Chapter 50)

THE LATE VICTORIAN AGE

Oscar Wilde “The Picture of Dorian Gray”

Biography of Oscar Wilde

Themes:

- The plot
- Aestheticism
- “The Preface”
- Appearance and being: what you look is not what you are;
- The double
- Mortality and death
- Youth and eternal youth

“Dorian sees his painting for the first time”

“The first changes in the portrait”

THE FIRST WORLD WAR

Rupert Brooke "The Soldier"

Biography

Themes:

- The First World War
- Nationalism and propaganda

Reading and analysis of the poem

John McCrae "In the Flanders Fields"

Remembrance Day in UK, the poppy symbol

La Guerra di Piero – De Andrè, riflessione della poesia "Soldati"

Wilfred Owen "Dulce Et Decorum Est"

Biography

Themes:

- The First World War
- Nationalism and propaganda vs. the true representation of the war
- "The Old Lie": the double meaning

Reading and analysis of the poem

Feminism and suffragettes
Feminists and suffragettes in the UK

- Emmeline Pankhurst
- The question of national vote for women in the UK in the first decades of the 20th century
- The feminist unions (National Union of Women's Suffrage, Women's Social and Political Union, Women's Suffrage Federation)

THE MODERN AGE

James Joyce "Ulysses" and "The Dead"

Biography

Themes:

- The plot
- The complexity of "Ulysses": the layers of meanings in the words
- The stream of consciousness and the interior monologue as representations of the mind
- The different narrators of "Ulysses"
- Sexuality and gender
- Yes, a feminine word
- Love and sex
- Antisemitism and Irish nationalism

Reading "Molly's Monologue", "A man had died for her sake"

Virginia Woolf	“Mrs. Dalloway” Biography Themes: - The plot - The stream of consciousness - Clock time and psychological time - “Moments of being”: Woolf’s conception of life and time
George Orwell	“1984” Biography Themes: - The plot - A dystopian novel - Fascism and socialism in Orwell and in “1984” - The figure of Winston Smith and of the Big Brother - Surveillance and privacy - The control over the past - Newspeak
Film Fahrenheit 451	“Big Brother is watching you! Nineteen Eighty-Four, Chapter 1 Fahrenheit 451, Francois Truffaut – visione Film e analisi con quanto studiato sulla dystopic society.
John Steinbeck	“The Grapes of Wrath” Biography Themes: - The plot - Route 66, the route of hope? - The consequences of the Dust Bowl - Pressure for change, The God of profit - The strengths and the weaknesses of the American Dream - Friendship and Unity, Compassion - The loss of Land, the loss of everything
Jack Kerouac	“On the Road” Biography Themes: - The plot - Endless pursuit of life and freedom - Transgressive behaviours - Restless, idealistic, youth: Beat Generation - Journey Metaphor - Quest for identity and meaning

CLASSE: 5A LSA
MATERIA: STORIA
DOCENTE: MIKE BELINGHERI

A. PROGRAMMAZIONE DIDATTICA per COMPETENZE

ASSE LINGUISTICO

ASSE CULTURALE STORICO-SOCIALE

competenze base	Abilità	conoscenze
Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica. Saper leggere la storia italiana del Novecento nella storia mondiale. Saper riconoscere e valorizzare le date simbolo di eventi storici di portata mondiale (Giornata della Memoria)	Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio Saper confrontare aree e periodi diversi sulla base di elementi significativi Riconoscere le dimensioni globali del Novecento e dell'attuale situazione storica, fissando criticamente gli aspetti specifici del modello di vita prevalente Saper individuare le diverse visioni del mondo e ideologie nel Novecento Cogliere la dimensione storica ed epocale della Shoah Saper individuare i rapporti di causa/effetto	Conoscere e saper confrontare le principali dittature del Novecento Saper analizzare le grandi guerre mondiali e i successivi periodi di dopoguerra in Europa e nel mondo Conoscere la storia politica d'Italia, attraverso la nascita e lo sviluppo dei principali partiti. Attraverso i principali eventi saper comprendere le realtà nazionali ed europee Leggere e interpretare le diverse tipologie di fonti
Utilizzare un registro verbale adeguato alla disciplina	Padroneggiare il linguaggio specifico della disciplina Esporre in modo chiaro gli argomenti utilizzando le diverse forme espositive a disposizione Sviluppare e saper esprimere una buona coscienza critica.	Conoscere un lessico tecnico specifico Possedere gli elementi fondamentali che danno conto della complessità dell'epoca studiata Adoperare concetti e termini storici in rapporto ai specifici contesti storico/culturali

Organizzare una discussione di gruppo che facciano emergere punti di contatto tra la storia e l'attualità Collegare e interpretare criticamente le conoscenze acquisite Organizzare una discussione di gruppo sui nodi politici e sociali dell'attualità.	Attitudine alla problematizzazione Capacità di orientarsi nel mondo e di riferirsi a tempi e spazi diversi Capacità di impostare una ricerca con selezione delle fonti e dei documenti Problem solving Saper selezionare le informazioni da quotidiani e riviste per gestire un dibattito in classe. Creare con lavori di gruppo cronologie sui diversi piani di analisi (economico-sociale; istituzionale, politico; culturale, tecnoscientifico)	Conoscere, attraverso l'evoluzione dei processi storici, la formazione della società dall'individuo alle sue forme organizzative più complesse Conoscere le fondamentali forme di interazione produttiva Sapersi relazionare con gli altri, interagire in un contesto eterogeneo, condividendo in modo positivo le proprie conoscenze ed opinioni
---	---	---

La classe ha raggiunto un livello abbastanza sufficiente di preparazione, in alcuni casi sono però presenti ancora discrete difficoltà, soprattutto nell'interpretazione e nei collegamenti degli eventi e contesti storici.

La maggior parte degli studenti della classe ha conseguito, sia pur in modo differenziato, una buona conoscenza dei contenuti e dei concetti chiave della storia contemporanea. Nel complesso, il livello di preparazione raggiunto può ritenersi più che soddisfacente, così come lo sviluppo e il potenziamento delle competenze. Nessuno studente si è distinto per la capacità di riportare gli eventi storici trattati a lezione a problemi legati all'attualità. Buona parte degli studenti ha mostrato maggiori difficoltà nella collocazione spazio-temporale degli eventi e nel potenziamento di una certa modalità critica di interpretazione degli stessi.

Il livello di preparazione raggiunto dalla classe può ritenersi comunque sufficiente.

B. Impostazione metodologica applicata.

Il metodo di lavoro in classe si è svolto privilegiando la lezione frontale e interattiva attraverso l'impiego di appunti tratti dal libro di testo, PowerPoint predisposti dall'insegnante e la lettura o la visione e il commento guidato di alcune fonti storiche. Sovente le spiegazioni hanno dato spazio ad interventi e discussioni che sono serviti per eliminare dubbi ed incertezze. Si è anche dato spazio alla discussione su tematiche emerse nello svolgimento del programma.

Sono stati inoltre proposti interventi di recupero durante entrambi i quadrimestri per gli studenti che presentavano lacune, cercando in tali occasioni di far cogliere loro i nodi fondamentali degli argomenti da recuperare.

Si è utilizzata anche il viaggio di istruzione compiuto a Berlino per riflettere su temi trattati durante lo svolgimento del programma.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Libro di testo (*Immagini del tempo – Dal Novecento a oggi* (Vol. 3), C. Cartiglia, Loescher); strumenti audiovisivi: visione di documentari storici sulla Prima Guerra Mondiale, il Nazismo, il Fascismo, la Seconda Guerra Mondiale e il secondo dopoguerra.

D. Attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Visione del film: “Il Divo”,

Visione della serie cinematografica: “M. il figlio del secolo”

Visione documentario: “Srebrenica, 23 anni dopo”

Visione video: “Roberto Saviano racconta il caso Dreyfus”

Visione dell’intervento di Antonio Scurati sul “Delitto Matteotti”

Visione dell’intervento dell’attore Massini riguardante la figura di Eichmann e il testo di Hannah Arendt “La banalità del male”

Visione del documentario di Blu Notte di Lucarelli sui rapporti tra Mafia e politica dall’inizio degli anni ’40 fino agli anni ’90.

Visione di un documentario su Youtube (Progetto Happiness) sulla realtà del muro che divide la Palestina e Israele

È stata consigliata la visione dello spettacolo teatrale di Marco Paolini “Il sergente nella neve”

È stata consigliata la visione di “Dunkirk”, “L’ora più buia” e “Niente di nuovo sul fronte occidentale” (2022)

E. VALUTAZIONE

Per la valutazione si sono utilizzate prove scritte valide per l’orale e esami orali per chi prediligeva questa modalità, fornendo diverse possibilità di recupero. Per favorire una buona preparazione in vista dell’esame finale sono state sottoposte anche verifiche sommative.

Per facilitare coloro che dovevano recuperare ampie parti del programma, lo stesso è stato frammentato in più interrogazioni al fine di rendere più agevole l’obiettivo.

I criteri di valutazione sono stati conformi a quelli contenuti nel P.T.O.F. e con la programmazione per competenze, presentati all’inizio dell’anno.

F. PROGRAMMA SVOLTO

LO SCENARIO MONDIALE ALL'INIZIO DEL NOVECENTO

1. Il contesto socio-economico della Belle époque
2. L'Italia nell'età giolittiana

LA GRANDE GUERRA E IL NUOVO ASSETTO MONDIALE

1. La Prima Guerra Mondiale
2. I fragili equilibri del dopoguerra
3. I trattati di pace

RUSSIA: DALLA “RIVOLUZIONE DI FEBBRAIO” ALLA “RIVOLUZIONE DI OTTOBRE”

1. La Russia tra feudalesimo e capitalismo
2. La Rivoluzione di febbraio: soviet e governo provvisorio
3. La Rivoluzione di ottobre: i bolscevichi al potere
4. La guerra civile e la proclamazione dell'URSS

TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE TRA LE DUE GUERRE

1. Il regime fascista di Mussolini
2. Le dittature di Hitler e Stalin (approfondimento sulla figura di Eichmann a partire dalle riflessioni di Hannah Arendt)

UN NUOVO CONFLITTO MONDIALE

1. Verso la catastrofe
2. La Seconda Guerra Mondiale
3. L'Italia, un paese spaccato in due

LA GUERRA FREDDA

1. La guerra fredda e il mondo bipolare (crisi di Cuba, Vietnam, Corea)
2. Il processo di decolonizzazione (Asia, Medioriente, Nord-Africa, l'Africa subsahariana)

LA SITUAZIONE MEDIORIENTALE

1. Il conflitto arabo-israeliano
2. La rivoluzione iraniana
3. La guerra in Iraq
4. La guerra in Afghanistan

LA CADUTA DEI COMUNISMI

1. La guerra di Jugoslavia

LA REPUBBLICA ITALIANA

1. L'Italia e gli anni del “miracolo economico”
2. Gli anni di piombo e della strategia della tensione
3. La crisi della prima repubblica (stragi mafiose e scandalo tangenti)
4. La nascita della seconda repubblica

CLASSE: 5^A LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

MATERIA: FILOSOFIA

DOCENTE: GASPANI LORENZO

A. OBIETTIVI REALIZZATI IN TERMINI DI COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE, ABILITÀ E CONOSCENZE.

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
IMPARARE A IMPARARE	-Saper cogliere gli elementi storici, culturali, teorici e logici di un autore/tema filosofico comprendendone il significato -Saper cogliere il contenuto e il significato di un testo filosofico, ricostruendone nell'esposizione, se richiesto, passaggi tematici e argomentativi	-Costruire mappe concettuali a partire dal testo -Scegliere le strategie di studio più adeguate al lavoro dato -Ricerca parole chiave	-Acquisire una conoscenza il più possibile organica dei punti nodali dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore il legame con il contesto storico-culturale
PROGETTARE	-Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi e operativi -Riuscire ad argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui si conosce la realtà, differenziando il lessico comune da quello specifico -Pianificare tempi e modalità di studio	-Utilizzare e produrre prodotti multimediali -Saper scrivere un testo filosofico argomentando le proprie tesi, attingendo dagli autori studiati -Costruire la scaletta di un'esposizione scritta e/o orale	-Saper pianificare il percorso di ricerca multidisciplinare in base agli autori e ai contesti storico-culturali conosciuti
COMUNICARE	-Saper esporre i contenuti, dal punto di vista linguistico- espressivo, in modo chiaro, coerente e corretto, con proprietà di linguaggio -Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione verbale in vari contesti	-Utilizzare il lessico fondamentale imparando a comprendere in modo organico le idee e i sistemi di pensiero oggetto di studio	-Conoscere il lessico e le categorie specifiche della disciplina e la loro evoluzione storico-filosofica

Sulla base di tali parametri si può considerare la classe ha conseguito, sia pur in modo differenziato, una conoscenza sufficiente dei contenuti e dei concetti chiave principali della filosofia contemporanea, riuscendo a esporli in modo sufficiente e a rielaborarli autonomamente. Una discreta parte degli studenti è riuscita a raggiungere anche obiettivi ulteriori, quali l'utilizzo corretto del linguaggio disciplinare, la comprensione della portata storica e teoretica dei problemi filosofici affrontati e la capacità di discutere le teorie filosofiche anche tramite proprie valutazioni personali adeguatamente supportate. Altri studenti invece non hanno dimostrato il medesimo interesse, raggiungendo risultati appena sufficienti. Durante l'anno scolastico l'interesse per la materia è stato a tratti discontinuo ma comunque sufficiente. Si segnalano comunque alcuni studenti che hanno mostrato interesse per la materia nonché attitudine alla discussione, formulando spesso domande pertinenti che hanno anche favorito il confronto.

B. IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA

Il metodo di lavoro in classe si è svolto privilegiando la lezione frontale e dialogata, proiettando slide di sintesi e collegamenti relative ai contenuti del programma. Fondamentale è stato stimolare la classe a riflettere sulle tematiche trattate nonché sui confronti tra le modalità di elaborazione della riflessione filosofica tra diversi autori. Il docente ha poi sempre stimolato interventi e discussioni al fine di eliminare dubbi ed incertezze sui contenuti, ma anche per esercitare il ragionamento filosofico.

Le tematiche della salute mentale trattate nel pensiero di Sigmund Freud e le riflessioni sulla corporeità di Ludwig Feuerbach hanno costituito la base per i lavori di Educazione Civica.

C. GLI SPAZI, I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI.

Libro di testo: "La ricerca del pensiero-Volume 3A e 3B" autori: Abbagnano, Fornero; casa ed. Pearson.

Presentazioni Power Point preparate dal docente, proiettate in classe tramite LIM e caricate su Google Classroom.

Google Calendar per la programmazione di verifiche e interrogazioni.

Registro elettronico Argo per il monitoraggio quotidiano di lezioni e valutazioni.

D. LE EVENTUALI ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, STAGE, TIROCINIO

Nulla da segnalare

E. I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

La valutazione è stata formulata attraverso quattro prove, tra cui un tema di riflessione filosofica all'inizio dell'anno e tre interrogazioni orali. Non è stata svolta attività didattica di recupero attraverso corsi mirati ma nel caso di valutazioni negative è stata data la disponibilità a svolgere attività mirate per recuperare la votazione.

Per gli studenti con Bisogni Educativi Speciali si farà riferimento ai singoli PdP, allegati ai verbali dei Consigli di Classe.

I criteri di valutazione in termini di conoscenza, abilità e competenza sono stati:

LIVELLI (espressi in decimali)	CONOSCENZE (contenuti disciplinari)	COMPETENZE (chiarezza e correttezza espositiva dei concetti appresi)	CAPACITÀ (analisi, sintesi, rielaborazione)
1-3	L'alunno non risponde ad alcun quesito		
4	Possiede una conoscenza quasi nulla dei contenuti	L'esposizione è carente	Non effettua alcun collegamento logico
5	L'alunno possiede una conoscenza parziale e confusa dei contenuti	Espone in modo scorretto, poco chiaro, con un lessico povero e non appropriato	Opera pochi collegamenti se guidato, con scarsa capacità di analisi e sintesi
6	Conosce i contenuti nella loro globalità	Espone i concetti fondamentali in modo corretto e semplice	Analisi e sintesi sono elementari, senza approfondimenti autonomi né critici
7	Ha una conoscenza completa dei contenuti	Espone in modo coerente e corretto, con un lessico quasi del tutto appropriato	È capace di operare collegamenti in modo autonomo dimostrando di avere discrete capacità di analisi e sintesi
8	La conoscenza dei contenuti è completa ed esauriente	Espone correttamente utilizzando un lessico appropriato	È capace di analizzare, sintetizzare e organizzare in modo logico e autonomo i contenuti

9	Conosce e comprende i temi trattati in modo approfondito e personale	Espone in maniera precisa, rigorosa ed efficace	È capace di rielaborare in modo autonomo i contenuti, effettuando analisi approfondite e sintesi complete
10	Conosce e comprende i temi trattati in modo approfondito e personale	Espone in maniera precisa, ricca, rigorosa ed efficace	È capace di rielaborare in modo critico e autonomo i contenuti, effettuando analisi approfondite e sintesi complete ed efficaci

F. CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO

DESTRA E SINISTRA HEGELIANA

LUDWIG FEUERBACH: La critica dell'idealismo - L'alienazione religiosa.

ARTHUR SCHOPENHAUER: Vita - Radici culturali del sistema - «Il mondo come volontà e rappresentazione» - La “Volontà di vivere” e le sue caratteristiche - Il pessimismo metafisico - La critica delle varie forme di ottimismo - Le vie di liberazione dal dolore: arte, morale, ascesi.

SOREN KIERKEGAARD: Vita e opere - L'esistenza come possibilità, e fede - L'istanza del singolo e il rifiuto dell'hegelismo - Gli stadi dell'esistenza: vita estetica, etica e religiosa - Il sentimento del possibile: l'angoscia

KARL MARX: Vita e opere - Caratteristiche del marxismo - Critica a Hegel - Critica della civiltà moderna e del liberalismo - Critica dell'economia borghese ed “alienazione” - Influenza di Feuerbach - Concezione materialistica della storia: forze produttive e rapporti di produzione, struttura e sovrastruttura - Sintesi del «Manifesto del partito comunista»: borghesia, proletariato e lotta di classe, critica dei falsi socialismi -

FRIEDRICH NIETZSCHE: Vita e opere - «La nascita della tragedia»: il “dionisiaco” e l’ “apollineo” come categorie interpretative del mondo greco, il sì alla vita - Il rapporto con Schopenhauer - La critica della morale tradizionale e la trasvalutazione dei valori: morale dei signori, morale degli schiavi, cristianesimo - La “morte di Dio” e la fine delle illusioni metafisiche - Il problema del nichilismo e il suo superamento - La “volontà di potenza” - L’ “eterno ritorno” - L'avvento del “superuomo”.

SIGMUND FREUD: Vita e opere - La scoperta dell'inconscio - La prima topica psicologica: conscio, preconscio, inconscio - La seconda topica psicologica: es, io, super-io - Normalità e nevrosi - «Interpretazione dei sogni» - «Psicopatologia della vita quotidiana»: il determinismo psichico - La teoria della sessualità: libido, sessualità infantile e i suoi momenti di sviluppo - Il complesso di Edipo - La religione e la civiltà.

ESISTENZIALISMO: Caratteri generali dell'esistenzialismo come “atmosfera” e come filosofia.

MARTIN HEIDEGGER: Vita e scritti – Il problema dell'essere - Essere ed esistenza – L'essere nel mondo e l'esistenza inautentica – L'esistenza autentica

CLASSE: 5ALSA
MATERIA: MATEMATICA
DOCENTE: LIMONTA GIORGIA

A) Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

Competenze chiave	Competenze base	Abilità	Conoscenze
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Padroneggiare concetti matematici e scientifici fondamentali, semplici procedure di calcolo e di analisi per descrivere e interpretare sistemi, processi, fenomeni e per risolvere situazioni problematiche di vario tipo legate al proprio contesto di vita quotidiano e professionale.	· Risolvere equazioni e disequazioni anche per via grafica. - Eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico.	· Funzioni e proprietà.
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenze digitali.	-Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. -Utilizzare le tecniche dell'analisi e rappresentare sotto forma grafica le funzioni.	-Calcolare limiti di funzioni. -Studiare la continuità o la discontinuità di una funzione in un punto.	-Limiti e continuità.
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenze digitali.	-Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. -Utilizzare le tecniche dell'analisi e rappresentare sotto	-Calcolare la derivata di una funzione. -Applicare i teoremi di Rolle, di Lagrange e di De L'Hospital. -Eseguire lo studio di una funzione e	-Derivate. -Studio di funzione.

	forma grafica le funzioni.	tracciarne il grafico.	
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenze digitali.	- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. - Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. - Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.	-Calcolare integrali indefiniti e definiti di semplici funzioni. - Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi e a problemi tratti da altre discipline.	-Integrali definiti e indefiniti.

Durante il quinto anno la partecipazione al dialogo educativo della quasi totalità della classe è sempre stata positiva. L'impegno, la partecipazione alle lezioni e l'interesse nei confronti degli argomenti proposti sono stati buoni durante tutto l'anno scolastico. Circa la metà degli alunni è autonomo e capace di una buona organizzazione gestione del lavoro sia a scuola che a casa; tali studenti hanno saputo pertanto migliorare le proprie competenze individuali ambendo a migliorarsi.

Un esiguo numero di studenti ha mostrato scarsa autonomia e scarsa capacità di organizzazione, per tali discenti la partecipazione è stata, purtroppo, molto discontinua e sicuramente non proficua come avrebbe potuto. Un altro gruppo di studenti ha avuto, invece, la necessità costante di essere stimolato ad un atteggiamento più produttivo, finalizzato al raggiungimento degli obiettivi proposti; ciò, tuttavia, si è tradotto in una tendenza ad uno studio puramente di tipo mnemonico e nozionistico ed una limitata capacità di analisi di sintesi.

Nel modo di operare di una parte della classe si sono potute rilevare difficoltà più o meno gravi nell'impostazioni dei problemi, nei riferimenti teorici, nell'utilizzo delle tecniche di calcolo, che spesso risulta privo di senso critico. Alcuni studenti presentavano a inizio anno scolastico gravi o parziali lacune relative al programma degli anni precedenti, che in generale non sono state completamente colmate.

A causa di ciò gli studenti hanno raggiunto in modo molto differenziato gli obiettivi elencati.

Diversi studenti hanno raggiunto gli obiettivi in modo sufficiente: conoscenza completa ma non approfondita di tutti i contenuti, corretta applicazione delle

conoscenze in contesti noti, linguaggio adeguato. Alcuni studenti non hanno raggiunto gli obiettivi prefissati, o li hanno raggiunti in modo solo parziale. Alcuni studenti hanno invece raggiunto una buona padronanza dei concetti studiati, ed hanno anche sviluppato una certa autonomia nella impostazione dei problemi.

B) Impostazione metodologica applicata.

Gli obiettivi specifici della disciplina, e quindi l'acquisizione della stessa, sono stati realizzati attraverso lezioni per lo più frontali, seguite sempre dallo svolgimento completo di esercizi, a titolo esplicativo, alla lavagna, effettuati, oltre che dall'insegnante, dagli studenti stessi. La metodologia utilizzata è stata anche quella della spiegazione induttiva, quando possibile. Partendo dal problema reale, gli alunni, sono stati indotti a formulare ipotesi di risoluzione utilizzando le conoscenze acquisite. In particolare, si è proceduto a: illustrazione dei programmi e degli obiettivi di ogni unità didattica; presentazione di situazioni problematiche; discussione delle proposte risolutive avanzate dagli studenti; presentazione della soluzione più efficace; esercitazioni e lavoro individuale; rielaborazione ed organizzazione del lavoro svolto in classe; esecuzione di esercitazioni scritte in classe e a casa con costante controllo del lavoro svolto.

C) Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Il testo utilizzato durante il corso è stato:

Bergamini, Trifone, Barozzi, "Matematica.blu 2.0 con Tutor", Volume 5, Zanichelli
Le lezioni si sono svolte nell'aula predisposta per la classe, utilizzando in particolare Appunti+ e Notability per la stesura delle lezioni svolte in classe, e Classroom e AirDrop per caricare e condividere le lezioni svolte.

D) Eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Non è stata attuata alcuna attività extracurricolare

E) I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

I criteri di verifica adottati hanno previsto valutazioni sia di carattere formativo, atte a monitorare in itinere il processo di insegnamento/apprendimento, sia di tipo sommativo, utili a valutare le conoscenze, le competenze e le abilità acquisite alla scadenza del quadrimestre. Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente coerenti, nei contenuti e nei metodi, con il complesso di tutte le attività svolte durante il processo d'insegnamento e apprendimento della materia.

Il sistema di verifica utilizzato comprende interrogazioni orali e prove scritte, costituite da esercizi in cui bisogna applicare i metodi e le formule studiate a livello teorico, ai quali sono stati attribuiti dei punteggi diversi a seconda della difficoltà. Si è valutata la

padronanza dei contenuti, l'esattezza del procedimento risolutivo, la capacità di ragionamento e di correlare gli argomenti, l'utilizzo del linguaggio scientifico, la capacità di analisi e sintesi dei concetti studiati.

Per la valutazione si è tenuto conto dei livelli di partenza, dei ritmi d'apprendimento, della partecipazione e dell'attenzione in classe, dell'impegno nello studio individuale, del raggiungimento degli obiettivi trasversali e disciplinari.

F) Il programma svolto

FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE E LORO PROPRIETÀ'.

Concetto di funzione reale di variabile reale e loro classificazione.

Dominio, zeri e segno di una funzione.

Proprietà delle funzioni: pari e dispari; crescenti, decrescenti e monotone; periodiche.

Funzione inversa e funzione composta (ripasso teorico).

Studio e grafico approssimato di una funzione.

I LIMITI DELLE FUNZIONI.

Il concetto di limite di una funzione. Intorno di un punto. Definizioni di limiti, finito e infinito e loro interpretazione geometrica.

Limite per difetto e per eccesso; destro e sinistro.

Teoremi sui limiti: di unicità, della permanenza del segno e del confronto.

IL CALCOLO DI LIMITI E LA CONTINUITA' DI UNA FUNZIONE

Operazioni con i limiti.

Forme indeterminate e metodi di risoluzione.

Limiti notevoli.

Infinitesimi, infiniti e loro confronto (principio di sostituzione di infiniti e infinitesimi, gerarchia degli infiniti).

Definizione di funzione continua.

Teoremi sulle funzioni continue: di Weierstrass, dei valori intermedi, di esistenza degli zeri.

Punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione.

Asintoti verticale, orizzontale e obliquo di una funzione.

Grafico probabile di una funzione (fino ai limiti).

LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE.

Il problema della tangente e rapporto incrementale (definizione e significato geometrico).

Derivata di una funzione in un punto e funzione derivabile.

Continuità e derivabilità; derivata destra e sinistra.

Calcolo di una derivata mediante definizione.

Derivate fondamentali e teoremi sul calcolo delle derivate; derivata di una funzione composta.

Derivate di ordine superiore al primo.

Retta tangente, retta normale e grafici tangenti.

Punti di non derivabilità e loro classificazione.

Applicazioni delle derivate alla fisica.

Differenziale di una funzione.

I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI.

Punti di massimo e minimo relativo e assoluto.

Crescenza e decrescenza di una funzione.

Concavità e convessità di una funzione. Punti di flesso.

Problemi di ottimizzazione.

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI.

Teorema di Rolle.

Teorema di Lagrange e relative conseguenze.

Teorema di Cauchy.

Teorema di De L'Hospital.

LO STUDIO DELLE FUNZIONI.

Schema generale per lo studio completo di una funzione, con applicazione delle derivate; lettura completa del grafico di una funzione.

Applicazioni dello studio di funzione: risoluzione grafica di equazioni e disequazioni e risoluzione approssimata di un'equazione (cenni pratici).

L'INTEGRALE INDEFINITO

Primitiva di una funzione.

Definizione di integrale indefinito.

Le proprietà di linearità dell'integrale indefinito.

Gli integrali indefiniti immediati.

L'integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta.

Integrazione per sostituzione.

Integrazione per parti.

Integrazione di funzioni razionali fratte

Dopo il 15 maggio

L'INTEGRALE DEFINITO

Il trapezoide.

L'integrale definito di una funzione positiva o nulla.

Definizione generale di integrale definito.

Proprietà dell'integrale definito.

Il teorema della media.

La funzione integrale.

Il teorema fondamentale del calcolo integrale.

Il calcolo dell'integrale definito, mediante formula di Leibniz-Newton.

Il calcolo di aree di superfici piane (con funzione positiva, almeno in parte negativa e delimitata da due funzioni).

CLASSE V A LSA
MATERIA INFORMATICA
DOCENTE Prof. Fabrizio Sinopoli

OBIETTIVI REALIZZATI IN TERMINI DI COMPETENZE CHIAVE,
 COMPETENZE BASE, CONOSCENZE ABILITÀ.

competenze base	abilità	conoscenze
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni	Sapere quando applicare il calcolo numerico e le sue proprietà Sapere distinguere i tipi di algoritmi del calcolo numerico Progettare algoritmi di calcolo numerico per la risoluzione di modelli matematici complessi Verifica dei risultati ottenuti dall'algoritmi per accertare la bontà del modello utilizzato Utilizzo dei software di laboratorio	Definizione di calcolo numerico Tipi di algoritmi usati nel calcolo numerico e tecniche utilizzate Discretizzazione Approssimazioni successive Risoluzione di problemi matematici col calcolo numerico
Configurare sistemi di elaborazione dati e reti	Riconoscere le varie tipologie e topologie di reti Saper impostare indirizzi IP all'interno di reti e sotto reti logiche	Mezzi trasmissivi e tecniche di trasmissione Reti fisiche e reti logiche Indirizzi IP, subnet mask e default gateway Dispositivi Hw e Sw necessari per

	Organizzare la comunicazione in rete per migliorare i flussi informativi	l'implementazione di una rete Sistemi pubblici di connettività
Configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, sicurezza e all'accesso ai servizi	Saper crittografare le informazioni in base a differenti algoritmi	Principi di crittografia simmetrica e asimmetrica
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali	Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.	Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese

Con riferimento alle competenze sopra riportate, si può dire che la classe abbia ottenuto nel complesso risultati discreti.

IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA

La metodologia utilizzata ha previsto l'utilizzo di lezioni di spiegazione frontale alla classe corredate da esempi ed esercizi concreti (mediante l'utilizzo del PC e della lavagna interattiva) che coinvolgessero il più possibile gli alunni al fine di consentire il corretto apprendimento delle nozioni spiegate. Le lezioni, svolte interamente in laboratorio, sono state strutturate secondo uno schema che ha previsto una prima parte di spiegazione teorica e successivamente l'implementazione pratica del concetto teorico attraverso l'uso del software. L'attività di laboratorio è stata improntata allo scopo di ricondursi il più possibile alla spiegazione di concetti di natura teorica studiati nelle principali materie di indirizzo.

GLI SPAZI, I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI.

Per lo svolgimento delle attività pratiche è stato utilizzato il laboratorio di informatica e tutti i relativi mezzi in esso disponibili. In particolare, è stato utilizzato sulle varie macchine l'applicativo software DevC++ per la creazione di programmi C++ nell'ambito delle attività inerenti al calcolo numerico e il software Octave come strumento per lo sviluppo di applicazioni tecnico-scientifiche di tipo matematico-fisico e per la valutazione dei risultati attraverso grafici.

Oltre al testo in adozione "Info@pp 3 - HOEPLI", sono stati utilizzati come materiali didattici diverse slide prodotte dal docente per alcune parti del programma in cui era

necessario un maggior approfondimento ed un'integrazione a quanto presente sul testo. La gestione delle parti integrative al corso è stata effettuata utilizzando un corso apposito progettato su Classroom e tutte le risorse previste dalla Google Suite.

LE EVENTUALI ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, STAGE, TIROCINIO

Nessuna

I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

I criteri di verifica adottati hanno previsto due momenti di valutazione sia nel corso del primo sia del secondo quadrimestre. Ognuno di essi è costituito da una prova scritta o pratica.

Le prove pratiche sono strutturate tipicamente in alcuni esercizi. Ad ogni esercizio è attribuito un punteggio per un totale di 10 punti che consentono allo studente di raggiungere il voto massimo pari a dieci. La valutazione del singolo esercizio viene effettuata basandosi sulla conoscenza dei metodi risolutivi, sull'esattezza del procedimento risolutivo e sull'aderenza alla traccia. Per quanto riguarda la valutazione delle conoscenze, sono state somministrate prove scritte strutturate tipicamente in una decina di esercizi/domande aperte ad ognuna delle quali viene attribuito un punteggio per un totale di 10 punti che consentono allo studente di raggiungere il voto massimo pari a dieci. La valutazione della singola domanda viene effettuata basandosi sulla conoscenza degli argomenti trattati, sulla corretta esposizione e, nel caso di esercizi, sull'esattezza del procedimento risolutivo.

La valutazione complessiva ha tenuto conto anche dell'impegno profuso durante le lezioni sia della puntualità nella consegna dei compiti.

In conformità con la normativa ministeriale, sono state istituite, al termine dei corsi di recupero istituiti dopo la fine del primo trimestre, prove di recupero per gli studenti che hanno ottenuto giudizi negativi. Nel giudicare i risultati degli alunni si è tenuto conto del criterio della progressività.

IL PROGRAMMA SVOLTO

Il programma svolto è stato articolato nel seguente modo:

1) Il Linguaggio C++:

i dati e variabili; le operazioni di I/O; le funzioni matematiche; i costrutti di selezione (if .. else); le iterazioni indefinite precondizionali (ciclo while) e postcondizionali (ciclo do..while); le iterazioni definite (ciclo for); le funzioni C++, gli array monodimensionali (vettori);

2) Algoritmi di calcolo numero:

- Il calcolo approssimato della radice quadrata di un numero: algoritmo Babilonese, alcuni metodi proposti da Newton (metodo delle tangenti, metodo per il calcolo dell'inverso; il concetto di errore EPS
- Il calcolo approssimato di pigreco: metodo di Archimede, metodo di Liu Hui e Tsu Ch'ung-chih; il metodo probabilistico di Monte Carlo; il problema di Buffon (ago e moneta di Buffon);
- Il calcolo approssimato della radice di un'equazione: metodo di bisezione
- Il calcolo approssimato dell'area sottesa da una funzione matematica: metodo del punto centrale, dei rettangoli e dei trapezi

3) Elementi di algebra lineare risolti con strumenti informatici:

Octave, uno strumento per lo sviluppo di applicazioni tecnico-scientifiche: ambiente di lavoro; dichiarazione di variabili, vettori, matrici e loro manipolazione; funzioni matematiche, funzioni di I/O; grafici 2D; applicazioni pratiche: grafico di funzioni matematiche; vettori e matrici in Octave; calcolo vettoriale e matriciale;

4) Algoritmi crittografici

- Introduzione alla crittografia
- Tecniche crittografiche: codice di Atbash, cifrario di Cesare, cifrario di Vigenere, scacchiera di Polibio

- La crittografia e la Grande Guerra: PlayFair Chiper
- La crittografia e la Seconda Guerra Mondiale: Alain Turing e la macchina Enigma
- La crittografia simmetrica e asimmetrica; l'algoritmo RSA.

5) Fondamenti di networking:

- componenti di base di una rete
- modelli di rete
- architettura ISO-OSI e TCP/IP
- dispositivi di rete
- tipologie di rete
- mezzi trasmissivi
- indirizzi fisici e logici
- struttura degli indirizzi IP
- la classificazione degli indirizzi IP
- struttura logica di una rete LAN;
- il subnetting, subnet mask e default gateway;
- le routing table.

Per la parte di laboratorio:

- Creazione di programmi C++ con l'utilizzo delle funzioni di I/O e delle strutture di controllo e iterazione

- Creazione di programmi C++ con l'utilizzo dei vettori
- Applicazione C++ nel calcolo numerico della radice di un numero
- Applicazione C++ nel calcolo numerico di pigreco
- Applicazioni C++ nel calcolo numerico delle radici di una funzione
- Applicazioni C++ per l'integrazione numerica
- Creazione di programmi in Octave per l'analisi matematica e lo studio di funzioni
- Creazione di programmi Octave per il calcolo vettoriale e matriciale
- Creazione di programmi in Octave per il grafico 2D di funzioni

CLASSE: 5 ALSA
MATERIA: FISICA
DOCENTE: PIROLA CHERYL

A. Obiettivi realizzati in termini di conoscenze, competenze e capacità.

competenze chiave	competenze base	Abilità	conoscenze
Competenza matematica e competenze base in scienza e tecnologia.	Costruire il linguaggio della fisica	· Saper misurare e esprimere i risultati in notazione scientifica. · Saper riconoscere un sistema fisico.	. elettromagnetismo . induzione . Maxwell . relatività . crisi della fisica
Competenza matematica e competenze base in scienza e tecnologia. Imparare ad imparare.	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità	· Leggere e costruire grafici cartesiani, · Saper costruire e descrivere un esperimento fisico sapendo scegliere le variabili significative, gestendo le incertezze e interpretando i risultati.	. elettromagnetismo . induzione . Maxwell . relatività . crisi della fisica
Competenza matematica e competenze base in scienza e tecnologia. Spirito di iniziativa e intraprendenza.	Individuare strategie appropriate per risolvere problemi	· Saper ricavare i dati di un problema e impostarne la risoluzione. · Individuare il modello e i principi da utilizzare. · Saper utilizzare strumenti matematici	. elettromagnetismo . induzione . Maxwell . relatività . crisi della fisica
Competenza matematica e competenze base in scienza e tecnologia.	Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia anche a partire dall'esperienza	· Saper risolvere problemi e interpretare criticamente i risultati	. elettromagnetismo . induzione . Maxwell . relatività . crisi della fisica
Competenza matematica e competenze base in scienza e tecnologia. Competenza digitale.	Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto in cui vengono applicate	Saper ricercare, leggere interpretare le informazioni di vario tipo.	. elettromagnetismo . induzione . Maxwell . relatività . crisi della fisica
Competenza matematica e competenze base in scienza e tecnologia. Consapevolezza ed espressione culturale.	Inquadrare le varie teorie fisiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale	Saper interpretare gli argomenti proposti alla luce di quanto studiato nelle altre discipline	. elettromagnetismo . induzione . Maxwell . relatività . crisi della fisica

La classe ha mostrato curiosità, interesse e buone potenzialità. Tuttavia, il lavoro in aula è stato spesso ostacolato da problematiche di natura disciplinare.

Le difficoltà riguardavano talvolta comportamenti inadeguati come chiacchiericcio, litigi o polemiche, ma principalmente immaturità nella gestione della comunicazione. È emersa una scarsa attenzione al rispetto delle regole base della convivenza: intervenire alzando la mano, utilizzare un linguaggio e un tono adeguati o riconoscere e adottare comportamenti coerenti con l'ambiente di apprendimento.

Nonostante ciò, nella fase iniziale del percorso gli esiti sono stati comunque buoni grazie alle capacità individuali. Con l'aumento progressivo del numero di studenti, queste criticità si sono amplificate, rendendo più difficile calibrare la didattica sui bisogni eterogenei della classe. Si è osservato quindi un calo nei risultati, pur mantenendo un livello medio generale positivo.

B. Impostazione metodologica applicata.

Per ogni unità didattica sono stati illustrati alla classe gli argomenti da trattare con i rispettivi obiettivi e sono stati richiamati i prerequisiti necessari.

Oltre alle lezioni frontali è stato favorito il più possibile un apprendimento collaborativo tramite le esercitazioni in piccoli gruppi e discussione delle proposte risolutive dei problemi svolti alla lavagna. È stato dedicato del tempo anche a approfondimenti individuali in modo da rendere responsabili e protagonisti i ragazzi della costruzione della loro conoscenza.

Sono stati assegnati pochi compiti con scadenza da svolgere a casa, prediligendo il lavoro in aula e l'autogestione sulle quantità di esercizi da svolgere in autonomia (indicati su *classroom* per ogni argomento).

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Per la prima parte dell'anno i contenuti disciplinari sono stati presentati alla classe mediante *slide* costruite su misura, con argomenti selezionati e approfonditi a discrezione del docente, mantenendo comunque coerenza con il libro di testo.

Per gli ultimi argomenti prettamente teorici, si è preferito optare per lezioni alla lavagna mirate a collocare e comprendere i contenuti, indicando però come materiale di studio (oltre gli appunti) il libro di testo. Questo ha permesso ai ragazzi di approcciare a contenuti molto più discorsivi e quindi una maggiore rielaborazione e approfondimento personale.

Per ogni argomento trattato sono state fornite ai ragazzi: formulari personalizzati, esercizi tipo ed eventuali slide con spiegazioni teoriche.

Libri di testo utilizzati: S. FABBRI - FTE vol 3 [QUANTUM]

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Visto il numero elevato di studenti in accordo con la classe le valutazioni sono state effettuate attraverso prove scritte, così da dedicare più tempo all'esercitazione, dando comunque la possibilità ai certificati sotto richiesta di compensare oralmente.

I contenuti delle verifiche hanno permesso di valutare sia le conoscenze teoriche sia pratiche: nella prima parte dell'anno si è dedicato molto più tempo all'applicazione dei contenuti, nella seconda alla teoria.

Le fasi di verifica sono state coerenti, nei contenuti e nei metodi, con le attività svolte durante il processo d'insegnamento e apprendimento della materia. Si è quindi cercato di promuovere il ragionamento, il problem solving, l'utilizzo del linguaggio specifico e le capacità di comprensione, rielaborazione e esposizione.

Nella valutazione finale è stato tenuto conto anche dei ritmi d'apprendimento, dell'impegno e della partecipazione e attenzione in classe.

VALUTAZIONE	9-10	8	7	6	5	4	3
CONOSCENZE	Complete e approfondite con apporti personali	Complete e approfondite	Complete ma non approfondite	Abbastanza complete ma non approfondite	Superficiali e incomplete	Lacunose e superficiali	Pressoché nulle
ABILITA'	Lo studente non commette errori né imprecisioni. Sa applicare le procedure e le conoscenze con disinvoltura anche in contesti nuovi e impegnativi.	Lo studente non commette errori ma incorre in qualche imprecisione. Dimostra piena comprensione e degli argomenti e sa applicare con sicurezza le conoscenze	Lo studente commette qualche errore, ma spesso non di rilievo. Sa applicare le conoscenze, ma incontra qualche difficoltà nei compiti più impegnativi	Lo studente sa applicare le conoscenze in compiti semplici senza errori di rilievo	È in grado di impostare gli esercizi ma commette errori di rilievo nell'esecuzione, oppure è in grado di procedere solo se guidato	Lo studente commette errori di rilievo nell'applicazione delle conoscenze anche nell'esecuzione di compiti semplici	Lo studente non è in grado di risolvere gli esercizi assegnati
COMPETENZE	Comunica efficacemente. Rielabora criticamente in ampi contesti le conoscenze e le abilità possedute. Utilizza strumenti e metodi in modo trasversale	Competenze teoriche e pratiche che lo rendono autonomo anche in contesti non noti. Comunica efficacemente con linguaggio specifico	Possiede competenze teoriche e pratiche per portare avanti compiti anche più articolati in contesti noti	Possiede competenze teoriche e pratiche per portare avanti compiti semplici in contesti noti usando strumenti e metodi semplici	Inadeguate	Inadeguate	Inadeguate

Per gli studenti con BES si è fatto riferimento ai singoli PDP allegati ai verbali dei Consigli di classe sia per quanto riguarda le prove somministrate sia per il metodo di valutazione.

F. Programma svolto

RIPASSO

Cariche elettriche ed elettrizzazione. La legge di Coulomb.

Il campo elettrico. Flusso e legge di Gauss.

Sfera uniformemente carica, filo e piano infinito uniformemente carico.

Differenza di potenziale.

FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI

Magneti naturali e artificiali

Caratteristiche dei magneti

Bussola e magneti Terra

Campo magnetico, magneti di prova e linee di campi.

Esperimenti di Oersted, Faraday e Ampère

Campi magnetici particolari (filo, spira, solenoide)

CAMPO MAGNETICO

Forza di Lorentz

Moto di una carica in un campo magnetico *

Il selettore di velocità e lo spettrometro di massa

Flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss *

La circuitazione del campo magnetico e la legge di Ampère *

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

Corrente indotta

Legge di Faraday–Neumann *

Legge di Lenz

L'alternatore

La corrente alternata e i valori efficaci *

Approfondimenti:

La disputa tra corrente alternata e continua

Il salvavita

EQUAZIONI DI MAXWELL (teoria)

Circuitazione del campo elettrico indotto *

La corrente di spostamento

Il paradosso di Ampère *

Le equazioni di Maxwell

Natura e velocità delle onde elettromagnetiche

Approfondimenti:

Fisica per la salute: effetti biologici raggi UV e raggi gamma; raggi X, PET e risonanza magnetica.

Comunicazioni di massa nella storia: onde radio, segnali televisivi, GPS, telefonia e reti wireless.

RELATIVITÀ RISTRETTA (teoria)

L'inconciliabilità tra meccanica ed elettromagnetismo

L'esperimento di Michelson-Morley e gli ultimi tentativi di salvare l'etere

I postulati di relatività ristretta

Critica al concetto di simultaneità

Dilatazione dei tempi *

La contrazione delle lunghezze *

Il paradosso dei gemelli

Trasformazioni di Lorentz

Approfondimenti:

Il tempo tra filosofia e scienza

CRISI DELLA FISICA CLASSICA (teoria)

Il corpo nero e la catastrofe ultravioletta

L'ipotesi di Planck e la quantizzazione dell'energia

L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce

I primi modelli dell'atomo, il modello di Bohr

Per educazione civica: ENERGIA NUCLEARE

Il nucleo dell'atomo

La forza nucleare forte

Tipi di decadimento

Fissione e fusione

Reattori nucleari

Applicazioni mediche del nucleare

Pro e contro fonti energetiche nucleari

* con dimostrazione

CLASSE: 5A LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE**MATERIA: SCIENZE NATURALI****DOCENTE: CINZIA ROTA**

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. Possedere i contenuti fondamentali delle scienze naturali, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri. Individuare collegamenti tra i vari argomenti della disciplina e tra discipline diverse. Saper utilizzare le conoscenze acquisite applicandole a nuovi contesti, anche legati alla vita quotidiana.	Conoscere le caratteristiche dell'atomo di Carbonio. Conoscere i composti organici. Conoscere le caratteristiche delle biomolecole. Conoscere la struttura DNA. Conoscere i principali processi metabolici che portano alla produzione di energia. Conoscere le principali tecniche di ingegneria genetica e le implicazioni bioetiche. Conoscere la struttura della Terra e le principali cause dei fenomeni che interessano la superficie terrestre.	Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali e artificiali. Organizzare, rappresentare e interpretare i dati raccolti. Presentare i risultati dell'analisi, utilizzando diversi supporti per migliorare la comunicazione. Individuare linguaggi idonei in ogni situazione di studio.
Competenza digitale	Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle	Le principali funzioni di programmi di grafica, fogli di lavoro e le	Utilizzare e sfruttare le potenzialità degli strumenti informatici.

	attività di studio e di approfondimento. Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione dei procedimenti risolutivi.	principali app di scienze e chimica.	Interpretare con senso critico i risultati di ricerca di informazioni per produrre, sviluppare, organizzare e presentare il proprio lavoro. Condividere e scambiare documenti attraverso piattaforme multimediali.
Imparare ad imparare	Essere consapevoli che lo studio si può apprendere. Riconoscere il proprio stile di apprendimento e dei propri eventuali errori comportamentali e cognitivi.	Essere a conoscenza delle competenze, conoscenze, abilità e competenze richieste. Conoscere e comprendere le proprie strategie di apprendimento, i punti di forza e debolezza delle proprie abilità.	Praticare un ascolto consapevole. Usare testi cartacei e digitali. Riconoscere i concetti chiave nei testi cartacei e digitali. Prendere appunti ed integrarli con i libri di testo. Costruire mappe concettuali.
Competenze sociali e civiche	Utilizzare conoscenze e abilità per risolvere problemi, esporre e analizzare situazioni complesse. Partecipare ordinatamente alle discussioni, accettando eventuali critiche. Sentirsi parte integrante del	Conoscere le regole di un corretto comportamento: rispettare sé e gli altri, gli spazi e l'ambiente condivisi, i materiali e gli strumenti utilizzati. Conoscere le potenzialità del lavoro di gruppo.	Lavorare in gruppo attivamente, rispettare le consegne e i ruoli assegnati. Aiutare i compagni in difficoltà e farsi aiutare. Individuare strategie finalizzate alla ottimale realizzazione del progetto.

	gruppo classe/scuola.		
Consapevolezza ed espressione culturale	Applicare conoscenze teoriche a situazioni concrete. Distinguere i fatti dalle opinioni. Sviluppare capacità critica, ponendosi domande per acquisire una maggior comprensione dei fenomeni studiati.	Conoscere le principali scoperte scientifiche e i contributi apportati a livello locale, nazionale e internazionale. Conoscere le diversità culturali e linguistiche.	Correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri. Comprendere l'importanza delle innovazioni scientifiche rapportate al contesto storico/culturale.

Parte della classe si è dimostrata interessata agli argomenti del corso, dimostrando impegno e partecipazione durante le lezioni. Al contrario, alcuni studenti hanno dimostrato il loro scarso interesse mantenendo un comportamento non consono all'ambiente scolastico, rendendo a volte difficile lo svolgimento delle lezioni.

Gli studenti hanno raggiunto in modo molto differenziato gli obiettivi elencati.

Alcuni studenti hanno dimostrato un impegno discontinuo, che si è tradotto in difficoltà nell'elaborazione e argomentazione dei concetti teorici, in una mancanza di pensiero critico e nell'utilizzo di un linguaggio scientifico non sempre corretto e adeguato alla situazione.

Alcuni studenti hanno invece raggiunto una padronanza discreta dei concetti studiati, e una corretta applicazione delle conoscenze in contesti noti oltre ad un linguaggio adeguato.

Infine, un gruppo di studenti ha sempre dimostrato impegno e partecipazione attiva con interventi adeguati e pertinenti. Questi studenti hanno sviluppato una buona padronanza del linguaggio, una conoscenza approfondita degli argomenti e uno spiccato pensiero critico e di rielaborazione personale dei contenuti.

B. Impostazione metodologica applicata.

L'attività ordinaria è stata svolta mediante lezioni frontali teoriche e lezioni partecipate in cui si invitavano gli studenti a esporre le loro conoscenze sul tema proposto alla classe. Alcune lezioni si sono svolte sotto forma di dibattito, in particolare per quanto è riguardato argomenti scientifici con implicazioni in ambito bioetico. Inoltre, gli studenti sono stati invitati a prendere appunti durante la trattazione della teoria da parte del docente al fine di potere raccogliere un insieme organico di lezioni e potere rielaborare gli argomenti a casa. Sono state spesso proposte mappe concettuali riassuntive, disegnate alla lavagna, al fine di facilitare la comprensione dei fenomeni

studiati e delle loro interazioni. Si è sempre fatto riferimento al libro di testo i cui contenuti sono stati integrati con materiale fornito dal docente e caricato sulla cartella predisposta in Classroom. Si è utilizzato un supporto multimediale per le lezioni e per la visualizzazione di fenomeni naturali, oltre che di video didattici.

I compiti assegnati venivano spesso iniziati in classe, in modo da sfruttare la presenza del docente nel caso in cui non fosse chiaro qualcosa. Nella lezione successiva i compiti svolti a casa sono stati corretti e commentati in classe.

Gli studenti hanno anche svolto lezioni di laboratorio in cui hanno osservato le applicazioni pratiche dei fenomeni affrontati in classe a livello teorico. Anche in questo caso il materiale inerente all'esperienza di laboratorio è stato caricato nell'apposita cartella in Classroom. Agli studenti è stato chiesto di produrre una relazione per ogni esperienza di laboratorio, in modo da stimolarli a utilizzare un linguaggio scientifico adeguato e a imparare ad essere didascalici e precisi.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati. Le attività sono state svolte in aula, oltre alla lavagna si è fatto uso del proiettore, per la proiezione di power point, schede di approfondimento e video volti ad aumentare la comprensione del fenomeno/argomento spiegato.

Alcune lezioni sono state svolte in laboratorio, utilizzando la strumentazione e i reattivi del laboratorio.

Il testo in adozione è: "Il carbonio, gli enzimi, il DNA" di Sadava, Hillis, Heller et al. Ed. Zanichelli. Per Scienze della Terra si è provveduto a preparare una dispensa formata da slides caricate su Classroom.

D. Le eventuali attività extracurricolare, stage, tirocinio.

Gli studenti hanno portato a termine i rispettivi percorsi di stage.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologie delle prove utilizzate.

L'anno scolastico è stato suddiviso in due quadrimestri.

Le verifiche sono state orali e scritte, privilegiando verso la fine dell'anno interrogazioni orali al fine di migliorare il linguaggio e l'esposizione della materia. Nelle verifiche scritte sono state proposte domande a scelta multipla, domande aperte ed esercizi. Alla riconsegna delle verifiche scritte si è sempre effettuata una correzione degli esercizi. Per le prove insufficienti è sempre stata offerta allo studente la possibilità di recuperare concordando la data.

Per qualunque tipo di verifica è stata valutata l'acquisizione delle conoscenze, delle competenze e delle capacità. In particolare: la comprensione della domanda, la correttezza della risposta, l'organicità della trattazione, l'esposizione con linguaggio appropriato. Per quanto riguarda la valutazione, a ogni domanda è stato assegnato un punteggio preciso commisurato alla difficoltà. Per ogni alunno, nella definizione del giudizio finale sono stati inoltre presi in considerazione: i livelli di partenza, gli interventi pertinenti, l'attenzione, la partecipazione in classe, l'impegno nello studio individuale e la disponibilità ad aiutare i compagni.

Per quanto riguarda le esperienze di laboratorio, ad ogni quadrimestre è stata fissata una verifica di laboratorio che prevedeva domande con riferimento alle esperienze svolte. Gli studenti avevano a disposizione le relazioni svolte per ogni esperienza di laboratorio.

E. Il programma svolto.

La chimica organica (cap. C1). Il carbonio e gli orbitali ibridi. I composti del carbonio. L'isomeria di struttura e la stereoisomeria. Enantiomeri e carbonio stereocentro. Proprietà fisiche e reattività dei composti organici. Rottura omolitica ed eterolitica. Carbocatione e carbanione. Specie chimiche elettrofile e nucleofile.

Gli idrocarburi (cap. C2). Nomenclatura idrocarburi: alcani, cicloalcani, alcheni, alchini. Reazioni degli alcani: reazione di sostituzione radicalica (alogenazione) e reazione di combustione. Reazioni degli alcheni: reazioni di addizione, di idrogenazione, idroalogenazione e dialogenazione. Reazioni degli alchini: reazioni di addizione al triplo legame. Regola di Markovnikov. Idrocarburi aromatici: il benzene.

I derivati degli idrocarburi (cap. C3). I gruppi funzionali: formula generale e classe di appartenenza. Reazioni di sintesi degli alogenuri alchilici. Reazioni di sintesi degli alcoli: idratazione alcheni, riduzione aldeidi e chetoni. Ossidazione alcoli primari e secondari. Reazioni di sintesi di aldeidi e chetoni. Reazione di sintesi degli acidi carbossilici. I derivati degli acidi carbossilici: esterificazione di Fischer. Ammine e ammidi.

Le biomolecole: struttura e funzione (cap. B1). Dai polimeri alle biomolecole. i carboidrati semplici (monosaccaridi e disaccaridi) e complessi (polisaccaridi: amidi, cellulosa e glicogeno), legame glicosidico. I lipidi: struttura e funzione. I fosfolipidi e i trigliceridi. Le proteine: struttura e funzione. Gli amminoacidi e il legame peptidico. La struttura delle proteine. Gli enzimi. Specificità enzima-substrato. Attività enzimatica e sua regolazione.

Il metabolismo energetico (cap. B2). Le vie metaboliche e l'inibizione retroattiva. I trasportatori di elettroni NAD, NADP, FAD. Il catabolismo del glucosio. La glicolisi e le fermentazioni. I mitocondri. La respirazione cellulare: decarbossilazione ossidativa del piruvato, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa. Cenni di biochimica del corpo umano: la gluconeogenesi, sintesi e demolizione del glicogeno.

La fotosintesi (cap. B3). I cloroplasti. Fase dipendente dalla luce: la sintesi di NADPH e di ATP. Fase indipendente dalla luce: sintesi degli zuccheri: il ciclo di Calvin.

Il DNA e la regolazione genica (cap. B4). I nucleotidi e gli acidi nucleici. Replicazione del DNA. Trascrizione del DNA. Regolazione genica negli eucarioti. Regolazione

dell'espressione genica pre- e post-trascrizionale. La traduzione e la sintesi delle proteine. Le fasi post-traduzionali.

Scienze della Terra. Il modello dell'interno della Terra. Informazioni dirette ed indirette. La struttura stratificata della Terra. Il calore interno della Terra. Gradiente geotermico e i flussi di calore. La teoria della tettonica delle placche. Le correnti convettive. I margini delle placche. I fenomeni sismici. Il modello del rimbalzo elastico. Onde longitudinali (P) e onde trasversali (S). Intensità e magnitudo. La struttura di un vulcano e tipi di eruzioni.

Programma di laboratorio

Saggi qualitativi per il riconoscimento dei gruppi funzionali: Saggio del pH, Saggio dello Iodoformio, Saggio del Bromo, Saggio di Bayer

La reazione aloformica: sintesi dello iodoformio e purificazione, studio del meccanismo di reazione.

La cromatografia su strato sottile: Teoria ed effetti della polarità e delle interazioni intermolecolari sulla separazione. Applicazione pratica tramite separazione di miscele di inchiostri su lastre TLC testando diversi eluenti

I Siliconi: Teoria relativa ai polimeri. Sintesi a partire da vetro liquido, valutazione degli effetti di reticolazione e ramificazione.

Riciclaggio chimico del PET: Glicolisi del PET, recupero e purificazione del BHET tramite precipitazione frazionata.

Sintesi del poliuretano: Ottimizzazione del processo di sintesi, produzione di poliuretano utilizzando il BHET recuperato nell'esperienza precedente

Durante il mese di maggio verranno affrontati i seguenti argomenti:

Le biotecnologie: La PCR (polymerase chain reaction) e Kary Mullis. La clonazione e il nuclear transfer. L'editing genomico e CRISPR/Cas9. Rapporto scienze ed etica

L'ultima settimana dell'anno scolastico sarà dedicata al richiamo degli argomenti oggetto dei percorsi pluridisciplinari individuati e deliberati dal consiglio di classe.

Nell'ambito delle attività relative a Educazione Civica, si riporta qui di seguito il piano della programmazione svolta durante il quinto anno. La Costituzione, quale legge fondamentale del nostro Stato, le organizzazioni internazionali; presentazione dell'Agenda 2030 e dei 17 obiettivi; diritto alla salute (diritto sociale fondamentale, benessere psico fisico).

CLASSE: 5ALSA

MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: MANZONI RAFFAELLA

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave e base, conoscenze e abilità.

Competenze disciplinari	Abilità	Conoscenze
Comprendere i continui cambiamenti e le diversità delle forme d'arte nei tempi storici. Saper leggere la storia dell'arte dell'Ottocento e del Novecento. Riuscire a riconoscere e valorizzare le opere e gli stili delle principali produzioni culturali.	Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio. Saper confrontare l'arte nelle aree e periodi diversi sulla base di elementi significativi. Riconoscere le dimensioni globali del Novecento e dell'attuale situazione storica, sociale e culturale, fissando criticamente gli aspetti specifici del modello di vita prevalente.	Conoscere, riconoscere e saper confrontare i principali movimenti artistici, e culturali, dell'Ottocento e del Novecento. Attraverso i maggiori eventi storici saper comprendere le realtà nazionali e internazionali.
Utilizzare un registro verbale adeguato alla disciplina.	Padroneggiare il linguaggio specifico della disciplina artistica e architettonica. Esporre in modo chiaro gli argomenti utilizzando le diverse forme espositive a disposizione. Sviluppare e saper esprimere una buona coscienza critica.	Conoscere un lessico tecnico specifico. Possedere gli elementi fondamentali che danno conto della complessità delle varie epoche studiate. Essere in grado di adoperare concetti e termini storici in rapporto a contesti storico culturali.
Organizzare discussioni di gruppo che facciano emergere punti di contatto tra la storia e l'attualità. Collegare e interpretare criticamente le diverse conoscenze acquisite.	Attitudine alla problematizzazione. Capacità di orientarsi nel mondo artistico e di riferirsi a tempi, spazi e contesti differenti.	Conoscere, attraverso l'evoluzione artistica dei processi storici, i diversi sviluppi dell'arte. Conoscere le principali forme di produzione artistica.

La classe è partita da una adeguata preparazione di base per seguire lo svolgimento del programma ed impostare un metodo di lavoro produttivo. Gli studenti hanno partecipato all'attività dimostrando interesse per gli argomenti trattati. In qualche occasione si sono aperte discussioni che hanno permesso di esprimere giudizi personali, sulla base dello sviluppo di una conoscenza critica, ed hanno invogliato alcuni ad approfondire ulteriormente i temi proposti.

Per quanto concerne il discorso interdisciplinare, alcuni elementi si sono rivelati abili nei collegamenti con le materie di storia, filosofia e letteratura italiana.

Il percorso formativo si è svolto partendo ogni volta da una panoramica generale dell'epoca di riferimento, analizzando le caratteristiche principali dei diversi movimenti artistici e le peculiarità stilistiche dei singoli autori, confrontando le opere con cronache e spunti d'attualità.

B. Impostazione metodologica applicata.

In base alle disposizioni ministeriali e ai calendari scolastici, la didattica si è svolta in presenza.

Durante le lezioni in presenza, il metodo di lavoro in classe si è svolto privilegiando l'insegnamento frontale e interattivo, seguendo la successione cronologica dei temi svolti, analizzando singolarmente i movimenti artistici e le opere. Per stimolare lo spirito critico degli studenti in alcune occasioni si sono rielaborati video attinenti la materia e temi d'attualità. Lo svolgimento delle lezioni è avvenuto grazie alle piattaforme online già sperimentate nel corso dell'anno, attraverso collegamenti in diretta streaming, e per mezzo di una costante condivisione di materiali utili all'apprendimento.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Il testo utilizzato durante il corso è:

E. Tornaghi, S. d'Alessandro Manozzo; Nuove prospettive 5 – Dal Postimpressionismo ai giorni nostri; Edizione in 5 volumi; Loescher Editore.

In aggiunta al libro di testo, si è provveduto a fornire materiale didattico consistente in pagine digitali, presentazioni power point e visualizzazione proiettata di opere e filmati. Nei momenti di didattica a modalità mista, oltre alle lezioni in diretta, è stato implementato l'uso dei diversi device per condividere quiz di ripasso, articoli web e compiti di ricerca per monitorare costantemente l'apprendimento.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Visita alla mostra di Marina Abramovic "Between breath and fire" con partecipazione al percorso "Sulle mie tracce"

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Per la valutazione si sono svolte quattro prove orali, privilegiando la dialettica e la capacità espositiva. La maggior parte dei componenti della classe dimostra una preparazione sufficiente o discreta, in alcuni casi buona.

F. Il Programma svolto.

ROMANTICISMO

Artisti ed opere analizzate:

Caspar Friedrich “Viandante sul mare di nebbia, Abbazia nel querceto, Le bianche scogliere di Rugen, Il monaco in riva al mare”

William Turner “Bufera di neve, Incendio alla Camera dei Lords e dei Comuni, Luce e colore”

John Constable “Il mulino di Flatford”

Théodore Géricault “Ufficiale dei cavalleggeri della guardia imperiale, La zattera della Medusa, Le monomanie”

Eugène Delacroix “Scene del massacro di Scio, La libertà che guida il popolo”

Francesco Hayez “I vespri siciliani, Il bacio, Il ritratto di Alessandro Manzoni”

I preraffaelliti e Gabriel Dante Rossetti: “How they met themselves”.

Teorie del restauro. Restauro conservativo, integrativo e stilistico

REALISMO

Artisti e opere analizzate:

Gustave Courbet “Gli spaccapietre, Le bagnanti, Funerale a Ornans”

Jean François Millet “Il viticoltore a riposo, Il seminatore, l’Angelus”

I macchiaioli:

Sernesi “Tetti al sole”

Silvestro Lega “Il pergolato, La visita”

Giovanni Fattori “In vedetta”

VERSO L’IMPRESSIONISMO: MANET, FOTOGRAFIA, GIAPPONISMO

Artisti e opere analizzate:

E. Manet “Le déjeuner sur l’herbe, Olympia, Bar delle Folies Bergere”

IMPRESSIONISMO

Artisti e opere analizzate:

Claude Monet “Impression Soleil Levant, La gare Saint Lazare, Le cattedrali di Rouen, Donna con parasole, Ponte giapponese e le ninfee”

Pierre-Auguste Renoir “Bal au moulin de la Galette, le grandi bagnanti”
Edgar Degas “Lezione di danza, l’Assenzio, Ballerina di quattordici anni”
K. Hokusai “La grande onda di Kanagawa”
L’architettura degli ingegneri “La tour Eiffel e Galleria Vittorio Emanuele II”
La scuola di Chicago
A. Rodin: “Il pensatore, i borghesi di Calais”
M. Rosso: “La portinaia, Madame X”

NEOIMPRESSIONISMO

Artisti e opere analizzate:

G. Suerat: “Una domenica pomeriggio sull’isola della Grande Jatte”

POSTIMPRESSIONISMO

Artisti e opere analizzate:

Paul Cezanne “I giocatori di carte, Natura morta con mele e arance, La montagna Sainte-Victoire”

Paul Gauguin “La visione dopo il sermone, Il Cristo giallo, Nafea faa ipoipo, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?”

Vincent Van Gogh “Il raccolto, La camera di Vincent ad Arles, Autoritratto con orecchio bendato e pipa, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi”

Edvard Munch “L’urlo”

SIMBOLISMO LETTERARIO

Artisti e opere analizzate:

Odilon Redon “Il Ciclope”

Arnold Böcklin “L’isola dei morti”

DIVISIONISMO

Artisti e opere analizzate:

Segantini “Le cattive madri”

Giuseppe Pellizza da Volpedo “Il Quarto stato”

ART NOUVEAU. MODERNISMO, LIBERTY E SECESSIONE

Artisti e opere analizzate:

Antoni Gaudì “Casa Mila, Casa Batlló, La sagrada familia”

Joseph Olbrich: “Il palazzo della secessione”

G. Klimt “Il bacio”

AVANGUARDIE ARTISTICHE DEL '900

ESPRESSIONISMO

Artisti e opere analizzate:

I Fauves

H. Matisse "La gioia di vivere, La danza, la stanza rossa"

Die Brücke

E. L. Kirchner "Cinque donne per strada"

O. Kokoschka "La sposa del vento"

E. Schiele "L'abbraccio"

Der Blaue Reiter

Franz Marc "I grandi cavalli azzurri"

CUBISMO

Artisti e opere analizzate:

Pablo Picasso "Il vecchio chitarrista, La famiglia di saltimbanchi, Demoiselles d'Avignon, Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Guernica"

Georges Braque "Case all'Estaque, Brocca e violino"

FUTURISMO

Artisti e opere analizzate:

F.T. Marinetti "Manifesto del Futurismo"

Umberto Boccioni "La città che sale, La strada entra nella casa, I funerali dell'anarchico Galli, Materia, Forme uniche della continuità dello spazio"

Giacomo Balla "Rondini: percorsi di movimento + sequenze dinamiche, Bambina che corre sul balcone"

ECOLE DE PARIS

Artisti e opere analizzate:

Marc Chagall "La passeggiata, Crocifissione bianca"

Amedeo Modigliani "Il grande nudo"

ASTRATTISMO – SUPREMATISMO – COSTRUTTIVISMO – DE STIJL

Artisti e opere analizzate:

V. Kandinskij "Primo acquerello astratto, Composizione VI, Composizione VIII, Alcuni cerchi"

Paul Klee "Angelus Novus, Fuoco di sera, Strada principale e strade secondarie"

K. Malevic "Quadrato nero su fondo bianco" "Composizione suprematista: bianco su bianco"

P. Mondrian "Ciclo degli alberi, Composizione con nero, rosso, giallo, blu"

La scuola del Bauhaus: Marcel Breuer, Marianne Brandt

DADAISMO

Artisti e opere analizzate:

“Manifesto del dadaismo”

M. Duchamp, ready made, “Scolabottiglie, Ruota di bicicletta, L.H.O.O.Q., Fontana”

LA METAFISICA

Artisti e opere analizzate:

Giorgio de Chirico “L’enigma di un pomeriggio d’autunno, L’enigma dell’ora, Canto d’amore, Le muse inquietanti”

SURREALISMO

Artisti e opere analizzate:

R. Magritte “Gli amanti, L’impero delle luci”, “Ceci n’est pas une pipe” “Golconda”, “La condizione umana II”

Dalì “La persistenza della memoria”

Arte dei regimi totalitari: “il Colosseo quadrato”

ESPRESSIONISMO ASTRATTO

Artisti e opere analizzate:

Alberto Burri “Il Cretto di Gibellina”

Lucio Fontana “Struttura al neon, Concetto spaziale - Attese”

Jackson Pollock “Pali blu (numero 11)”

Alexander Calder “Double Gong”

Alberto Giacometti “Uoo che cammina I”

NEOAVANGUARDIE E POP ART

Artisti e opere analizzate:

Piero Manzoni “Achromes e Merda d’artista”

A. Warhol “Campbell’s soup”, “Marilyn Monroe”

LAND ART:

Spiral Jetty, The lightning Field, Third Breath, Wrapped Reichstag, The floating Piers

STREET ART: la strada come espressione dell’Arte contemporanea

Artisti e opere analizzate:

Banksy “Flower Thrower, Balloon Girl”

PERFORMANCE ART: Il valore simbolico del corpo.

Artisti e opere analizzate:

Chris Burden “Trans fixed”

Gina Pane “Azione sentimentale”

Joseph Beuys “How to explain pictures to a dead Hare”

Marina Abramovic “Imponderabilia, Rest Energy, Rhythm 0, The Artist Is Present, The Lovers”

CLASSE: 5A LSA

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: BRESCIANI FEDERICO

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze, abilità.

COMPETENZE CHIAVE	COMPETENZE BASE	CONOSCENZE	ABILITÀ
Comunicazione nella madre lingua.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	L'interazione verbale e il linguaggio specifico in ambito motorio.	Comprendere correttamente le indicazioni del docente per applicarle nel contesto sportivo richiesto. Ricercare, raccogliere ed elaborare informazioni. Formulare ed esporre le argomentazioni in modo esauriente.
Competenze di base in scienze e tecnologie	Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria riconoscendo i propri limiti e potenzialità. Rispondere in modo adeguato alle varie afferenze propriocettive ed esterolettive, anche in contesti complessi per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.	Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche. Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.	Assumere posture corrette anche in presenza di carichi. Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta
Competenza digitale	Consiste nel sapere utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie dell'informazione.	Conoscere i diversi strumenti tecnologici applicati nell'ambito sportivo e saper utilizzare in forma base i programmi digitali.	Saper produrre elaborati nei vari formati digitali e avere padronanza nell'utilizzo degli strumenti tecnologici sportivi.

Imparare ad imparare	L' allievo viene posto nelle condizioni generali di cogliere il senso di ciò che sta sperimentando attraverso il movimento. Afferrare il significato dell'azione che sta compiendo attraverso l'uso consapevole del feedback esterno. Definire degli obiettivi in riferimento al compito per poi trasformarli in obiettivi di prestazione.	Perseguire obiettivi di apprendimento autoregolato, basato su scelte e decisioni prese in modo consapevole ed autonomo, per apprendere e per continuare ad apprendere. Conoscere i criteri di utilizzo delle fonti di informazione (libri di testo, internet ecc.)	Individuare i propri errori ed esserne consapevoli (autocorrezione). Partecipazione attiva nei lavori di gruppo. Organizzazione del lavoro; ottimizzare i tempi. Comprensione e risoluzione dei problemi. Cogliere il significato delle potenzialità e dei limiti delle azioni. Imitare e riprodurre movimenti semplici e azioni combinate. Si rende maggiormente autonomo nell'esecuzione del gesto.
Competenze sociali e civiche	Creare ed attivare sinergie di azione; assumere e definire ruoli di gioco; attivare strategie di ruolo; accettare l'assegnazione del ruolo; costruire giochi di squadra; inserire elementi tattici in giochi di squadra	Conoscere le regole basi delle attività sportive proposte. Prendere coscienza dei propri limiti. Conoscere le linee generali del fair play sportivo. Comprendere che il rispetto dell'ordine e delle regole facilita la riuscita delle attività comuni.	Comunicare costruttivamente durante le azioni di gioco; manifestare tolleranza nei confronti dei compagni, degli avversari e degli arbitri. Collaborare con i compagni e supportare chi è in difficoltà.
Spirito di iniziativa	Essere in grado di pianificare, organizzare, praticare attività in ambiente scolastico (tornei) e in ambiente	Conoscere le qualità caratteriali, tecniche e tattiche dei propri compagni al fine di organizzare le attività sportive.	Proporre, organizzare e realizzare tornei, sedute di allenamento. Collaborare attivamente nelle ricerche di gruppo stabilendo chiaramente i ruoli di ognuno.

	naturale (parchi pubblici).	Conoscere le linee generali della biomeccanica dell'allenamento.	
--	-----------------------------	--	--

B. Impostazione metodologica applicata.

Si è scelto di utilizzare una metodologia di tipo deduttivo, fornendo agli alunni di volta in volta le nozioni e le informazioni necessarie a comprendere ed a verificare l'attività proposta, invitandoli poi al termine del processo a sintetizzare in maniera personale ed autonoma quanto studiato per provare ad applicare le conoscenze apprese nella realizzazione di un progetto motorio autonomo.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

-Palestre dell'Istituto, con il consueto corredo di piccoli e grandi attrezzi e macchine per l'allenamento della forza e della resistenza aerobica.

-Parchi pubblici e Oratorio di San Tomaso (Bg) corredato di campo da Pallavolo, Pallacanestro e Calcio a 5.

-Bergamo Padel Club sito in via Carnovali 86 (Bergamo)

-Il docente ha fornito materiale didattico/audio-video e materiale integrativo digitale, attraverso il sistema informatico adottato dalla scuola Google Classroom; assegnato ricerche e lavori di approfondimento da effettuare e condividere sulla piattaforma Google Classroom.

-Il testo di riferimento è stato: "Educare al movimento" di Fiorini-Bocchi-Coretti-Lovecchio, Marietti scuola.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Per ciò che riguarda i criteri di verifica e la cadenza temporale ci si è attenuti a quanto previsto dal POF dell'Istituto.

Le prove di verifica sono state costituite da:

-Verifica pratica;

-Verifica scritta tramite questionario a domande a risposte chiuse e aperte sulle conoscenze relative all'argomento verificato praticamente e su argomenti teorici.

-Verifiche orali per gli alunni risultati insufficienti nello scritto o con esonero dalla pratica della disciplina.

-Verifica della partecipazione e dell'impegno nello svolgimento dell'attività pratica.

Il programma svolto.

Pratica:

Riscaldamento funzionale e andature coordinative

Test vari: test forza arti superiori (lancio palla medica), test forza arti inferiori (salto in lungo da fermo) test resistenza 1000 mt, test di sprint 30mt

Fitness, allenamento funzionale ed esercitazioni di forza per i vari gruppi muscolari, a carico naturale e mediante utilizzo di sovraccarichi e macchinari isotonici.

Padel: Fondamentali tecnici e tattici della disciplina

Salto in alto: Didattica rincorsa, stacco, valicamento e atterraggio.

Esercizi di coordinazione ed equilibrio dinamico mediante funicelle, verticali e capovolte

Pallavolo: (pratica in forma ludica della disciplina).

Calcio a 5 (pratica in forma ludica della disciplina).

Teoria:

Teoria dell'allenamento: principi dell'allenamento sportivo, fasi dell'allenamento, i mezzi e momenti dell'allenamento, la programmazione generale e specifica dell'atleta.

Il doping: cosa è il doping, classificazione delle sostanze proibite, i metodi proibiti, le conseguenze psicofisiche.

Sport e Totalitarismi: I regimi totalitari e lo sport, lo sport come strumento di propaganda, controllo sociale e rafforzamento del potere.

Sport e Parità di Genere: Differenze di prestazione tra uomo e donna - Il doping e la trasformazione fisiologica del corpo femminile (mascolinizzazione della donna).

Sport e Strumenti informatico – tecnologici: la convergenza tra sport e tecnologia, lo sport e la crescente integrazione con le tecnologie informatiche. Dall'analisi delle performance alla gestione degli eventi, passando per il monitoraggio della salute e il miglioramento delle prestazioni, l'informatica come parte fondamentale del mondo sportivo.

CLASSE: 5 A LSA

MATERIA: Insegnamento della Religione Cattolica

DOCENTE: Casati Francesco

OBIETTIVI REALIZZATI

CONOSCENZE:

Conoscenza del punto di vista religioso cattolico e delle chiavi interpretative religiose della realtà individuale e sociale. La persona umana.

COMPETENZE:

Coltivare il gusto per la conoscenza di sé e degli altri. Sapersi produrre in analisi del sociale letto con occhi propri ed alla luce dei principi della religione. Imparare ad approfondire i risvolti positivi e negativi del nostro essere persona. Coltivare la propria sensibilità di cittadino che si sente politicamente coinvolto. Avere una capacità critica sulle ampie possibilità di scelte che il mondo propone

CAPACITA':

Riconosce l'esigenza del discorso etico per la propria crescita personale e per promuovere rapporti con gli altri. Sa costruire una scala valoriale

IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA

Alle lezioni frontali si è cercato di alternare una metodologia di coinvolgimento più diretta quale: dibattiti supportati da quotidiani, cooperative learning, visione di film e loro analisi.

I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI

Personal computer; videoproiettore; uso di quotidiani e riviste; Utilizzo Piattaforma Classroom e Google Calendar e Mail

I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

A causa del numero limitato di ore si è optato per un continuo monitoraggio del livello di apprendimento dei contenuti proposti e del grado di maturità raggiunto attraverso il dibattito ed il confronto in classe con particolare attenzione all'atteggiamento e all'interesse dimostrato dai singoli studenti nel corso delle lezioni.

PROGRAMMA SVOLTO

1. La Scelta (Cosa vuol dire per me Scegliere)
2. L'Obiezione di Coscienza ai giorni nostri (Servizio Civile)
3. I miei obiettivi
4. I Valori (Scala dei Valori, dare valore alla propria vita)
5. Le Scelte di Vita Radicali nel mondo (I Monaci di Tibhirine)

5A LSA - Educazione Civica - a.s.: 2024 - 2025

Nell'ambito delle attività relative a Educazione Civica, si riporta qui di seguito il piano della programmazione svolta durante il quinto anno.

La Costituzione, quale legge fondamentale del nostro Stato, le organizzazioni internazionali; presentazione dell'Agenda 2030 e dei 17 obiettivi; diritto alla salute (diritto sociale fondamentale, benessere psico fisico).

Il Consiglio di classe ha scelto di seguire il seguente percorso per la realizzazione degli argomenti programmati ad inizio anno scolastico.

PRIMO QUADRIMESTRE: 10 ore svolte

Argomenti trattati:

- 1) Scienze Naturali: Biotecnologie e salute umana: l'innovazione nella medicina. Come le biotecnologie hanno cambiato la salute dei pazienti
- 2) Informatica: L'informatica a supporto delle tecnologie della salute: app Immuni, app Salutare, etc.
- 3) Inglese: Analisi della Costituzione Americana, con particolare attenzione alle differenze tra costituzione americana e italiana. Le elezioni americane.

SECONDO QUADRIMESTRE: 25 ore svolte

Argomenti trattati:

- 1) Fisica e Scienze Naturali: Energia nucleare e l'applicazione medica del nucleare. Fisica del nucleo, forza nucleare, decadimento radioattivo.
- 2) Filosofia: "Diritto alla salute e benessere psicofisico" Nel 1923, Sigmund Freud pubblica "L'Io e l'Es", saggio in cui il padre della psicanalisi riflette in merito agli elementi che compongono la nostra psiche. Es, Io e Super Io costituiscono tre parti differenti della nostra mente, ciascuna con caratteristiche proprie e differenti, deputate a specifiche necessità. Emerge che la psiche umana non è affatto un contesto pacifico e statico, ma piuttosto un teatro di conflitti fra parti in continua lotta.

Gli studenti si sono recati a visitare il termovalorizzatore per meglio capire la gestione dei rifiuti e come generare energia. Il termovalorizzatore consente di ridurre il volume dei rifiuti solidi urbani, evitando l'accumulo in discariche che possono generare inquinamento del suolo e delle falde acquifere. Inoltre, bruciando i rifiuti, si genera energia elettrica e/o termica (teleriscaldamento), contribuendo alla sicurezza energetica locale e riducendo il ricorso a combustibili fossili.

Risultati raggiunti:

Il Consiglio di classe ha partecipato per intero alla fase di osservazione sistematica del percorso di Educazione Civica e in parte alla realizzazione concreta degli argomenti programmati.

Si precisa che, per esigenze didattiche e organizzative, le tempistiche e i contenuti presenti nel progetto iniziale sono stati aggiornati parzialmente.

La classe si è mostrata nel complesso interessata ai temi trattati, salvo alcune eccezioni.

I diversi gruppi classe hanno elaborato prodotti digitali sugli argomenti trattati, lavorando in gruppo in modo costruttivo e collaborativo.

Titolo: LA VOCE DELLA NATURA
Descrizione: Il rapporto con la natura scandisce la vita umana secondo ritmi profondi e mutevoli: poeti e scrittori, scienziati e filosofi, artisti e storici vivono questo rapporto con sensibilità e intenti differenti, che rispecchiano sempre orientamenti ideologici e culturali, caratteristici e peculiari delle diverse epoche.
Contenuti Disciplinari: ITALIANO: il concetto di Sehnsucht e la concezione della natura nel romanticismo, Hölderlin, <i>Iperione</i>; Leopardi: “Dialogo della Natura e di un islandese”, “Canto notturno di un pastore errante dell’Asia”, “A se stesso”, “L’infinito” e “A Silvia”, “Il passero solitario”, “La ginestra o il fiore del deserto”; D’Annunzio: “La pioggia nel pineto” “Meriggio”; Pascoli: “L’assiuolo”, “Il gelsomino notturno”, “Temporale”, “Lampo” e “X agosto”; Baudelaire: “Corrispondenze”; Il concetto di <i>elan vital</i> di Bergson, Pirandello: “Uno, nessuno e centomila”, Ungaretti: “Il porto sepolto”, “I fiumi”, “Mattina”, “Soldati”; Montale, “Meriggiare pallido e assorto”, “Gloria del disteso mezzogiorno” INGLESE: Romanticism: Shelley: “Frankenstein” Man Vs Science; War poets: il concetto del papavero, fiore resiliente nella devastazione dei campi di morte “In Flanders Fields” John McCrae; la natura perenne e immutabile nella sua bellezza contro il deperimento della natura umana in “The picture of Dorian Gray” di Oscar Wilde; la devastazione dei luoghi che danno vita e ritmo alla vita umana in seguito a Dust Bowl Exodus in John Steinbeck “The grapes of Wrath” ARTE: Romanticismo: Constable “Il mulino di Flatford”Turner “Incendio alla Camera dei Lords”, Friedrich “Viandante sul mare di nebbia” e “Abbazia nel querceto”;Millet “Il seminatore” e “Angelus” Giapponismo: Hokusai “La grande onda”; Impressionismo: Monet “Impressione levar del sole”; Postimpressionismo: van Gogh “Notte stellata” e “Campo di grano con volo di corvi”; Cezanne “La montagna Sainte Victoire”; Mondrian, serie degli alberi. SCIENZE NATURALI: Nel rapporto con la natura, la via per evitare conseguenze per il genere umano passa attraverso la conoscenza dei fenomeni naturali: la teoria della tettonica delle placche, i fenomeni vulcanici e i fenomeni sismici. La natura è un sistema complesso, affascinante e perfettamente organizzato. Alla base di ogni forma vivente ci sono le biomolecole, ovvero le molecole organiche che compongono cellule, tessuti, enzimi e DNA. Capire le biomolecole significa leggere il codice della natura, scoprire come funziona la vita.

FILOSOFIA: Schopenhauer - la Volontà come forza universale della natura; Feuerbach - “Siamo ciò che mangiamo”, il rapporto fra corpo e mente

MATEMATICA: il concetto di funzione; problemi di ottimizzazione; problema delle aree nell'integrale definito.

STORIA: Gli anni del miracolo economico: il processo di cementificazione della natura

FISICA: La natura come sistema fisico che si esprime attraverso la radiazione elettromagnetica (la luce visibile, le radiazioni infrarosse, i raggi UV...); Il campo magnetico terrestre, generato dai moti convettivi nel nucleo protegge la Terra dal vento solare e orienta il comportamento di molte specie viventi; La fisica al servizio della natura: l'alternatore per energia eolica e idroelettrica e l'energia nucleare.

L'INQUIETUDINE DELL'ANIMA E LA CRISI DELLE CERTEZZE

Da sempre l'uomo si è interrogato sul significato e sul valore della sua esistenza, in rapporto ad una dimensione ontologica più vasta e complessa: la problematica si sviluppa in modo particolare nel corso dell'Ottocento e del Novecento con il dissolversi delle "certezze".

ITALIANO: il concetto di Sehnsucht; Leopardi: *L'infinito, A se stesso, La sera del dì di festa, Il passero solitario, A Silvia. Il sabato del villaggio, Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, La ginestra o il fiore del deserto*; Il decadentismo; D'Annunzio: *Il piacere, Consolazione*; Balzac, *Illusioni perdute*; Flaubert: *Madame Bovary*; ; Praga, *Preludio*; Pascoli: *X agosto, Lavandare*; Sogno, *Ultimo sogno*; Gozzano: *Invernale*; Baudelaire: *La perdita dell'aureola, L'albatro, Spleen*; Verlaine, *Languore*; Svevo: *Senilità, Una vita, La coscienza di Zeno*; Pirandello: *l'arte umoristica, Il fu Mattia Pascal* ("Lo strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia", "Non saprei proprio dire ch'io mi sia"), *Uno, nessuno e centomila, Il treno ha fischiato*; Kafka, *La metamorfosi, Lettera al padre*; Ungaretti: *Veglia, In memoria, Natale, Soldati*; Saba: *La capra, Berto*; Montale: *Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Cigola la carrucola del pozzo, Non chiederci la parola, La casa dei doganieri, Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale, Forse un mattino andando in un'aria di vetro*; Bertol Brecht, *A chi esita*

Sartre, La nausea

FILOSOFIA: Kierkegaard- angoscia e disperazione; Freud- la nevrosi; Heidegger - angoscia nell'esistenzialismo; Nietzsche - la morte di dio; Marx - struttura e sovrastruttura, i rapporti economici come vera base della società

INGLESE: Romanticismo: Shelley's personal struggle and desire to recreate life; Aestheticism: The picture of Dorian Gray, The Modern Age and the invention of new narrative styles "Stream of consciousness" in James Joyce. The interior monologue and the Times of Being in Virginia Woolf.

SCIENZE NATURALI: Nella storia dell'uomo, il progresso scientifico ha sempre avuto un doppio volto: da una parte apre nuove possibilità, dall'altra scuote certezze consolidate. Le biotecnologie: la clonazione e l'editing genomico.

ARTE: Impressionismo - Degas “L’assenzio” Postimpressionismo - van Gogh “La camera da letto” e “Campo di grano con volo di corvi” - Paul Gauguin “Da dove

veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?” - Munch “L’urlo” Espressionismo - Arnold Böcklin “L’isola dei morti” - Segantini “Le cattive madri” - Schiele “L’abbraccio” - Kokoschka “La sposa del vento” Surrealismo - Magritte “Gli amanti”

MATEMATICA: il calcolo infinitesimale

STORIA: L’Europa fra le due guerre: Unione Sovietica, Crisi del 29’; La guerra fredda, La guerra arabo-israeliana; La crisi della prima repubblica italiana

FISICA: L’incompatibilità dei due pilastri della fisica (meccanica e elettromagnetismo) e la messa in discussione dell’assoluto newtoniano di spazio e di tempo; La crisi della fisica classica: la relatività e la quantizzazione dell’energia hanno messo in discussione l’idea ottocentesca che l’universo fosse governato da leggi certe e prevedibili.

Titolo: LA SFIDA DELL'INFINITO
Descrizione: Dal pensiero antico al nostro, il bisogno di indagare, di meditare sul significato dell'infinito ha spinto l'uomo in direzioni diversificate, alla ricerca di questa entità in uno slancio generoso, capace di sprigionare una ricchezza molteplice di analisi e produzioni legate allo specifico oggetto dell'indagine.
Contenuti Disciplinari: ITALIANO: Leopardi: <i>“L'infinito”</i> ; Futurismo: <i>“Manifesto del futurismo”</i> e <i>“Manifesto tecnico della letteratura futurista”</i> ; Pirandello: Uno, nessuno e centomila, Il treno ha fischiato; D'Annunzio: la figura dell'oltreuomo (super-uomo) nel progetto delle <i>Laudi</i> , L'energetismo bergsoniano in <i>Uno, nessuno e centomila</i> di Pirandello; Ungaretti, <i>Mattina</i> INGLESE: Woolf <i>“Mrs. Dalloway”</i> the infinite conception of time as a continuous flux. The stream of consciousness is endless. Characteristics of a new narrative technique in James Joyce. ARTE: Romanticismo - Friedrich <i>“Viandante sul mare di nebbia”</i> <i>“Abbazia nel querceto”</i> , <i>“Bianche scogliere”</i> - Postimpressionismo - Van Gogh <i>“Notte stellata”</i> Klimt <i>“Il bacio”</i> Futurismo - Boccioni <i>“Forme uniche della continuità nello spazio”</i> - Astrattismo: Malevič <i>“Quadrato nero su fondo bianco”</i> e <i>“Quadrato bianco su fondo bianco”</i> Fontana: <i>“Concetto spaziale”</i> FILOSOFIA: Nietzsche: il superuomo, il dionisiaco, l'eterno ritorno; Schopenhauer - i rimedi alla volontà come oscillazione fra dolore e noia; Kierkegaard - il rapporto con la religione in <i>Timore e Tremore</i> MATEMATICA: il calcolo infinitesimale. Studio di funzione. Integrale definito. SCIENZE NATURALI: L'infinitamente piccolo. Formule di struttura della chimica organica. Gli idrocarburi e l'isomeria. INFORMATICA: Metodi numerici per il calcolo di pigreco. Metodi numerici per la valutazione di una funzione matematica in un punto. Metodi numerici per la determinazione delle radici di una funzione continua in un intervallo AB. FISICA: Le leggi di Maxwell: la luce come fenomeno elettromagnetico che si propaga all'infinito nel vuoto.

Titolo: IL TEMPO
Descrizione: Esiste un grande mistero nella vita di tutti noi, questo mistero è “il tempo”. Esistono calendari ed orologi per misurarlo, anche se tutti sappiamo che spesso esso è maggiormente legato ad una percezione soggettiva. A volte il solo passare di un’ora può sembrare un’eternità o un attimo. Tutto è relativo, dipende solo dal modo in cui trascorriamo il nostro tempo.
Contenuti Disciplinari: ITALIANO: Leopardi: <i>A Silvia, La sera del dì di festa, Il passero solitario, Il sabato del villaggio</i>; D’Annunzio: <i>Consolazione, Corazzini, Desolazione di un povero poeta sentimentale</i> Svevo, <i>La coscienza di Zeno</i>, Ungaretti: <i>Soldati, In memoria, I fiumi</i>; Saba: <i>Berto</i>; Montale: <i>Cigola la carrucola del pozzo, Non recidere forbice quel volto, La casa dei doganieri, Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i>; Pasolini: “Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea” da <i>Scritti corsari</i> FILOSOFIA: Nietzsche e l’eterno ritorno; Heidegger - l’essere per la morte; Marx - il materialismo storico come lettura del tempo INGLESE: Modernism: the conception of time and the subjectivity of reality (Woolf and Joyce). ARTE: Impressionismo - Monet “La cattedrale di Rouen” Cubismo - Picasso “Les demoiselles d’Avignon” - Braque “Brocca e violino” - Surrealismo - Magritte: “L’impero delle luci” FISICA: Con la relatività si scopre che il tempo non è assoluto ma relativo al sistema di riferimento: la dilatazione temporale. INFORMATICA: Il tempo come <i>seme</i> nei generatori di numeri pseudocasuali MATEMATICA: Derivate ed integrali definiti applicati a funzioni che hanno il tempo come variabile indipendente. SCIENZE NATURALI: Il tempo negli organismi biologici. Le reazioni anaboliche e cataboliche. Il metabolismo. Gli enzimi. SC. MOTORIE: il tempo di recupero nell’allenamento sportivo

Titolo: SIMBOLI E IMMAGINI
Descrizione: La realtà oggettiva e oggettivamente verificabile risulta piatta e priva di significati appaganti. L'artista coglie, invece, “barlumi” della realtà più vera e autentica per andare al di là del puramente fenomenico, facendo ricorso a simboli, immagini e moduli stilistici espressivi capaci di suggerire rapporti inconsueti e suggestivi.
Contenuti disciplinari: ITALIANO: Baudelaire, <i>Corrispondenze</i>; Decadentismo: D’Annunzio: <i>La pioggia nel pineto</i>, <i>Meriggio</i>; Pascoli, <i>X agosto</i>, <i>L’Assiuolo</i>, <i>Il gelsomino notturno</i>, <i>Temporale</i>, <i>Il lampo</i>, <i>Lavandare</i>; Ungaretti: <i>Il porto sepolto</i>, <i>I fiumi</i>, Montale, <i>I limoni</i>, <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i>, <i>Meriggiare pallido e assorto</i>, “<i>Gloria del disteso mezzogiorno</i>, <i>Cigola la carrucola del pozzo</i>, <i>Forse un mattino andando in un’aria di vetro</i>” INGLESE: Symbols and Themes in “The Picture of Dorian Gray”. The Big Brother on posters and reality in the dystopian society, “1984” George Orwell. ARTE: Romanticismo: Rossetti: “How they met themselves” - Klimt: “Il bacio”; Astrattismo: Kandinskij “Primno aquerello astratto, Composizione VIII”, Malevič “Quadrato nero su fondo bianco e quadrato bianco su fondo bianco”, Mondrian “Composizione con nero, rosso, giallo, blu”; Dadaismo: Duchamp “Fontana”; Surrealismo: Magritte “Gli amanti e L’impero delle lluci”; Pop Art, Warhol. SCIENZE NATURALI: Il linguaggio per simboli della chimica: rappresentazione grafica di molecole organiche e biomolecole. La rappresentazione di ciò che non possiamo vedere: la struttura interna della Terra. FISICA: La materia tradotta in immagine mediante lo spettro elettromagnetico (raggi X, PET, risonanza magnetica); Il campo (elettrico, magnetico, gravitazionale) è un’entità invisibile ma rappresentabile mediante le linee di campo. MATEMATICA: Studio e rappresentazione grafica di una funzione. FILOSOFIA: Schopenhauer- Rappresentazione e velo di maya; INFORMATICA: la crittografia (che trasforma simboli in altri simboli) e l’hashing (ossia la trasformazione di simboli in rappresentazioni “visuali” codificate)

Titolo: IL VIAGGIO
Descrizione: Attraverso il viaggio l'uomo si apre a mondi nuovi, a realtà sconosciute che lo proiettano nella complessità del vivere, modificando all'infinito la sua visione del mondo.
Contenuti Disciplinari: ITALIANO: Leopardi: <i>“Dialogo della Natura e di un Islandese”</i> (il viaggio compiuto dall’Islandese per fuggire dalla Natura), <i>Canto notturno di un pastore errante dell’Asia</i> ; Stendhal, <i>Il rosso e il nero</i> , Balzac, <i>Illusioni perdute</i> , Madame de Stael, <i>Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni</i> , Gustave Flaubert, <i>Madame Bovary</i> , F.T. Marinetti, Il manifesto del Futurismo; D’Annunzio: Il viaggio del superuomo nelle <i>Laudi</i> , Pirandello: <i>Il fu Mattia Pascal</i> , <i>Il treno ha fischiato</i> ; INGLESE: Modernism: the physical journey vs the mental journey of “Mrs. Dalloway”, “On the Road” by Jack Kerouac: the unconventional lifestyle of a group of friends travelling up and down the U.S.A. in an endless pursuit of life and freedom characterised by transgressive behaviours. John Steinbeck “The grapes of Wrath” and the travel from Oklahoma to California along the Route 66. Travel as a quest for identity and meaning in Steinbeck and Kerouac. ARTE: Giapponismo e primitivismo, nuovi orizzonti d’arte importati - Gauguin, “Quando ti sposi” e “Da dove veniamo?, chi siamo?, dove andiamo?” SCIENZE NATURALI: Ogni scoperta scientifica è un viaggio verso realtà inesplorate, fatto di piccoli passi che possono determinare cambiamenti epocali. Le grandi scoperte scientifiche: il DNA, la clonazione, l’editing genomico. FISICA: Il paradosso dei gemelli; Il moto delle particelle cariche nei campi elettromagnetici. MATEMATICA: il concetto di infinito, i limiti e la gerarchia degli infiniti. FILOSOFIA: Freud - il viaggio come discesa nell’inconscio; Nietzsche - il viaggio come passaggio di coscienza dalla morte di Dio al superuomo; Kierkegaard - il viaggio tramite le scelte di vita in Aut-Aut STORIA: Le politiche estere e l’espansionismo nei regimi (Hitler, Mussolini, il regime comunista in Russia)

Titolo: TOTALITARISMI
Descrizione: Le società totalitarie sorgono nel primo dopoguerra, quando lo Stato punta al controllo "totale" di ogni manifestazione proveniente dalla società civile e hanno in comune la volontà di organizzare le masse attraverso un sistema di dominazione autoritaria e onnicomprensiva, basato sul terrore e sul monopolio dei mezzi di comunicazione di massa.
Contenuti Disciplinari: ITALIANO: Problematizzazione del concetto di Übermensch: superuomo vs oltreuomo nicciano (Il programma politico del superuomo” da <i>Le vergini delle rocce</i>); Marinetti: il futurismo e la guerra come “ <i>sola igiene del mondo</i> ”; Pasolini e la nascita di un nuovo tipo di fascismo: “Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea” da <i>Scritti corsari</i> ; Primo Levi, “ <i>L’arrivo nel Lager</i> ” da <i>Se questo è un uomo</i> . STORIA: Nazismo - Fascismo (visione della serie “M. Il figlio del secolo”) - Stalinismo – Franchismo FILOSOFIA: Nietzsche - Rapporto con le idee naziste; Marx – Il pensiero comunista e la rivoluzione INGLESE: Orwell "1984" and the dystopian novel; Fahrenheit 451, the film ARTE: Futurismo interventista, Arte degenerata e il Bauhaus - Goya “3 maggio 1808” - Cubismo - Picasso “Guernica”. FISICA: La fisica per la comunicazione di massa: la radio per la propaganda nazista/sovietica, lo spionaggio satellitare durante la guerra fredda. SCIENZE NATURALI: La scienza a servizio dei regimi totalitari: l’eugenetica INFORMATICA: Controllo e sorveglianza nell’era digitale SCIENZE MOTORIE: I regimi totalitari e lo sport: lo sport come strumento di propaganda, controllo sociale e rafforzamento del potere.

Titolo:
L'IMMAGINE DELLA DONNA NELL'ARTE, NELLA LETTERATURA E NELLE SCIENZE

Descrizione:

La donna, celebrata, demonizzata e angelicata, rasserenante e sconvolgente, è una presenza costante, ora funzionale all'affermazione dell'io poetico e narrante, ora oggetto di indagine, nella realtà complessa e sfaccettata che, di volta in volta, le viene riconosciuta.

Contenuti Disciplinari:

ITALIANO:

Leopardi “*A Silvia*”; Gustave Flaubert, *Madame Bovary*; D’Annunzio: Elena Muti e Maria Ferres ne *Il piacere*, “*La pioggia nel pineto*”; F.T. Marinetti, Il manifesto del futurismo (esaltazione del machismo e della virilità vs femminilità); Saba: *Berto*; Svevo: la scelta amorosa di Zeno Cosini e il complesso edipico di Zeno; Montale “*Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale*”

INGLESE: Virginia Woolf and the fight towards equality; Suffragettes movement, Emmeline Pankhurst and the WSPU movement;

ARTE: Realismo - Manet “*Olympia*” “*Colazione sull’erba*” - Impressionismo - Degas “*La classe di danza*” e “*Ballerina di 14 anni*” - Postimpressionismo Seurat “*Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte*” - Cubismo - Picasso “*Les Femmes d’Alger (O. J. M.)*” - Kirchner “*Cinque donne per strada*” - Pop Art - Warhol “*Marilyn*”

FILOSOFIA: Freud - il rapporto con il femminile nel complesso di Edipo;

SC. MOTORIE: il doping trasforma la fisiologia di un corpo femminile (mascolinizzazione della donna)

SCIENZE NATURALI: Dal genio non riconosciuto di Rosalind Franklin a Jennifer Doudna e Emmanuelle Charpentier premi Nobel per la chimica 2020 (editing genetico CRISPR/cas 9)

Titolo: SOGNI, INCUBI E ALLUCINAZIONI
Descrizione: Il sogno affascina l'uomo di ogni epoca: con il formarsi delle moderne scienze sperimentali, la credenza nei sogni viene confinata nell'ambito della superstizione e dell'ignoranza, ma con la cultura romantica il sogno diventa una delle chiavi di interpretazione del mondo. Con Freud poi lo studio dei sogni diventa una disciplina rigorosamente definita: i sogni, insieme agli incubi e alle allucinazioni, ci parlano di una realtà psichica nascosta, quella che non vorremmo confessare nemmeno a noi stessi.
Contenuti disciplinari: ITALIANO: Pascoli: <i>“Il fanciullino”</i>; Pascoli, <i>Sogno, Ultimo sogno</i>; Svevo: <i>La coscienza di Zeno</i> (<i>“Prefazione del dottor S.”</i>, <i>“Il fumo”</i> e <i>“La morte di mio padre”</i> <i>“Il funerale di Guido”</i> da <i>La coscienza di Zeno</i>), Kafka, <i>La metamorfosi</i>, Visione e analisi del film <i>Mullholland drive</i>, Saba, Berto FILOSOFIA: Freud: <i>“L’interpretazione dei sogni”</i> e l’inconscio; Nietzsche - le metamorfosi del superuomo nello Zarathustra INGLESE: 1984 Orwell: l’incubo totalitario <i>“ignorance is strength, war is peace, freedom is slavery”</i> ARTE: Romanticismo: Gericault <i>“Gli alienati”</i> - Goya <i>“I capricci”</i> Fussli <i>“L’incubo”</i> - Postimpressionismo - van Gogh <i>“La camera da letto”</i> <i>“Notte stellata”</i> - Gauguin <i>“La visione dopo il sermone”</i> - Munch <i>“L’urlo”</i> Surrealismo - Magritte <i>“Gli amanti”</i> SCIENZE NATURALI: Le biotecnologie, toccano i confini del reale e dell’immaginabile. Queste possibilità risvegliano aspettative meravigliose, ma anche timori profondi, che si manifestano come sogni o incubi: il dibattito etico su clonazione ed editing genomico. FISICA: La risonanza magnetica come applicazione fisica per lo studio del funzionamento cerebrale, lo studio del sonno e dei sogni. STORIA: il sogno della pace mondiale: dalla pace di Versailles alla conferenza di Jalta e l’ONU; il sogno della Grande Germania

Titolo: LE RIVOLUZIONI E L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA
Descrizione: Le rivoluzioni hanno cambiato le strutture economiche europee e il volto della società occidentale, causato profonde conseguenze sociali, incentivato la scienza e la tecnologia gettando le basi della società odierna.
Contenuti disciplinari: ITALIANO: Naturalismo e Verismo: nuove tecniche narrative; Verga “<i>I Malavoglia</i>” (la trasformazione della società italiana all’indomani dell’Unità: la partenza di ‘Ntoni) <i>Mastro-don Gesualdo</i>; Futurismo: “<i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i>”; La scrittura automatica surrealista-dadaista, D’Annunzio, <i>Il vento di barbarie della speculazione edilizia</i>” da <i>Le vergini delle rocce</i>; Pasolini, “<i>Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea</i>” da <i>Scritti corsari</i> FILOSOFIA: Marx - la rivoluzione del proletariato, il rapporto fra economia e rivoluzione STORIA: la Rivoluzione russa, le radiose giornate di maggio, L’ascesa del fascismo e del nazismo. Il boom economico, Gli anni di piombo e gli anni della strategia della tensione, la rivoluzione castrista, la caduta del Muro di Berlino, la rivoluzione iraniana INGLESE: The Feminist movement, the radio invention, the Modernist Movement. ARTE: Romanticismo - Delacroix “La libertà che guida il popolo” - David “Il giuramento degli orazi” - Hayez “Il bacio” Realismo - Courbet “Gli spaccapietre” Impressionismo - Degas “L’assenzio” Pellizza da Volpedo “Il quarto stato” Avanguardie Cubismo - Futurismo - Boccioni “Forme uniche della continuità nello spazio” e “La città che sale” - Dadaismo - Duchamp “Fontana”. FISICA: La relatività e la crisi della fisica, le due più profonde rivoluzioni delle conoscenze fisiche. INFORMATICA: Internet e le reti informatiche. Dispositivi di rete. Progettazione di rete. Classificazione degli indirizzi IP e subnetting MATEMATICA: il calcolo infinitesimale SCIENZE NATURALI: La rivoluzione della biologia molecolare: dal DNA all’editing genomico. Applicazioni e prospettive SCIENZE MOTORIE: la convergenza tra sport e tecnologia: lo sport e la crescente integrazione con le tecnologie informatiche. Dall’analisi delle performance alla gestione degli eventi, passando per il monitoraggio della salute e il miglioramento delle prestazioni, l’informatica è diventata una parte fondamentale del mondo sportivo.

Titolo: L'ENERGIA
Descrizione: Da anni c'è un rinnovato interesse verso lo sfruttamento più consapevole delle risorse energetiche. L'iniziale motivazione di natura economica (costo delle materie prime) e politica (rapporto con i Paesi fornitori) è stata sempre più affiancata dalla crescente preoccupazione degli effetti che la combustione di risorse fossili può avere sul clima, tenuto conto anche delle problematiche legate alle fonti nucleari. Pertanto, il nostro modello di società e le conseguenze dirette ed indirette sulla nostra vita quotidiana aprono un delicato dibattito ormai a livello mondiale. Occorre maggior risparmio energetico ed efficienza nell'utilizzo di fonti di energia ed è necessario privilegiare quelle rinnovabili
Contenuti disciplinari: ITALIANO: Verga “<i>Rosso Malpelo</i>” D'Annunzio: Il vento di barbarie della speculazione edilizia” da <i>Le vergini delle rocce</i>; Svevo, “Profezia di un'apocalisse cosmica” da <i>La coscienza di Zeno</i> STORIA: Gli armamenti bellici delle Guerre Mondiali; La bomba atomica su Hiroshima e Nagasaki. SCIENZE NATURALI: Energia motore degli esseri viventi: ATP e metabolismo dei carboidrati. Diverse strategie di produzione dell'energia in organismi autotrofi ed eterotrofi. FISICA: Energia pulita: l'alternatore per energia eolica e idroelettrica e l'energia nucleare; La quantizzazione dell'energia. INGLESE: Shelley, “Frankenstein” galvanism and the power of science. FILOSOFIA: Nietzsche - l'energia del dionisiaco e del superuomo, la volontà di potenza; Freud - Es come fonte di energia per la psiche, la libido e l'energia sessuale ARTE: Espressionismo, Matisse “La danza” Umberto Boccioni “La città che sale, Forme uniche della continuità dello spazio” MATEMATICA: Derivate, integrali definiti (applicazioni) INFORMATICA: Metodi di integrazione numerica per il calcolo di aree: metodo dei rettangoli, del punto centrale, dei trapezi

Titolo: IL GENIO E LA FOLLIA
Descrizione: Il binomio genio-follia è spesso indissolubile e a volte proprio da menti folli sono nati i più importanti capolavori dell'umanità.
Contenuti disciplinari: ITALIANO: L'energetismo (elan vital) di Bergson, Pirandello: <i>Uno, nessuno e centomila</i> (il personaggio di Vitangelo Moscarda) e la differenza tra la vita e la forma e tra persona e personaggio, <i>Il treno ha fischiato</i> ; Svevo (rapporto malattia/salute ne La coscienza di Zeno); Kafka, <i>La metamorfosi</i> STORIA: Il "Mein Kampf" di Hitler INGLESE: Wilde, "The picture of Dorian Gray" (obsession with beauty and perfection that turns into madness); ARTE: Postimpressionismo: van Gogh "La camera da letto"; Munch "L'urlo"; Surrealismo, Dalí "La persistenza della memoria" FISICA: Le intuizioni geniali di Einstein e Planck rivoluzionano la concezione del mondo fisico, a costo della "follia" rispetto alle concezioni comuni; Dualismo onda-particella: come la realtà fisica può sfuggire alla logica tradizionale. FILOSOFIA: Nietzsche - vita e filosofia; Freud - la nevrosi come devianza SCIENZE NATURALI: Kary Mullis: scienziato controverso la cui invenzione rivoluzionò la biologia molecolare: la PCR

Titolo: LA RAPPRESENTAZIONE della REALTA' ATTRAVERSO I GRAFICI
Descrizione: Spesso mediante una rappresentazione grafica si possono sintetizzare informazioni diverse e si possono sviluppare ragionamenti su di esse. Infatti, per la mente umana è facile ed immediato confrontare quantità descritte in forme geometriche piuttosto che in forme numeriche.
Contenuti disciplinari: FISICA: Il campo (elettrico, magnetico, gravitazionale) così come le onde elettromagnetiche sono entità invisibili ma rappresentabili mediante i grafici. MATEMATICA: Studio completo di funzione e relativo grafico SCIENZE NATURALI: Le curve delle attività enzimatiche. Rappresentazione della struttura stratificata della Terra usando criteri chimico-mineralogici o lo stato fisico della materia. SCIENZE MOTORIE: La curva di super compensazione INFORMATICA: Il software Octave come strumento per disegnare grafici nel piano cartesiano ARTE: Astrattismo: Kandinskij “Primo acquerello astratto, Composizione VIII”, Malevic “Quadrato nero su fondo bianco” e “Quadrato bianco su fondo bianco”, Mondrian “Serie di Alberi”, “Composizione con nero, rosso, giallo, blu” FILOSOFIA: Nietzsche - l’eterno ritorno come visione circolare e non lineare della vita

PERCORSO FORMATIVO E INFORMATIVO SULL'ESAME DI STATO

- L'O.M. 67 del 31/03/2025 ha definito le modalità di svolgimento, per il corrente a.s., dell'esame e quindi in data 02/04/2025 (circolare n. 165) è stato organizzato un incontro con le classi per spiegare le modalità di svolgimento dell'esame.
- Nel corso dell'anno scolastico è stata svolta una simulazione di prima prova, utilizzando l'intera mattinata (sei ore) in data 05/05/2025. Le simulazioni di seconda prova sono state svolte in giorni diversi a seconda degli indirizzi di studio.
- Per quanto riguarda le presentazioni sui percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, sono state fornite indicazioni per la compilazione utilizzando materiali provenienti da fonti istituzionali e gli studenti sono stati invitati a mostrare il lavoro prodotto ai docenti per eventuali osservazioni e correzioni.
- Il sistema di verifica è impostato secondo quanto previsto dal P.T.O.F. di questa scuola. Nel corso dell'anno scolastico, al termine delle verifiche del primo quadrimestre sono stati organizzati interventi di recupero curricolari al termine dei quali si sono svolte verifiche di recupero.
- Per quanto riguarda il colloquio, nelle ultime settimane di lezione verranno svolti colloqui di simulazione organizzati in orario extracurricolare dai singoli Consigli di Classe.
- Il documento del Consiglio di Classe è stato inviato, nei giorni immediatamente successivi alla prima stesura, all'intera classe in modo che chiunque potesse presentare eventuali osservazioni, anche se questa operazione è soltanto consigliata ma non prevista formalmente. Dopo la redazione definitiva, il "Documento del 15 maggio", viene inviato agli Studenti, pubblicato sul sito della scuola ed è a disposizione di chiunque abbia titolo per farne richiesta.