

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2024-25

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5N

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

- 1.1 Presentazione dell'Istituto
- 1.2 Profilo in uscita dell'indirizzo
- 1.3 Quadro orario settimanale

2 SITUAZIONE DELLA CLASSE

- 2.1 Docenti del Consiglio di classe
- 2.2 Continuità docenti nel triennio
- 2.3 Composizione e storia della classe

3 INDICAZIONI SU INCLUSIONE

4 INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

- 4.1 Metodologie e strategie didattiche
- 4.2 CLIL: attività svolte nel triennio e modalità di insegnamento
- 4.3 Alternanza scuola lavoro e Orientamento: attività nel triennio
- 4.4 Strumenti – Mezzi – Spazi – Ambienti di apprendimento
- 4.5 Attività di recupero e potenziamento
- 4.6 Progetti didattici e attività complementari e integrative
- 4.7 Educazione alla cittadinanza: attività – percorsi – progetti nel triennio
- 4.8 Attività extracurricolari

5 INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

- 5.1 Schede informative sulle singole discipline

6 INDICAZIONI SULLA VALUTAZIONE

- 6.1 Criteri di valutazione
- 6.2 Criteri di attribuzione dei crediti
- 6.3 Griglia di valutazione I prova scritta
- 6.4 Griglia di valutazione II prova scritta
- 6.5 Griglia di valutazione del colloquio

7 INDICAZIONI SU SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

- 7.1 Simulazioni I prova scritta
- 7.2 Simulazioni II prova scritta

(eventuali) ALLEGATI RISERVATI ALLA COMMISSIONE consegnati a mano al Presidente

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Presentazione dell'Istituto

Il liceo «Leonardo da Vinci», nato con l'anno scolastico 1975-76, offre attualmente all'utenza l'indirizzo scientifico e l'indirizzo di scienze applicate. Nel presente anno scolastico la popolazione scolastica è costituita da circa 1.400 studenti/studentesse, per un totale di 77 classi.

Il bacino d'utenza del liceo «Leonardo da Vinci» è piuttosto ampio e diversificato, anche se la maggior parte degli iscritti proviene dall'area cittadina e dai paesi limitrofi. La scuola ha definito gli obiettivi e le metodologie della propria azione educativa, così come formalizzati nel Progetto di Istituto, in relazione costante con un'accentuata pluralità di riferimenti culturali e valoriali di cui sono portatori oggi studenti/studentesse e le loro famiglie. La ricchezza di tale molteplicità richiede di essere adeguatamente compresa e valorizzata dall'istituzione scolastica, anche al fine di evitare i rischi di frammentazione, di isolamento, di estraneità cui può dar luogo un pluralismo senza relazioni.

1.2 Profilo in uscita dell'indirizzo

La formazione prevista alla conclusione del corso di studi è quella liceale che, secondo le norme vigenti, consente l'accesso a qualsiasi facoltà universitaria. Il curriculum di entrambi gli indirizzi consente un'integrazione equilibrata fra le diverse aree disciplinari, rappresentando un'efficace interpretazione della pluralità di pensiero, di stili, di approcci alla realtà. In questo modo, il percorso formativo favorisce l'acquisizione di processi e di categorie propri delle discipline scientifiche accanto alla padronanza di conoscenze e strumenti interpretativi propri dell'area umanistica, dando modo di approdare ad una visione comparata e convergente dei diversi linguaggi disciplinari. In particolare, l'indirizzo scientifico "tradizionale" garantisce una buona sintesi di conoscenze scientifiche e formazione storica, linguistica e letteraria; il livello di cultura generale, la flessibilità e la dinamicità delle competenze acquisite sono un'ottima risorsa per affrontare la complessità odierna nonché la pluralità dei diversi percorsi di formazione universitaria.

L'indirizzo "scienze applicate" fornisce competenze avanzate di carattere scientifico-tecnologico con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, informatiche e alle loro applicazioni; al termine del percorso gli studenti hanno acquisito – grazie anche alle molte attività di laboratorio – concetti, teorie, competenze e abilità che consentono loro un approccio efficace ai successivi percorsi universitari.

In uscita gli studenti hanno l'opportunità di accedere a più scelte per l'eventuale prosecuzione degli studi. Pur trattandosi di un liceo scientifico, le scelte universitarie non sono orientate esclusivamente all'ambito matematico-scientifico, ma abbracciano tutto lo spettro delle facoltà universitarie, essendo determinate spesso da interessi, curiosità, passioni maturate nel corso degli anni anche grazie a incontri e relazioni particolarmente felici e arricchenti tra docenti e allievi. Sulla base delle rilevazioni elaborate dalla scuola nel corso degli ultimi anni, risultano più diversificate le scelte universitarie di chi ha frequentato l'indirizzo scientifico tradizionale, più chiaramente orientate all'ambito scientifico-tecnologico quelle di chi ha frequentato l'indirizzo delle scienze applicate.

1.3 Quadro orario settimanale

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

MATERIE	LEZIONI SETTIMANALI PER CLASSE				
	prima	seconda	terza	quarta	quinta
Lingua e letteratura italiana	5	5	4	4	4
Storia e geografia	3	3			
Lingua e cultura straniera 1 (inglese)	3*	3*	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2 (spagnolo)	3	3	2**	2**	2**
Matematica	5	4	4	4	4
Scienze naturali	3	4	5	5	5
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o Attività alternative	1	1	1	1	1
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	3	3	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Totale lezioni settimanali	32	32	32	32	32

* possibilità di una ulteriore ora settimanale di conversazione

** al triennio il tedesco è sostituibile con Diritto ed Economia

2 SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 13 alunni. Il gruppo partecipa al dialogo educativo e collabora positivamente. La maggior parte ha lavorato in modo costante durante il corso dell'anno.

La frequenza alle lezioni risulta assidua per un gruppo di alunni, non regolare per un gruppo minore, per alcuni molto discontinua.

La motivazione e l'impegno nello studio risultano molto positivi per un gruppo di alunne, e le competenze in uscita per questo gruppo risultano buone o ottime. Un altro gruppo ha seguito il lavoro proposto con maggiore discontinuità e con difficoltà, per cui il livello di competenze raggiunto risulta sufficiente e talvolta lacunoso in alcune discipline.

P

2.1 Docenti del Consiglio di classe

COGNOME NOME	MATERIA
Bortolotti Giulia	Lingua e letteratura Italiana
Zamboni Vania	Lingua e cultura straniera 1 (inglese)
Marchel Maria Chiara	Lingua e cultura straniera 2 (spagnolo)
Cazzaniga Clementina	Matematica
Stradiotto Damiano	Scienze Naturali
Salvaterra Anna	Scienze motorie e sportive
Salveti Veronica	IRC
Genovese Alessandro	Storia
Genovese Alessandro	Filosofia
Grosso Lorenzo	Informatica
Lombardi Giovanni	Fisica
Rajiha Murawuih Ibrahim	Disegno e Storia dell'arte

2.2 Continuità docenti nel triennio

In relazione alla continuità didattica nel triennio la classe ha avuto abbastanza regolare, come evidenziato nella tabella sotto riportata

<u>MATERIA</u>	<u>Docente in terza</u>	<u>Docente in quarta</u>	<u>Docente in quinta</u>
Lingua e letteratura italiana	Bortolotti Giulia	Bortolotti Giulia	Bortolotti Giulia
Lingua e cultura straniera 1 - inglese	Zamboni Vania	Zamboni Vania	Zamboni Vania
Lingua e cultura straniera 2- spagnolo	Marchel M. Chiara	Marchel M. Chiara	Maarchel M. Chiara
Matematica	Clementina Cazzaniga	Clementina Cazzaniga	Clementina Cazzaniga
Scienze Naturali	Orlandi Veronica	Stradiotto Damiano	Stradiotto Damiano
Scienze motorie e sportive	Memè Marco	Fellin Massimo	Salvaterra Anna
IRC	Salveti Veronica	Salveti Veronica	Salveti Veronica
Storia	Genovese Alessandro	Genovese Alessandro	Genovese Alessandro
Filosofia	Genovese Alessandro	Genovese Alessandro	Genovese Alessandro
Informatica	Santucci Matteo	Grosso Matias	Grosso Matias
Fisica	Loredana Callovi	Giovanni Lombardi	Giovanni Lombardi
Disegno e storia dell'Arte	Romagnoli Raffaella	Sartori Massimiliano	Murawuih Ibrahim Rajiha

2.3 Composizione e storia classe

La classe è formata da 13 studenti. In quarta c'è stato l'ingresso di due studenti provenienti da altre classi o scuole.

Il gruppo classe ha subito, nel corso del triennio, i cambiamenti evidenziati nel seguente prospetto:

Anno scolastico	Numero iscritti	Promossi a giugno senza carenze / insufficienze	Promossi a giugno con carenze / insufficienze	Ritirati in corso d'anno	Non promossi
Classe III	16	8	5	0	3
Classe IV	15	10	4		1
Classe V	14			1 cambio sezione	

3 INDICAZIONI SU INCLUSIONE

Nella prospettiva di una didattica il più possibile efficace e vicina alle reali esigenze dei propri studenti, il liceo «Leonardo da Vinci» presta attenzione alla molteplicità dei possibili bisogni educativi speciali:

Studenti con disabilità certificata (FASCIA A): Per gli studenti in situazione di disabilità, il liceo «Leonardo da Vinci» predispone un Progetto Educativo individualizzato (PEI) in continuità con la scuola di provenienza. Il progetto, che coinvolge consiglio di classe, famiglia ed enti preposti, si prefigge l'obiettivo di facilitare l'integrazione dello studente nella classe e nell'Istituto; migliorare la sua autonomia scolastica; mettere a disposizione sussidi didattici specifici per cercare di supportare le situazioni di disabilità e potenziare l'apprendimento; studiare azioni di orientamento in vista del proseguimento degli studi o dell'inserimento nel mondo del lavoro.

Studenti con disturbi specifici di apprendimento (DSA - FASCIA B): Per gli alunni con DSA, sono progettati e realizzati percorsi formativi che facilitano la loro integrazione positiva nella realtà scolastica. Sono garantite misure educative e didattiche di supporto, esplicitate attraverso la redazione di un Progetto Educativo Personalizzato (PEP). Il PEP viene definito dal consiglio di classe, in accordo con la famiglia e lo specialista di riferimento. Nel PEP sono delineate le metodologie e le attività didattiche, rapportate alle capacità individuali e vengono specificate le misure dispensative e gli strumenti compensativi.

Studenti in situazioni di svantaggio (FASCIA C): Il liceo è sensibile a cogliere le situazioni di svantaggio, anche temporanee, che rischiano di compromettere in modo significativo la frequenza e il positivo svolgimento del percorso scolastico e formativo. Per gli studenti in situazione di svantaggio, il consiglio di classe ha la facoltà di attivare progettualità personalizzate. Sono garantite misure educative e didattiche compensative di supporto, esplicitate attraverso la redazione di un PEP. Il PEP viene definito dal consiglio di classe, in accordo con la famiglia ed eventuali altri operatori. Il PEP ha carattere di temporaneità, configurandosi come progetto di intervento limitato al periodo necessario per il raggiungimento degli obiettivi in esso previsti. La progettazione personalizzata può presentare anche caratteristiche di differenziazione consistente dal percorso regolare.

Le situazioni specifiche di eventuali studenti/studentesse BES presenti nella classe sono comunicate alla Commissione d'Esame attraverso apposita e riservata documentazione allegata al presente documento.

4 INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ DIDATTICA

4.1 Metodologie e strategie didattiche

Il Consiglio di classe ha identificato ad inizio anno scolastico i seguenti obiettivi formativi di carattere generale, che riguardano in particolare gli atteggiamenti:

- correttezza nei comportamenti (rispetto delle persone; puntualità e continuità nella presenza a scuola; rispetto delle norme scolastiche; cura degli impegni e delle scadenze; responsabilità nei confronti delle attrezzature e dei materiali scolastici);
- capacità di collaborare costruttivamente con compagni ed insegnanti;
- capacità di ascolto, sia durante le lezioni che nei momenti di dialogo che coinvolgono l'intera classe;
- applicazione costante nel lavoro a casa;
- partecipazione attiva al dialogo educativo, con l'apporto di contributi personali;
- potenziamento della propria capacità di concentrarsi nel lavoro richiesto, sia a scuola che a casa;
- potenziamento della propria capacità di affrontare situazioni nuove ed accettare le critiche;
- miglioramento del proprio metodo di studio;
- consolidamento delle capacità di rielaborazione delle conoscenze, anche attraverso l'utilizzo di fonti e materiali diversi (letture personali, conferenze, biblioteche, spettacoli, mostre e musei) per l'integrazione e l'approfondimento di quanto appreso a scuola;
- sensibilità all'allargamento dei propri orizzonti culturali;
- progressiva assunzione di un atteggiamento attivo, impegnato e solidale di fronte alla realtà contemporanea.

Nel corso dell'anno il consiglio di classe ha lavorato sullo sviluppo e potenziamento delle seguenti competenze trasversali:

- conoscenza documentata ed assimilazione personale dei contenuti proposti dai vari insegnamenti;
- sviluppo e potenziamento della capacità di comprensione, di deduzione logica, di schematizzazione, di selezione e organizzazione delle informazioni;
- potenziamento della capacità di ascolto, lettura e comprensione di testi e messaggi visivi anche complessi;
- potenziamento della capacità di produzione di testi e messaggi orali e scritti corretti e pertinenti a ciascun contesto comunicativo;
- acquisizione sempre più sicura dei linguaggi specifici delle varie discipline e, in generale, di un lessico ampio e preciso;
- padronanza dei mezzi espressivi;
- arricchimento del bagaglio lessicale;
- uso di un linguaggio appropriato e specifico;
- capacità di operare analisi concettuali articolate e sintesi efficaci (anche in forma di appunti scritti);
- capacità di fare confronti e di operare collegamenti interdisciplinari al fine di evidenziare sia i nessi e le convergenze, sia le particolarità, le differenze, le divergenze;
- sviluppo di capacità logiche e di rielaborazione personale;
- capacità di orientarsi autonomamente di fronte a problemi nuovi, utilizzando contenuti e strutture logiche già sperimentati in situazioni note;
- sviluppo della capacità di esprimere un proprio giudizio personale motivandolo adeguatamente;
- sviluppo della capacità di autovalutazione nelle diverse situazioni di apprendimento, di riconoscimento del proprio stile di apprendimento, delle proprie potenzialità e delle difficoltà;
- capacità di effettuare collegamenti tra le conoscenze acquisite, procedendo con trasferimenti logici;
- capacità di operare analisi concettuali articolate e sintesi efficaci (anche in forma di appunti scritti);
- capacità di orientarsi autonomamente di fronte a problemi nuovi, utilizzando contenuti e strutture logiche già sperimentati in situazioni note;
- capacità di fare confronti e di operare collegamenti interdisciplinari al fine di evidenziare sia i nessi e le convergenze, sia le particolarità, le differenze, le divergenze.

Le strategie educative e didattiche sono state finalizzate alla crescita culturale degli studenti, alla valorizzazione delle loro attitudini, al sostegno delle motivazioni, al recupero delle carenze e delle difficoltà manifestatesi.

Pur nella diversità delle proposte formative, gli insegnanti si sono impegnati a presentare gli argomenti procedendo con gradualità, dai concetti più semplici a quelli più complessi; a ricorrere spesso a esempi, esercizi ed applicazioni; a sviluppare le materie fornendo non solo le conoscenze essenziali, i chiarimenti e i procedimenti applicativi, ma anche le chiavi di interpretazione delle diverse problematiche; ad aprire momenti di confronto e discussione con la classe, in modo da sollecitare stili di ricerca di tipo collaborativo; a rispettare il più possibile le potenzialità e i tempi di apprendimento di ciascuno studente; ad informare gli alunni sui contenuti e gli obiettivi disciplinari del corso di studi; a far capire chiaramente i compiti assegnati e le valutazioni date.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Il Consiglio di classe ha adottato i criteri e gli strumenti di valutazione previsti dal Progetto di Istituto.

In particolare sono state utilizzate le seguenti tipologie di verifiche scritte e orali:

- interrogazioni brevi (su singoli argomenti o unità didattiche)
- interrogazioni: colloqui tesi a rilevare, in modo graduale e progressivo e in relazione agli obiettivi specifici, le conoscenze e le capacità di rielaborazione, di esposizione e di argomentazione
- interventi spontanei
- controllo quotidiani delle attività e della partecipazione
- esposizione di lavori svolti in gruppo
- temi
- prove strutturate
- prove semistrutturate
- test
- prove grafiche
- relazioni
- verifiche pratiche

Gli elementi ricavati sulla base delle prove sopra esposte hanno fornito la base per la valutazione, che ha considerato, oltre al profitto, anche i seguenti aspetti:

- impegno di studio
- partecipazione al dialogo educativo
- assiduità nella frequenza
- progressi rispetto ai livelli di partenza
- conoscenze e competenze acquisite
- capacità di collegare conoscenze diverse acquisite
- capacità di giudizio critico

4.2 CLIL: attività svolte nel triennio e modalità di insegnamento

Il liceo scientifico Leonardo da Vinci prevede che le attività CLIL siano svolte in maniera modulare, coinvolgendo più discipline. La lingua prescelta è l'inglese, presente nel curriculum obbligatorio in tutto il quinquennio per entrambi gli indirizzi.

Ogni consiglio di classe individua a settembre dell'anno scolastico, sulla base delle risorse disponibili, 3 discipline nelle quali svolgere un'unità didattica CLIL nel corso del primo o secondo quadrimestre. L'argomento individuato è preferibilmente parte integrante del piano di studi.

Le attività sono organizzate con diverse modalità:

- 1) la lezione è gestita autonomamente dal docente della disciplina, il quale ha competenze linguistiche pari o superiori al livello B2 del CEFR;
- 2) la lezione è gestita dal docente della disciplina in codocenza con un esperto madrelingua;
- 3) la lezione è gestita dal docente della disciplina in codocenza con un docente di inglese.

Si riporta di seguito una sintesi dei moduli didattici realizzati nel triennio, indicando i temi trattati, le discipline coinvolte, le modalità di realizzazione attuate:

CLASSE TERZA

	DISCIPLINA	TEMA	MODALITÀ DI ATTUAZIONE
Modulo 1	matematica	conic sections	gestita autonomamente dalla docente
Modulo 2	inglese	lettorato inglese Nelle Harper Lee <i>To Kill a Mockingbird</i> cooperative learning; Historical Context: The Jim Crow South; The Civil Rights Movement	prof.ssa Zamboni; prof. Krause
Modulo 3	spagnolo	lettorato spagnolo: mujeres en la ciencia	prof.ssa Marchel con la biologa Ana Rodriguez Prieto

CLASSE QUARTA

	DISCIPLINA	TEMA	MODALITÀ DI ATTUAZIONE
Modulo 1	Inglese	lettorato B2/C1 speaking module	gestita autonomamente
	Inglese	cooperative learning - reading circles - some short stories by Bradbury	gestita autonomamente
Modulo 2	Scienze motorie	Sport individuali e di squadra	gestita autonomamente
Modulo 3	Storia dell'arte	High Renaissance; Mannerism Architecture: Andrea Palladio Villa La Rotonda; Architectural design; Baroque	gestita autonomamente
Modulo 4	Spagnolo	Lettorato con Ana Rodriguez; medioambiente y cambio climatico	gestita autonomamente
Modulo 5	Informatica	Databases	gestita autonomamente
Modulo 6	Matematica	Probability and combinatorics	gestita autonomamente

CLASSE QUINTA

	DISCIPLINA	TEMA	MODALITÀ DI ATTUAZIONE
Modulo 1	Arte	the Neo classicism (CLIL- 1ora): The Oath of the Hortii- David Neoclassism (CLIL- 1ora): The Death of Marat by Jacques Louis David L'arte a fine 800 l'Impressionismo: Presentazione in lingua inglese (CLIL-3 ore) Il Post Impressionismo (CLIL-2 ora): Paul Cézanne, the card players paint Klimt e la secessione Viennese (CLIL-1 ora): Klimt Beethoven Frieze The Avantguard (CLIL-1 ora): the different fases of Monderian paints the Red Tree Picasso: Guernica (CLIL-2 ore): The historical context, a work of civic commitment, description,compositional structure and exercises	gestita autonomamente dalla docente
Modulo 2	Informatica	Artificial Intelligence (Neural Networks)	gestita autonomamente dal docente
Modulo 3	spagnolo	lettorato spagnolo: las biotecnologias	prof.ssa Marchel con la biologa Ana Rodriguez Prieto

4.3 Alternanza Scuola-Lavoro e Orientamento: attività nel triennio

Tenendo conto di quanto previsto dalla normativa (in particolare, legge provinciale 10/ 2016, delibera GP 2298/2016, legge provinciale 107/2017, Delibera provinciale n. 1497/20 settembre 2024 relativa all'approvazione delle linee guida Alternanza Scuola-Lavoro dei percorsi di istruzione del secondo ciclo e della Carta dei diritti e doveri degli studenti in ASL) il liceo *Leonardo da Vinci* ha stabilito di articolare il percorso di Alternanza Scuola-Lavoro secondo il seguente schema:

TIPOLOGIA ATTIVITÀ	ANNO DI CORSO
Formazione su tematiche economiche, sociologiche, giuridiche inerenti il mondo del lavoro; visite a realtà lavorative; incontri con testimoni delle diverse realtà professionali; laboratori di scrittura formale (lettera motivazionale, verbale, <i>curriculum vitae</i>)	terza, quarta o quinta
Tirocinio esterno	terza o quarta
Laboratori interni che prevedano il contributo di un ente esterno	terza, quarta o quinta
Laboratori a valenza orientativa (<i>Life design e Soft skills</i>)	-----
Rielaborazione individuale in preparazione al colloquio d'esame di Stato	quinta

L'organizzazione prevede che lo studente svolga tirocini esterni in periodo estivo, anche all'estero, da realizzare tra il terzo e il quarto anno oppure tra il quarto e il quinto anno di scuola. In alternativa, il tirocinio può essere svolto con cadenza settimanale in orario pomeridiano durante il terzo e quarto anno. In orario pomeridiano si organizzano laboratori didattici, che prevedono il contributo di un ente esterno, ad esempio un'azienda, un libero professionista, un ente pubblico. Ogni laboratorio ha una durata di circa 25 ore e ciascuno studente è invitato a iscriversi ad uno o due dei laboratori che la scuola ogni anno propone. Ulteriori corsi propedeutici, per circa 25 ore, sono organizzati anche con il supporto di esperti esterni su tematiche inerenti il mondo del lavoro (es. la realtà economico-lavorativa del Trentino, principi di diritto del lavoro, regole per la stesura di un curriculum vitae, ecc.). Agli studenti vengono infine riconosciute 20 ore per il lavoro finale di rielaborazione del proprio percorso di Alternanza in preparazione al colloquio d'esame di Stato che, nella sua nuova formulazione, riconosce particolare rilevanza ai percorsi di Alternanza Scuola-Lavoro.

Non essendo stato previsto un progetto ASL rivolto alla classe, ogni studente si è organizzato in autonomia scegliendo tra le attività proposte dal Liceo o disponibili sul territorio.

In base alle linee guida Alternanza Scuola-Lavoro le attività di formazione, gli incontri con testimoni e le visite aziendali rientrano tra le attività di Orientamento realizzabili nella fase della scuola secondaria di secondo grado.

Nelle mattinate del 19 e 20 novembre la scuola ha organizzato per le classi quinte l'evento "Racconti di futuro" che ha coinvolto numerosi testimoni delle diverse realtà lavorative con i quali i ragazzi hanno potuto dialogare.

Le attività di orientamento proposte dall'Istituto, strettamente integrate con le attività ASL, sono state progettate per favorire negli studenti la consapevolezza delle proprie attitudini, aspirazioni e motivazioni, e per sviluppare le competenze necessarie a prendere decisioni consapevoli in vista della costruzione del proprio progetto di vita. Sono state organizzate attività formative, informative e di counseling, in linea con la deliberazione n. 1759 del 29 settembre 2023 della Giunta della Provincia Autonoma di Trento, che ha integrato le "Linee guida per l'orientamento" emanate dal Ministero dell'Istruzione (D.M. 328/2022).

4.4 Strumenti – Mezzi – Spazi – Ambienti di apprendimento

Nel normale svolgimento dell'attività didattica si è fatto uso di: manuali e libri di testo, quotidiani, schemi e appunti personali, libri presenti in biblioteca, strumentazione presente in laboratorio, strumenti audiovisivi.

Sono stati adottati i seguenti metodi comuni:

- Lezione frontale e interattiva
- Lezione - esposizione in forma di dialogo - confronto per verificare costantemente la comprensione dei contenuti
- Lezione in compresenza con docente di madrelingua
- Lavori di gruppo
- Utilizzo del manuale come strumento di informazione, documentazione, sostegno, integrazione, orientamento nello studio
- Svolgimento di esercizi ed esercitazioni
- Stesura di materiale integrativo di supporto
- Assegnazione di specifici lavori da svolgere a casa
- Realizzazione di ricerche-approfondimenti personali o di gruppo
- Uso di atlanti, dizionari, materiali audiovisivi, mezzi multimediali
- Attività di laboratorio
- Utilizzo di strumenti interattivi e multimediali
- Organizzazione di lezioni itineranti
- Problem solving
- Attività sportive
- Interventi di esperti esterni

Le attività didattiche più frequentemente realizzate in ciascuna materia sono sintetizzate nella seguente tabella.

MODALITA' DI LAVORO	italiano	inglese	spagnolo	storia	filosofia	matematica	fisica	informatica	scienze naturali	disegno e storia dell'arte	scienze motorie	IRC
Lezione frontale		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Metodo induttivo						X	X	X		X	X	
Lavoro di gruppo	X	X	X				X	X	X	X	X	X
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X			X	X		X
Visione di film/documentari		X	X	X	X					X		X
Visite sul territorio				X							X	
Simulazione	X					X						
Teatro/Conferenze		X		X		X						
Laboratorio							X	X	X			

4.5 Attività di recupero e potenziamento

Per favorire il superamento delle difficoltà disciplinari degli studenti, il liceo Da Vinci promuove i seguenti interventi di sostegno e di recupero:

a) «Corsi di recupero di settembre»: pacchetti di lezioni aggiuntive a favore di studenti, anche di classi diverse, che abbiano evidenziato carenze in una o più discipline alla fine dell'anno scolastico precedente. Le lezioni vertono sugli argomenti fondamentali delle discipline, definiti collegialmente dai dipartimenti disciplinari. I corsi di recupero possono tenersi anche in periodi di sospensione delle lezioni. I corsi si concludono sempre con una verifica fatta dall'insegnante titolare del corso.

b) «Interventi di recupero e sostegno in corso d'anno»: attività di ripasso e riepilogo, realizzate di norma in orario aggiuntivo dagli insegnanti di classe, rivolte a gruppi di studenti che abbiano manifestato particolari difficoltà in corso d'anno.

c) «Sportelli disciplinari»: interventi didattici di supporto e consulenza, attivati al di fuori dell'orario delle lezioni, rivolti a singoli studenti o a piccoli gruppi. Sono proposti dai dipartimenti e tenuti da insegnanti che si mettono a disposizione degli studenti di tutta la scuola. È richiesta sempre la prenotazione da parte degli studenti.

Ulteriori specifici interventi di sostegno e recupero sono realizzati per le classi prime durante i mesi iniziali di scuola e per le classi quinte in preparazione dell'esame di Stato.

4.6 Progetti didattici e attività complementari e integrative

Progetti previsti o realizzati nel corso del **quinto anno**:

Titolo Progetto	Descrizione
Teatro Scientifico	Conferenza sulla relatività generale "Relatività: la rivoluzione" di Federico Benuzzi
Seminario tematico orientativo	Conferenza in collaborazione con UNITN tenuta dal prof. Valli 'Prevedere il futuro: simulazione matematica e realtà fisica'
Seminari tematici Università di Trento	Fighting for Peace: US Writers Involved in Antiwar Protests, prof.ssa Marchi
Certificazioni linguistiche Cambridge B2, C1	Corsi di preparazione agli esami di certificazione linguistica Cambridge FCE for schools (B2) e Cambridge Advanced (C1)
Certificazioni linguistiche DELE B1 e B2 Istituto Cervantes	corsi di preparazione agli esami della durata di 15 ore
Partecipazione film Io Capitano	Visione Film Io Capitano e riflessione con uno degli attori
Progetto Reagenti	Progetto su partecipazione organizzato da Comune di Trento e Fondazione Degasperì
Progetto Apollo	La canzone di protesta in America e in Italia
Progetto "Non solo montagna"	Attività in ambiente acquatico-lago di Caldonazzo
Olimpiadi della matematica	
Progetto salute	Primo soccorso
Percorso questione israelo-palestinese	Ciclo di cinque appuntamenti sul tema, dalle sue origini a oggi

Proposte relative ad attività didattiche esterne previste o realizzate nel corso del quinto anno:

Tipologia di attività	Descrizione
Viaggio di istruzione a Trieste	Visita alla città, percorso orientamento presso UNITS, Risiera di San Sabba, Basovizza
Visita alle trincee della Grande Guerra	Visita alle trincee e ai baraccamenti sul Monte Corno

4.7 Educazione civica e alla cittadinanza: attività – percorsi – progetti nel triennio

TEMATICA	DISCIPLINE COINVOLTE	NOTE
ECC - a.s. 2022-2023	Italiano /IRC	Percorso su migrazioni e accoglienza con Centro Astalli e
ECC - a.s. 2022-2023	Inglese	Borders and Walls: symbolism and reality; Robert Frost "Mending Wall"; Cooperative learning - Hadrian's Wall, Berlin Wall and US-Mexico Border, Great Wall of China and US-Mexico Border, Northern Ireland and Belfast's Peace Walls.
Ecc.-a.a. 2022-2023	Spagnolo	Ciudades ecosostenibles de España y agenda 203
Ecc a.s 2022-23	Matematica	Problemi risolubili con equazioni esponenziali e logaritmiche e loro risoluzione: problema del decadimento radioattivo e della datazione col carbonio 14, matematica finanziaria: tassi di interesse composti, magnitudine delle stelle e magnitudo dei terremoti, crescite esponenziali di colonie batteriche.
ECC - a.s. 2023-2024	Italiano	Diritti delle donne, linguaggio
ECC - a.s. 2023-2024	Inglese	The Story of Women's Rights in Early America; Elizabeth Cady Stanton and the Struggle for Women's Suffrage Narrative; similarities and differences between Jefferson's "Declaration of Independence" and Stanton's "Declaration of Sentiments and Resolutions" cooperative learning; primary source readings Angelina Grimké, Sarah M. Grinkè, Lucretia Mott, Sojourner Truth; the importance of voting in the European Elections.
ECC. -a.a.2023-2024	Spagnolo	Las mujeres y los derechos sociales: un largo camino hacia la igualdad
ECC. -a.a.2023-2024	Matematica	La probabilità e il gioco d'azzardo
ECC. -a.a.2023-2024	Informatica	Dipendenze
ECC - a.s. 2023-2024	IRC	Partecipazione alla mattinata organizzata dal Religion Today Filmfestival 2023 in collaborazione con il Forum trentino per la pace e i diritti umani.
ECC - a.s. 2024-2025		2024 US Presidential Election; The Electoral Process, the popular vote and the Electoral College; the swing States The European Union, Article 50 of the Treaty on European Union; Brexit: The Northern Ireland Protocol.

ECC a.a 2024/2025		Libertad, participaciòn social y violaciòn de los derechos en España y Latinoamèrica
ECC - a.s. 2024/25		Libertà è partecipazione. Progetto Reagenti in collaborazione con Comune di Trento e Fondazione Degasperi. Modulo musica di protesta e partecipazione alla vita della società.
ECC - a.s. 2024/25		Conferenza sul conflitto istraelo palestinese
ECC - a.s. 2024/25		Visita alla Risiera di Sansabba
ECC - a.s. 2024/25		Progetto Sloi
ECC - a.s. 2024/25		Progetto Admo

4.8 Attività extracurricolari

La lista delle attività extracurricolari svolte dai singoli studenti compare nel Curriculum dello studente a disposizione della Commissione in SIDI.

5 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

5.1 Schede informative sulle singole discipline

ITALIANO
COMPETENZE RAGGIUNTE Essere in grado di gestire in modo efficace e corretto il mezzo linguistico sia nella fase di ascolto, sia in quella espressiva orale e scritta; Essere in grado di elaborare testi di varia tipologia con riferimento in particolare alle tipologie oggetto di esame; Ampliare il proprio patrimonio lessicale; Consolidare la capacità di cogliere i diversi registri stilistici; EDUCAZIONE LETTERARIA • leggere, comprendere, analizzare e interpretare testi di vario tipo • padroneggiare la lettura autonoma e consapevole di testi di vario tipo • praticare confronti fra testi diversi • Essere in grado di cogliere i principali collegamenti fra testo e contesto storico-culturale
CONTENUTI TRATTATI Dante Lettura antologica della cantica del Paradiso. Lettura, analisi e commento dei canti: I, III, VI, XVII, XXXIII. Giacomo Leopardi - la vita e le opere; - Il sistema filosofico leopardiano, il pessimismo storico, cosmico, la concezione della Natura; - La poetica del vago e dell'indefinito; - Lo Zibaldone, le Operette morali, i Canti. - Testi affrontati e analizzati: Dallo Zibaldone: <i>La teoria del piacere</i> (165-172) ; <i>Il vago, l'indefinito, le rimembranze della fanciullezza</i> (514-516) Dai Canti: <i>L'infinito</i>; <i>La sera del dì di festa</i>; <i>A Silvia</i>; <i>La quiete dopo la tempesta</i>; <i>Il sabato del villaggio</i>; <i>Il passero solitario</i>; <i>Canto notturno di un pastore errante dell'Asia</i>. Dalle Operette Morali: <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i>. <i>Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere</i> La scapigliatura Temi, esponenti, il romanzo Fosca e la novella Senso. Lettura del passo “<i>L'attrazione per la morte</i>” dal libro di testo. Lettura di “<i>Vendetta postuma</i>” di Emilio Praga. Il Naturalismo francese - Situazione storica, economica e politica del secondo Ottocento, il Positivismo

- Cenni alla poetica del Naturalismo, Flaubert e Zola
- Lettura da Flaubert, *Il Ballo*, (cap. 8 *Madame Bovary*)
- Lettura di “*Due Amici*” di Guy de Maupassant

Giovanni Verga e il Verismo

La corrente verista in Italia

Giovanni Verga, la vita, le opere.

Caratteristiche della poetica del verismo: canone dell’impersonalità, straniamento, tecniche narrative, lingua.

-*Impersonalità e regressione*, dalla prefazione a *L’amante di Gramigna. I Malavoglia*”. La prefazione

Il pensiero di Verga, il pessimismo.

Vita dei campi, Lettura di: *Rosso Malpelo, Fantasticherie, La lupa*

Il ciclo dei Vinti

I Malavoglia”. La trama, le tecniche narrative, il significato del romanzo. Lettura integrale ESTIVA del romanzo.

Novelle rusticane, *La roba*.

Il Decadentismo

I movimenti letterari e la poetica in Europa e in Italia

- La poesia europea, i poeti maledetti e il Simbolismo francese
- *Charles Baudelaire, Da i fiori del male: Al lettore; L’albatro;*
- *da Lo spleen di Parigi, La perdita dell’aureola;*
- *I “poeti maledetti” ; Verlaine, Languore*

Gabriele D’Annunzio

La vita. L’adesione all’estetismo, Il Piacere, la trama, letture: *Capitolo primo; Arte e vita (da cap. 2)*

Il rapporto con Nietzsche e la teoria del superuomo. I romanzi.

Le Laudi.

Lecture da Alcyone:

-*La sera fiesolana,*

-*La pioggia nel pineto.*

-*Meriggio*

Giovanni Pascoli

La vita e le opere,:

La visione del mondo, l’adesione al socialismo. Temi della poesia, simboli e fonosimbolismo.

La poetica: il fanciullino. *Il poeta fanciullo (Il fanciullino, I; III; XI)*

Lecture:

da Myrica:

X agosto,

Tuono;

L’assiuolo;

La tessitrice;

Novembre.

da i Poemi conviviali *Alexandros*

da I Canti di Castelvecchio, *Il gelsomino notturno, Nebbia*

La lirica del primo Novecento

Nuova condizione sociale degli intellettuali e organizzazione della cultura.

La poesia crepuscolare

Definizione, caratteristiche.

- Marino Moretti, *A Cesena*
- Guido Gozzano, la poetica, *L'amica di nonna Speranza*

Le avanguardie, il Futurismo

- Concetto di avanguardia;
- Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto del Futurismo*, *Manifesto tecnico della letteratura futurista (partim)*.
- *Il Bombardamento di Adrianopoli (da Zang Tumb Tumb)*

Il romanzo nel Novecento

Caratteristiche del romanzo del Novecento, la crisi delle certezze e dell'eroe; il ruolo dell'intellettuale
Il Romanzo in Europa.

Proust, Alla ricerca del tempo perduto, *La madeleine*

Kafka, cap. 1 *La Metamorfosi*

Lettera al padre, partim; il rapporto padre e figlio nella letteratura del periodo

Italo Svevo

La vita e l'opera, la psicanalisi e la letteratura.

I romanzi minori; La figura dell'inetto. Una vita.

La gita in barca a vela

La Coscienza di Zeno: Letture:

La prefazione

cap. 1 *Il fumo*.

La morte del padre (cap. IV)

La salute malata di Augusta, cap. VI.

Psicoanalisi (T21)

Luigi Pirandello

Vita e opere; la visione del mondo.

poetica, relativismo filosofico e poetica dell'umorismo, personaggi, maschere, forma e vita.

L'Umorismo:

T6 del libro di testo, Una dichiarazione di poetica; T8 La vita è un flusso continuo.

Le novelle: *La patente*, *Il treno ha fischiato*, *La carriola*

I romanzi. Lettura integrale de *Il fu Mattia Pascal*. Ripresa dei passi chiave (*Lo "strappo nel cielo di carta" XII in particolare*).

Uno nessuno, centomila, trama, *lettura capitolo I*.

Il Teatro, *Enrico IV*, *analisi*, *La trama*.

I romanzi minori, cenni

La lirica del secondo Novecento

Umberto Saba e la "poesia onesta"

La vita. La poetica, l'incontro con la psicanalisi.

Il Canzoniere, struttura e temi. Lettura di:

E amai nuovamente

A mia moglie

La capra

Mio padre è stato per me l'assassino

Goal

Amai

Giuseppe Ungaretti.

La vita, la formazione, la poetica;

L'Allegria: *Il porto sepolto*; *I fiumi*, *Fratelli*, *San Martino del Carso*, *Sono una creatura*; *Veglia*, *Mattina*,

Soldati.

Eugenio Montale

Vita, le opere. La poetica nelle varie fasi della sua vita.

Da “Ossi di seppia” *I limoni*, *Non chiederci la parola*”; “*Meriggiare pallido assorto*” “*Spesso il male di vivere ho incontrato*” *Forse un mattino andando in un’aria di vetro*”;

Dopo il 15 maggio

Da Le occasioni “*Non recidere, forbice, quel volto*”; *La Casa dei Doganieri*”

METODOLOGIE

lezione dialogata e partecipata; cooperative learning. Presentazioni; laboratorio di scrittura.

CRITERI DI VALUTAZIONE

I temi scritti sono stati valutati con la griglia ministeriale; i criteri di valutazione corrispondono a quanto indicato nel Piano di Istituto.

Sono state somministrate varie prove scritte secondo le tipologie previste per l’esame e una simulazione di 6 ore prevista dal Dipartimento di Lettere e interrogazioni orali.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI

Fontana, Forte, Talice, *L’ottima compagnia*, vol. 4,5,6. Zanichelli

Materiali di lettura e audio/video forniti dalla docente su classroom; piattaforma di apprendimento classroom.

STORIA

COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE

- Individuare gli elementi costitutivi dei processi di trasformazione storica;
- usare il lessico specifico delle scienze storiche e gli strumenti concettuali atti a ordinare temporalmente le conoscenze storiche più complesse (periodo, congiunture economiche, ecc.);
- individuare l'evoluzione sociale, culturale e ambientale di un territorio con riferimenti ai contesti più ampi.
- riconoscere lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici individuandone i nessi con i contesti internazionali.
- produrre commenti, confronti, contestualizzazioni a partire da un argomento storico;
- produrre discorsi e brevi testi argomentativi in relazione ai fenomeni storici.

CONTENUTI TRATTATI:

GRANDE INDUSTRIA E IMPERIALISMO

L'espansione dell'industrialismo in Europa, Stati Uniti e Giappone nell'Ottocento

Il sistema di fabbrica, il taylorismo e la nascita della classe operaia

La seconda rivoluzione industriale: acciaio, chimica, elettricità

Una nuova fase del capitalismo: l'intreccio tra economia e finanza, l'espansione produttiva e i consumi di massa

La crisi agraria in Europa, la "grande depressione" (1873-1896) e l'emigrazione oltreoceano

L'affermazione dell'imperialismo: fattori scatenanti, protagonisti, caratteristiche

La spartizione dell'Africa, lo sfruttamento economico e l'organizzazione territoriale

L'espansione inglese e francese nelle Indie, in Cina e nel Sud-Est asiatico

I primi passi dell'imperialismo «informale» degli Stati Uniti

L'ITALIA DA CRISPI A GIOLITTI

La 'democrazia autoritaria' di Crispi tra riforme e ambizioni coloniali

La crisi di fine secolo: i tentativi di svolta autoritaria, la "protesta dello stomaco", la sua repressione e la strage di Milano; le leggi liberticide di Pelloux, l'ostruzionismo parlamentare e il loro fallimento; il regicidio e il nuovo governo Zanardelli

La «dittatura parlamentare» di Giovanni Giolitti, la diffusione del nazionalismo, la guerra di Libia, i suoi orrori e le sue conseguenze; il "Patto Gentiloni, le elezioni del giugno 1914, la dimissioni di Giolitti e il nuovo governo Salandra, la "settimana rossa"

IL MONDO IN GUERRA

L'Europa sull'orlo della guerra: la "catena delle cause": la crisi dell'impero austro-ungarico e quella dell'impero ottomano; la guerra russo-giapponese e la guerra anglo-boera; le guerre balcaniche e le loro conseguenze sullo scenario geopolitico; le "crisi marocchine", il rafforzamento dell'alleanza anglo-francese e la rivalità anglo-tedesca

L'attentato di Sarajevo e lo scoppio del conflitto

Da guerra di posizione a guerra di logoramento: I fronti di guerra e la vita in trincea; l'allargamento del conflitto

L'Italia dalla neutralità all'intervento: il dibattito fra neutralisti e interventisti, il patto di Londra, le "radiose giornate" di maggio, l'entrata in guerra e l'apertura del fronte italo-austriaco

La svolta del 1917, il crollo degli Imperi centrali e la vittoria dell'Intesa; la Germania sull'orlo della guerra civile e la repressione del movimento spartachista

La fine del conflitto e l'Europa dopo i trattati di Parigi

Le conseguenze geopolitiche della Grande guerra: vincitori e vinti, difficoltà della ricostruzione, nuovi Stati e nuovi equilibri economici

LA RIVOLUZIONE RUSSA

Dalla rivolta del febbraio all'ottobre del 1917: Lenin e le "Tesi di aprile"

La presa del potere da parte dei bolscevichi, lo scioglimento della Costituente, il Soviet dei commissari del popolo e i primi decreti

La guerra civile e la guerra contro la Polonia; la "dittatura del proletariato" e il "comunismo di guerra"; la Nep e la nascita dell'Unione sovietica

La morte di Lenin, la lotta per la successione e l'ascesa al potere di Stalin

GLI ANNI VENTI E TRENTA: L'ETÀ DEI TOTALITARISMI

L'Italia del dopoguerra: la delusione della pace, il mito della "vittoria mutilata", l'occupazione di Fiume e il Trattato di Rapallo; il 1919, anno cruciale: la nascita del Partito popolare italiano e la fondazione dei Fasci di combattimento; il "biennio rosso" e la crisi dello stato liberale

Il fascismo al potere: lo squadristo e la formazione del Partito nazionale fascista; la "marcia su Roma" e la presa del potere; la legge Acerbo e le elezioni del 1924; il delitto Matteotti, la "ritirata sull'Aventino", la reazione di Mussolini: il discorso del 3 gennaio 1925 e l'inizio della dittatura

Le "leggi fascistiche" del 1925, la fine dello stato liberale e la fascistizzazione definitiva dell'Italia; i Patti Lateranensi e l'accordo con il Vaticano; la propaganda e l'utilizzo dei mezzi di comunicazione di massa

La politica economica fascista: dal liberismo al protezionismo, "battaglia del grano" e "quota Novanta", le grandi bonifiche e l'intervento dello Stato; l'autarchia

La politica estera e coloniale: il trattato di Locarno e l'adesione al patto Kellogg-Briand; la vocazione bellicistica, la conquista dell'Albania, l'espansione nei Balcani, il "fascismo di confine" e le politiche di repressione antislave; la "riconquista" della Libia, la guerra d'Etiopia e le sue conseguenze

L'alleanza con la Germania di Hitler: le leggi razziali, l'Asse Roma Berlino e l'adesione al patto anti-Comintern

Consenso e opposizione: propaganda e antifascismo

Il caso tedesco: l'illusione della Repubblica di Weimar e della Costituzione "perfetta", la crisi della Ruhr, il piano Dawes e la ripresa economica

L'instabilità politica e l'entrata in scena di Hitler: il putsch di Monaco e il suo fallimento; il contesto socio-economico, la costruzione del consenso e l'uso della violenza

L'ideologia nazionalsocialista, la forza del partito e il suo elettorato

L'ascesa al potere di Hitler, la nascita del Terzo Reich e il totalitarismo nazista

Propaganda e manipolazione delle coscienze; organizzazione della vita pubblica e privata; dirigismo economico e piena occupazione, economia di guerra

La violenza nazista: la persecuzione degli ebrei, le leggi di Norimberga e la "notte dei cristalli"; l'operazione T4 e la sterilizzazione/eliminazione di disabili fisici e psichici e la visione "eugenetica", la persecuzione degli omosessuali.

LA CRISI DEL 1929 E IL NEW DEAL

Gli Stati Uniti nei "ruggenti" anni Venti

Le cause della crisi e il suo "meccanismo": calo della domanda, sovrapproduzione, difficoltà nell'agricoltura e ondata speculativa

Il crollo della Borsa di New York, la crisi bancaria e l'inizio della recessione economica

La Grande Depressione e la dimensione internazionale della crisi

Roosevelt e il "New Deal"

L'UNIONE SOVIETICA DI STALIN

L'abbandono della Nep e la "grande svolta" con la pianificazione integrale dell'economia: la collettivizzazione forzata dell'agricoltura e lo sterminio dei kulaki come classe; la grande carestia del 1932-1933 e la tragedia dell'Ucraina; l'industrializzazione accelerata

La dittatura politica: Partito-stato e totalitarismo; vita quotidiana e controllo sociale; terrore, consenso, conformismo e conservatorismo sociale; il culto del capo

L'EUROPA VERSO LA SECONDA GUERRA MONDIALE

I regimi autoritari nell'Europa orientale; la guerra civile spagnola e la dittatura franchista

L'ordine europeo in frantumi: la conferenza di Stresa e l'incubo di una nuova guerra; la strategia di Hitler, l'atteggiamento di Gran Bretagna e Francia e la politica dell'"appeasement"; l'Asse Roma-Berlino e l'Anschluss

dell'Austria; la questione dei Sudeti e gli "Accordi di Monaco"; il Patto d'Acciaio, la questione polacca e l'accordo Molotov-Ribbentrop

LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

L'invasione della Polonia e lo scoppio del conflitto

Il primo anno di guerra: la spartizione della Polonia fra Germania e Urss, l'occupazione sovietica delle repubbliche baltiche, l'attacco tedesco a Occidente, l'occupazione di Norvegia e Svezia, il "Blitzkrieg", l'invasione, il crollo e l'occupazione della Francia; l'operazione "Leone marino", la battaglia d'Inghilterra, la resistenza inglese e la prima battuta d'arresto per Hitler

L'entrata in guerra dell'Italia, il fallimento della "guerra parallela" e l'occupazione tedesca dei Balcani

L'estensione del conflitto in Africa e nel Mediterraneo e la massima espansione dell'Asse

Il nuovo ordine nazista in Europa e le forme di resistenza

L'"Operazione Barbarossa" e l'invasione tedesca dell'Unione Sovietica

Il Patto Tripartito e la legge "affitti e Prestiti"; la Carta Atlantica

L'attacco giapponese a Pearl Harbor e l'entrata in guerra degli Stati Uniti

L'organizzazione dei campi di sterminio; la svolta del 1942-1943: la battaglia di Stalingrado e la vittoria sovietica; le vittorie alleate in Nord Africa e la Conferenza di Casablanca, lo sbarco alleato in Sicilia, la caduta del fascismo e il nuovo governo Badoglio, l'armistizio dell'8 settembre e la costituzione della RSI, l'occupazione tedesca e l'Italia divisa in due

La Resistenza e la guerra partigiana in Europa (Francia, Polonia, Jugoslavia, Grecia) e in Italia; le formazioni partigiane, l'inizio della guerra di liberazione e le rappresaglie nazifasciste

La conferenza di Teheran e lo sbarco in Normandia

La "folle" resistenza tedesca e la resa

La liberazione dell'Europa e dell'Italia

La guerra nel Pacifico, la resistenza giapponese nel Pacifico, la bomba atomica su Hiroshima e Nagasaki e la resa del Giappone

La Shoa: il genocidio degli ebrei e la "pulizia etnica in Polonia; lo sterminio a Est e la "soluzione finale"; il sistema dei lager, l'universo concentrazionario e la "macchina" dello sterminio; la Shoa in Italia e il ruolo della RSI; Auschwitz: "come è stato possibile"? Hanna Arendt e la "banalità del male"

L'ETÀ DELLA GUERRA FREDDA***

Le conseguenze del conflitto: Patto Atlantico, Onu, Banca Mondiale e Fondo Monetario Internazionale; il declino dell'egemonia europea, l'inizio della "questione mediorientale", la diffusione del modello economico consumistico

Lo scontro bipolare Usa-Urss e l'inizio della "guerra fredda": corsa agli armamenti e strategia della "deterrenza"; la "cortina di ferro", la "dottrina Truman" e la politica del "contenimento"; il piano Marshall e la nascita del Cominform; la due Germanie, la Nato e il Patto di Varsavia

Lo scontro ideologico e la logica dei blocchi contrapposti: gli Stati Uniti fra "maccartismo" e appoggio alle dittature in America Latina, l'Unione Sovietica di Stalin fra ortodossia ideologica repressione del dissenso

La Cina: la rivoluzione di Mao Zedong e la nascita della Repubblica popolare cinese; l'alleanza con l'Urss, i piani quinquennali, il "grande balzo in avanti" e la carestia del 1960

Il Giappone, "baluardo dell'Occidente": lo sviluppo tecnologico e il boom economico

La Guerra di Corea

La destalinizzazione dell'Unione sovietica: la morte di Stalin e l'ascesa al potere di Chruscev; il XX Congresso del Pcus e il rapporto sui crimini dello stalinismo; il "mutamento nella tradizione" fra gradualità aperture verso l'Occidente e repressione del dissenso: le insurrezioni popolari in Polonia e Ungheria

L'ITALIA: DALLA RICOSTRUZIONE AL MIRACOLO ECONOMICO***

Un nuovo scenario politico: il dissesto economico, i retaggi della guerra civile, le violenze politiche e le divisioni fra Nord e Sud

L'avvio della stagione democratica; dal governo Parri al primo governo De Gasperi; il referendum del 2 giugno 1946 e la Repubblica

Il Trattato di Pace di Parigi, la soluzione dei territori al confine con l'Austria e l'accordo De Gasperi-Gruber; la questione del confine orientale, la vicenda delle foibe (approfondimento con visita della classe, in viaggio di istruzione a Trieste, alla foiba di Basovizza) e l'esodo dei profughi giuliani e dalmati

La Costituzione della Repubblica italiana

La rottura dell'unità antifascista e le elezioni del 1948
Gli anni del centrisimo e la politica estera fra atlantismo ed europeismo
Il "miracolo" economico

APPROFONDIMENTO: "La questione-israelo palestinese"

Ciclo di cinque incontri pomeridiani, di due ore ciascuno, dedicati all'analisi e all'approfondimento della "questione israelo-palestinese": dalla sintesi storica alle "parole-chiave", con visione di filmati e cortometraggi e testimonianze/interventi da parte di operatori ed esperti.

NB: gli argomenti contrassegnati da * sono stati trattati dopo il 15 maggio**

METODOLOGIE

La metodologia adottata per l'insegnamento della storia ha previsto:

- la ricostruzione, attraverso opportune concettualizzazioni, dei contesti entro cui si collocano gli avvenimenti storici;
- la narrazione accurata (e attenta al particolare) del concreto svolgersi di alcuni fenomeni specifici di particolare rilevanza;
- la problematizzazione delle narrazioni e la formulazione di interrogativi che possono avviare ad approfondimenti critici;
- il riferimento a problemi attuali, di cui sia importante saper conoscere le radici storiche
- lo spazio a interventi e/o a domande di studenti/studentesse, per dar loro l'opportunità di contribuire attivamente allo sviluppo della trattazione, nell'ottica di una problematizzazione del fatto storico, soffermandosi in particolare sulla complessità dell'interpretazione.

STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica e la valutazione sono state condotte principalmente attraverso i seguenti strumenti:

- interrogazione orale (programmata o meno), per valutare l'esattezza delle conoscenze, la costanza nello studio e la proprietà di linguaggio nell'esposizione
- prova scritta, in forma di domande aperte e/o strutturate, con esercizi di comprensione, di sintesi, di rielaborazione personale;
- discussione con la classe, per verificare attenzione, disponibilità al lavoro comune, atteggiamento critico e autonomia di giudizio.

Per i **criteri di valutazione** si rimanda al Progetto di Istituto

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI

Strumenti

Lezione frontale, affiancata dalla lettura di fonti e documenti storiografici nella forma di analisi di brani proposti dal manuale o suggeriti dal docente. Accanto al manuale in adozione, è stato utilizzato materiale (fotocopie, appunti) estrapolato da altri libri di testo o da altre fonti

- Stimolo alla discussione e al confronto su temi/questioni storiche affrontati
- Relazioni/approfondimenti su proposta del/della docente e/o di studenti/studentesse
- Utilizzo di materiali video

Manuale in adozione: M. Fossati - G. Luppi - E. Zanette, *Concetti e connessioni*, volumi 2 e 3

FILOSOFIA

COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE

- Leggere, comprendere e interpretare testi filosofici
- Ricostruire il pensiero di un autore o un tema filosofico
- Confrontare criticamente il pensiero dei vari autori
- Riconoscere la dimensione problematica delle questioni filosofiche
- Produrre commenti, confronti, contestualizzazioni, problematizzazioni a partire da un argomento filosofico
- Produrre discorsi e brevi testi argomentativi in forma scritta in relazione a temi filosofici

CONTENUTI TRATTATI

L'IDEALISMO TEDESCO

Introduzione: i caratteri generali del Romanticismo e dell'idealismo tedesco

J. G. FICHTE

La scelta fra idealismo e dogmatismo; la "Dottrina della scienza" e i suoi tre momenti; l'infinita libertà dell'Io creatore, la vocazione etica e il "primato della ragion pratica"; la "missione del dotto"

I "Discorsi alla nazione tedesca", il loro significato e l'importanza storica

G.W.F. HEGEL: L'IDEALISMO ASSOLUTO

Introduzione: "il vero è l'intero"; la dialettica: struttura ontologica della realtà e strumento logico della sua comprensione

Il concetto di "Aufhebung"

I capisaldi del sistema: la risoluzione del finito nell'infinito; la coincidenza fra ragione e realtà; la filosofia come sapere assoluto

Il cammino dell'idea nei suoi tre momenti e le corrispondenti partizioni del sapere filosofico: Idea, Natura e Spirito

L'esposizione del Sistema:

la Logica come «scienza dell'idea in sé e per sé»

la Filosofia della Natura e l'idea nella «forma del suo essere altro»

la Filosofia dello Spirito: la conoscenza «più alta e difficile»:

- lo spirito soggettivo e la "Fenomenologia dello Spirito": una «storia romanizzata» della coscienza; la dialettica «signoria-servitù», stoicismo e scetticismo, la "coscienza infelice"
- lo spirito oggettivo: diritto, moralità, eticità (famiglia, società, Stato)
- Lo spirito assoluto: arte, religione, filosofia

LE REAZIONI ALL'IDEALISMO

L. FEUERBACH

Il "rovesciamento dei rapporti di predicazione" e la prospettiva materialistica

La critica all'idealismo e a Hegel come "teologia mascherata"

La critica alla religione: la teologia come "antropologia capovolta", le origini/cause dell'invenzione di Dio, la religione come alienazione e l'ateismo come "atto di onestà filosofica" e "dovere morale"

La "filosofia dell'avvenire": umanismo naturalistico e filantropia; la "teoria degli alimenti"

K. MARX

La critica al «misticismo logico» di Hegel, la filosofia come «prassi» e il nuovo metodo «trasformativo»

La critica all'economia borghese

La religione come «alienazione» e «oppio del popolo»: il distacco da Feuerbach e l'interpretazione della religione come fenomeno storico-sociale

La concezione materialistica della storia: ideologia vs scienza positiva, storia come «produzione sociale dell'esistenza», struttura e sovrastruttura

Il problema dell'alienazione: da Hegel a Feuerbach a Marx; alienazione dell'operaio salariato, proprietà privata dei mezzi di produzione, sfruttamento e logica del profitto, rivoluzione e comunismo come «soluzione dell'enigma della storia» ed esigenza dialettica del capitalismo

Il «Manifesto del partito comunista»: introduzione all'opera; la funzione storica della borghesia; la storia intesa come "lotta di classe"; la critica dei socialismi "non scientifici"

Il «Capitale»: il «feticismo delle merci»; la teoria del «plus-valore», le contraddizioni del capitalismo e il suo superamento; il trionfo della «giustizia proletaria»

La rivoluzione comunista e la «dittatura del proletariato»; comunismo "rozzo" e comunismo "autentico"

La società comunista e le sue fasi

LA CRISI DELLA CIVILTÀ OCCIDENTALE: SCACCO DELLA RAGIONE E DISSOLUZIONE DEL SOGGETTO

A. SCHOPENHAUER

Le radici culturali

Il mondo come rappresentazione: il «velo di Maya»

Il mondo come volontà: il corpo e il dolore

Le conseguenze del volontarismo: il «pessimismo cosmico» e la critica delle varie forme di ottimismo

Le vie di liberazione dal dolore: arte, compassione, ascesi

«Noluntas» e Nirvana

F. NIETZSCHE FRA 'INATTUALITÀ' E 'PROFEZIA'

La «Nascita della tragedia» e il binomio apollineo-dionisiaco

La critica genealogica della morale e la «trasvalutazione dei valori»

La «morte di Dio», la dissoluzione dell'io e la fine delle illusioni metafisiche; l'ateismo come «seconda innocenza»

Il nichilismo e il suo superamento: «pessimismo della forza», «grande salute» e «saggezza dionisiaca»

La «voce» di Zarathustra: l'Übermensch come «uomo del superamento», volontà di potenza, attimo immenso ed eterno ritorno

S. FREUD E LA NASCITA DELLA PSICOANALISI

Introduzione

Gli studi sull'isteria, l'ipnosi e il metodo "catartico"; la scoperta dell'inconscio come "realtà abissale primaria" e le sue "zone" ("preconscio" e "rimosso")

Le associazioni libere e le manifestazioni privilegiate dell'inconscio (sogni, atti mancati e sintomi nevrotici)

Le due "topiche"; la seconda topica: Es, Super-Io e Io, fra "normalità" e "nevrosi"

Psicopatologia della vita quotidiana (lapsus, atti mancati...); i sogni: funzione e interpretazione

La teoria della sessualità: le fasi della sessualità del bambino; il complesso edipico

La concezione dell'arte come sublimazione e gioco

La concezione della religione e il "disagio della civiltà"

L'ESISTENZIALISMO***

Caratteri generali, temi-chiave, autori di spicco

J.-P. Sartre

Introduzione al suo pensiero e opere principali

L'io come struttura relazionale, immaginazione e libertà

L'essere e il nulla

A. Camus

Un'artista, non un filosofo

Da Sisifo all'uomo in rivolta: "il senso dell'assurdo"

"Lo straniero" e "La peste"

NB: gli argomenti contrassegnati da * sono stati trattati dopo il 15 maggio**

METODOLOGIE

Il lavoro in classe è stato condotto affianco al criterio cronologico - finalizzato a saper collocare il pensiero dei vari autori all'interno del contesto storico e culturale in cui essi si sono mossi e hanno operato - la problematizzazione delle varie tematiche affrontate, nella prospettiva di un confronto aperto e volto a stimolare lo spirito critico e la riflessione personale.

STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE

La verifica e la valutazione sono state condotte principalmente attraverso i seguenti strumenti:

- interrogazione orale (programmata o meno), per valutare l'esattezza delle conoscenze, la costanza nello studio e la proprietà di linguaggio nell'esposizione
- prova scritta, in forma di domande aperte e/o strutturate, con esercizi di comprensione, di sintesi, di rielaborazione personale;
- discussione con la classe, per verificare attenzione, disponibilità al lavoro comune, atteggiamento critico e autonomia di giudizio.

Per i **criteri di valutazione** si rimanda al Progetto di Istituto

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI

- Lezione frontale, affiancata dalla lettura diretta delle opere dei filosofi, nella forma di analisi di brani proposti dal manuale o suggeriti dal docente, o di lettura integrale guidata. Accanto al manuale in adozione, è stato utilizzato materiale (fotocopie, appunti) estrapolato da altri libri di testo o da altre fonti
- Stimolo alla discussione e al confronto su temi/questioni filosofiche affrontati
- Relazioni/approfondimenti su proposta del/della docente e/o di studenti/studentesse

Manuale in adozione: M. Ferraris, *Il gusto del pensare*, voll. 2 e 3

INGLESE

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

La programmazione è stata redatta tenendo conto degli obiettivi e delle indicazioni metodologiche espresse dal Dipartimento di Inglese di riferimento e dalla programmazione del consiglio di classe. Si assumono in generale gli obiettivi specifici di apprendimento espressi nei piani di studio provinciali per il quinto anno per l'indirizzo Liceo Scientifico, con riferimento ai livelli esplicitati dal Common European Framework descriptors 2020 - livelli B2 e B2+ e C1 per le eccellenze (Reading as a leisure activity, Mediating a text C1, Expressing a personal response to creative texts, including literature).

Per gli indicatori linguistici specifici del quinto anno, si rimanda nel dettaglio alla programmazione di Dipartimento, reperibile sul sito della scuola, nella sezione dedicata ai piani di studio, consultabile all'indirizzo: <https://liceodavincitn.it/index.php/didattica/piani-di-studio-d-istituto>

Competenze: Traguardi formativi ed indicatori inerenti ai moduli di letteratura

Padroneggiare il lessico specifico, gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti:

- usare in maniera appropriata la terminologia relativa al contesto storico, sociale e letterario;
- leggere e comprendere testi relativi al contesto storico, sociale e letterario;
- inquadrare nel tempo e nello spazio le problematiche storico-letterarie.

Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo:

- inquadramento storico-sociale, approfondimenti culturali, testi letterari e non (fiction e non-fiction texts).

Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura:

- Cogliere gli elementi di permanenza e discontinuità nei processi storici e letterari;
- Comprendere le relazioni tra il contesto storico e culturale e le opere, attualizzandolo.

Produrre testi scritti di vario tipo in relazione a diversi scopi comunicativi:

- scrivere brevi testi di commento a brani letterari; scrivere brevi saggi per esprimere le proprie opinioni ed interpretazioni di testo.

Attualizzare tematiche letterarie anche in chiave di cittadinanza attiva:

- percepire l'importanza della letteratura nella formazione personale; interpretare le variazioni di un tema nell'ambito di culture diverse e nel corso del tempo.

Stabilire nessi tra la letteratura e altre discipline o sistemi linguistici:

- utilizzare il linguaggio visivo per comunicare concetti.

Comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva; comprendere brevi testi orali relativi al contesto storico, sociale e letterario. Utilizzare prodotti multimediali; utilizzare l'eBook per esercitarsi a comprendere i prodotti della comunicazione audiovisiva: brevi documentari, brani di ascolto a livello B2, B2+, percorsi tematici multimediali.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Students' book talk on their summer reads (Austen *Sense and Sensibility*, Bradbury *Fahrenheit 451*, Brontë E. *Wuthering Heights*, Dick P. *Do Androids dream of electric sheep?*, Fitzgerald *The Great Gatsby*, Ishiguro *Klara and the Sun*, Orwell *Animal Farm*, Orwell *Nineteen Eighty-Four*, Stevenson *The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*, Wilde *The Canterville ghost and other stories*, Woolf *Mrs. Dalloway*)

Moduli di letteratura dal libro di testo ***Performer Shaping Ideas vol. 2***

Modulo 1 - CONCEPTUAL LINK 7 • Stability and Morality

The early years of Queen's Victoria's reign pp.6-7

City life in Victorian Britain p.8, The Victorian frame of mind, The Victorian Compromise p.9

Victorian London and Victorian architecture, The Houses of Parliament pp.12-13

The Victorian Legacy p 14.

The age of fiction pp.24-25, the Victorian novel, publication in instalments
Fiction the features of a narrative text, the novel, round and flat characters
Reading How the Victorians invented leisure p.15
Reading Darwin and *On the Origins of species* pp.10-11

Charles Dickens pp.26-27

Oliver Twist plot, London life & themes, 'Oliver wants some more' pp.28-30
Dickens and Verga p.31, *Oliver Twist* on screen p.32
Hard Times plot, structure, characters & themes, 'The definition of a horse', 'Coketown', pp.33-40

The Brontë sisters p.41

Charlotte Brontë *Jane Eyre* pp.42-43
'Punishment' pp. 44-46; 'Rochester proposes to Jane' pp.47-49
The right to education pp.50-51

Modulo 2 - American Renaissance and Transcendentalism

The beginning of an American Identity p.16
Manifest Destiny reading and use of English p.17
American Renaissance and Transcendentalism p.62 and teacher's notes
Introduction to American Renaissance Literature teacher's notes
Whitman on Democracy, A Literature of Democracy, key ideas in Emerson's Transcendentalism, excerpts taken from Emerson's essay "The American Scholar" quotes
America in the second half of the 19th century p.87; The Civil War, causes and consequences p.88
the American Civil War introductory video (ebook)

Abraham Lincoln "The Gettysburg Address" some take away points from the great speech p.88; call for a positive action Lincoln at Gettysburg
America after the Civil War p.89
The Washington Memorial past and present, the historical memory of places, Lincoln's assassination
The rise of American poetry p. 131

Walt Whitman biography: **Whitman's life and works**, *Leaves of Grass* pp.132-133

"Leaves of Grass", a life-long poem, author's note from 1891-92 edition of "Leaves of Grass"
"I Sing the Body Electric" pp.134-135
"Oh Captain! My Captain!" pp.136-137
"I hear America singing" ebook
"Song of Myself" ebook
Related Media: *Walt Whitman, Citizen Poet*, a short documentary by the Poetry Foundation
Whitman vs Dickinson

Emily Dickinson biography p.138

"The Soul has Bandaged Moments" pp.139-140
"I dwell in Possibility" p.141, Emily Dickinson and the Victorian Woman Question (pdf)
"As if The Sea Should Part" and "Time Feels So Vast" by Dickinson vs "L'Infinito" by Leopardi ebook
Related Media: poetry documentary on Dickinson *Finding Emily Dickinson in the power of her poetry* by The Poetry Foundation (The Poetry Series, featured on the PBS NewsHour)
Joy Harjo "A Poem to Get Rid of Fear" (audio)

Nathaniel Hawthorne *The Scarlet Letter*, 'The Letter A' pp.63-67

Modulo 3 - CONCEPTUAL LINK 8 • A Two-Faced Reality

The later years of Queen Victoria's reign p.82
The British Empire and the end of The Victorian Age p.83
Aestheticism and Decadence p.116
New aesthetic theories, Aestheticism teacher's notes

Oscar Wilde the brilliant artist and Aesthete biography p.117

The Picture of Dorian Gray plot & themes pp.118-119
'The Preface' listening and reading - T58 Text Bank 58 *Performer Shaping Ideas* vol 2 ebook
'I would give my soul' pp.120-122, Wilde and D'Annunzio p.123, 'Dorian's death' pp.124-126
Oscar Wilde on screen p.127
"The Ballad of the Reading Gaol /dʒeɪl/", "A hanging" pp.128-129

Modulo 4 - CONCEPTUAL LINK 9 • The Great Watershed

The Modern Age (1901- 1945)

The Edwardian Age (1901-1910) p.150
The First World War (1914-1918) pp.156-157, Remembrance Day
The struggle for Irish independence pp.158-159
Britain in the Twenties p. 160
The USA in the first decades of the 20th century pp. 161-162

The War Poets *The Edinburgh Poems* quotes

Siegfried Sassoon "Finished with the War: A Soldier's Declaration"; "Survivors",

Wilfred Owen "Dulce et Decorum Est" pp.171-172, "Anthem for Doomed Youth"

Isaac Rosenberg "Break of day in the Trenches" vs "Soldati" by Ungaretti

Rosenberg "August 1914" vs "Veglia" by Ungaretti

Rupert Brooke "The Soldier" p.170

Related Media: *Regeneration* a film on war poets (*Owen meets Sassoon 30'-35'*; *writing poetry 56'-60', 106'*)

Modernism – The Literary Context – the Modernist revolution p. 163

Modernism: an age of anxiety and experimentation, The modernist revolution teacher's notes

Freud's influence p.165; A new concept of space and time p.166

The divided consciousness: modern poetry p.167

The Modern novel p.185

Literary techniques: stream of consciousness and interior monologue p.186

Indirect interior monologue 'My dear, stand still' taken from Virginia Woolf *To The Lighthouse* p.186

Ulysses excerpts – examples of interior monologue pp. 187-188

Interior monologue with two levels of narration 'The funeral', interior monologue with the mind level of narration 'I said yes I will yes'

James Joyce pp.208-209

Dubliners plot & themes p.210

Dubliners "Eveline" pp.211-214

Dubliners "The Dead" – 'Gabriel's epiphany' pp.215-216

Related Media: ending of the film "The Dead" by John Huston

Virginia Woolf p.217

Mrs. Dalloway plot & themes, moments of being pp.218-219

'Clarissa and Septimus' pp. 220-222; 'The Party' (ebook)

Modulo 5 - CONCEPTUAL LINK 10 • Overcoming the Darkest Hours

Documentary photography, American social realism in photography p.242

Dorothea Lange: Words & Pictures Museum of Modern Art NY teacher's notes

Piecing Together Dorothea Lange's 'Migrant Mother'

Photographing History - Discovering Dorothea Lange's Photographs of the Internment of Japanese Americans during WWII; discovering the censored photos and the story behind them

The literature of commitment: committed English literature p.250; committed American literature p.251

John Steinbeck *Grapes of Wrath*

The Grapes of Wrath plot & themes pp.259-260

The Grapes of Wrath 'No work, no food' pp.261-264

The dystopian novel - an introduction

Dystopian novels: definition, setting, society, themes, from Huxley and Orwell to Atwood, Ishiguro, Roth and Collins pp.276-277

George Orwell biography

Essay "Why I write" excerpts

Nineteen-Eighty Four plot & themes pp. 278-280

'Big Brother is watching you' pp.281-283

'The psychology of totalitarianism' pp.284-286

Related media:

Mind Control - George Orwell BBC 4 Room 101 documentary

Set book second term: *Fahrenheit 451* by Ray Bradbury, extensive reading

Bradbury *Fahrenheit 451* – Reading circles – cooperative learning; Literature and censorship

Related media:

A conversation with Ray Bradbury on the origins of *Fahrenheit 451* (22 min)

Fahrenheit 451 Audio Guide

Fahrenheit 451 (2018 film) Warner Bros (Universal Pictures) 1h:36 min (alternative endings, movie vs book)

Margaret Atwood

quotes from the essay "George Orwell: Some Personal Connections" from Atwood, *In Other Worlds: SF and the Human Imagination*, Virago, 2014

quotes from Atwood, Margaret. "Fahrenheit 451". Essay included in Bradbury "*Fahrenheit 451* – 60th anniversary edition" (2013), part 2 other voices, the novel. pp. 236-237

"Time capsule found on the dead planet" (2009) *In Other Worlds: SF and the Human Imagination*, Virago, 2014, pp.229-230

Related media:

Margaret Atwood - On Fiction, the Future and the Environment (4 min)

Seminari tematici Università di Trento

07 febbraio 2025 sede: Auditorium di Palazzo Prodi

seminario **Fighting for Peace: US Writers Involved in Antiwar Protests** prof.ssa Marchi

How do contemporary US writers represent war? What do we learn from literary work that engage in peacefighting? Why should people engage in peacemaking?

Denise Levertov "Making Peace" (1987), "An Interim" (1968) Joy Harjo "Conflict Resolution for Holy Beings" (2017), June Jordan "The Bombing of Baghdad" (*Kissing God Goodbye: Poems*, 1991-1997, 1997) "Moving Towards Home" (1985), and Suheir Hammad "What I will" (2008).

Modulo 6 – Civics

- Lead in, conversation starters 2024 US Presidential Election; groupwork and class feedback; There should be both a minimum and maximum age limit for candidates; Celebrities and influencers shouldn't publicly endorse any candidate; Heads of state should not have any immunity; Voting should be mandatory for every citizen...The Electoral Process, the popular vote and the Electoral College

- The Electoral Process, the swing States; audio-visual comprehension: based on clips from October debate, what are their views on Economic Policy, on Immigration and on Climate Change? - take away points and vocabulary (2 class periods)

Civics: The European Union, Article 50 of the Treaty on European Union; Brexit: The Northern Ireland Protocol; Brexit and migration (3 class periods)

ABILITÀ:

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali di apprendimento stabiliti dal Consiglio d'Europa corrispondenti al livello B2/ B2+/C1 e sono stati sviluppati gli obiettivi specifici relativi alla microlingua di letteratura inglese.

In particolare gli studenti dovrebbero aver acquisito una competenza comunicativa tale da renderli in grado di:

- Comprensione orale (comprendere discorsi estesi, argomentazioni complesse su temi familiari e professionali; comprendere dei film e documentari in lingua standard anche senza sottotitoli; seguire la lettura di testi narrativi cogliendone i dettagli più significativi).

- Comprensione scritta (comprendere semplici argomentazioni con espressione di punti di vista personali; comprendere il contenuto di testi di varia tipologia quali articoli, saggi, testi letterari di diverso genere anche con l'ausilio del dizionario bilingue).

- Produzione orale (partecipare ad una discussione su argomenti familiari e su temi del proprio ambito disciplinare, argomentando in modo attivo il proprio punto di vista; relazionare brevemente, ma in modo sequenziale su argomenti letterari studiati precedentemente; illustrare argomenti noti in modo chiaro e semplice; esporre coerentemente argomenti relativi alla letteratura inglese con lessico specifico utilizzando anche documentazione di supporto).

- Produzione scritta (scrivere un saggio breve sostenendo con argomenti efficaci il proprio punto di vista, recensire un breve testo letterario con l'ausilio dei dizionari monolingue/bilingue, controllare consapevolmente i testi scritti al fine di correggere eventuali errori).

Affinare la lettura ed utilizzare strategie di lettura quali skimming, scanning e intensive reading è stato un obiettivo costante; il filo conduttore nel programma d'inglese ha previsto un percorso sul romanzo, dal romanzo vittoriano per concludere con il romanzo moderno e postmoderno, per poi apprezzare simmetricamente le poesie dei romantici, dei War Poets, di Whitman vs Dickinson. Gli studenti sono stati costantemente sollecitati ad esprimere il proprio punto di vista, ad inferire informazioni dal testo e a cercare eventuali connessioni con altri testi letti.

METODOLOGIE:

Durante le lezioni sono state adottate le seguenti strategie didattiche: lezione frontale, lezione dialogata, discussioni guidate; flipped-classroom; lezione spaziata ed intervallata.

- Uso costante della lingua straniera in classe, uso veicolare della lingua - uso di attività adeguate (v. tipologie tipiche per la LS) per lo sviluppo della competenza comunicativa
- analisi ed interpretazione dei testi presi in considerazione
- pairwork and groupwork; cooperative learning (reading circles)
- lavoro prevalentemente individuale per la stesura di appunti, brevi saggi o interpretazioni letterarie - lezione per progetti (task-based learning; developing debating skills)
- uso degli strumenti didattici a disposizione (libri di testo, versione digitale del libro di testo in adozione, opere in originale o in versione abridged graded reader, mezzi audiovisivi, strumenti multimediali), multimodal texts
- G suite for education, Google Classroom - uso del dizionario monolingue.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Sono state somministrate 2 prove scritte per il primo quadrimestre settembre - dicembre (written test on The Victorian Age, Dickens, Charlotte Brontë, Wilde) con attività di varia tipologia, da quelle più strutturate a quelle più aperte e 2 prove scritte per il quadrimestre gennaio- maggio (written test on Whitman, Dickinson, Melville, The American Renaissance; written test on War Poets and Modernism).

La verifica della produzione orale ha previsto almeno due valutazioni (listening test, short oral test, revision questions and short presentations) .

La valutazione finale si baserà sui parametri stabiliti dal Dipartimento, non solo riguardo alla misurazione delle singole prove, ma anche in considerazione della partecipazione dello/a studente/studentessa al dialogo educativo, alle occasioni di approfondimento e contributo personale, i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale, il raggiungimento degli obiettivi concordati, l'impegno nell'approfondimento individuale e il rispetto delle consegne, l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

- Spiazzi Marina, Tavella Marina, Layton Margaret. *Performer Shaping Ideas vol 2*, From the Victorian Age to the Present Age. Zanichelli, 2021.
- Proiettore e supporti audiovisivi; libri digitali dei testi in adozione.
- Presentazioni PowerPoint (sintesi del libro di testo ed approfondimenti della docente)
- Appunti dell'analisi e interpretazione dei testi in prosa e poesia, in formato pdf o ppt
- Podcast in Google Classroom, audio e video.

SPAGNOLO

COMPETENZE RAGGIUNTE: nel corso dell'anno gli alunni hanno seguito con interesse gli argomenti proposti anche se la partecipazione non è stata sempre spontanea ma guidata. L'impegno è stato costante per buona parte dell'anno ed ha permesso loro di spaziare in più discipline mostrando una buona capacità di argomentare in modo trasversale.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

En preparaciòn al DELE B1: simulaciòn de todas las destrezas escritas.
Pautas para la presentaciòn oral de libros de autores contemporàneos

LETTERATURA

Primo quadrimestre:

La prosa del Romanticismo y el Costumbrismo: la figura de Mariano Josè de Larra y sus articulos periodisticos. Lectura y anàlisis de "Un reo de muerte" y temas de otros articulos (corridos de toros, educaciòn, casamientos desiguales, la lentitud de la burocracia)

Temas y obras del Romanticismo espanol: libro Huellas.

Autores hispanos contemporàneos: presentaciones por parte de los alumnos de autores : Isabel Allende, Almudena Grandes, Josefina Aldecoa, Gabriel Garcia Màrquez, Albert Espinosa, Eduardo Mendoza, Miguel de Unamuno, Alicia Giménez Barlett, Alberto Mèndez, Laura Esquivel)

Secondo quadrimestre:

El Modernismo y la Generaciòn del '98: similitudes y diferencias de los dos movimientos literarios. Temas y rasgos.

El Modernismo en poesia: la figura de Rubèn Dario, lectura y anàlisis de la poesia "Sonatina".

El Modernismo en prosa: Valle Inclàn y las "Sonatas", lectura y anàlisis de Sonata de otono.

La Generaciòn del 98: autores prinipales, temas y características.

Profundizaciòn sobre el autor "Miguel de Unamuno" : sus concepciones literarias y filisòficas. Diferencias entre novela y nivola: la obra Niebla. Paralelismos entre Unamuno y Pirandello. Material en la plataforma, articulo "Uno, nessuno e Unamuno" + articulo "Pirandello y yo".

Visiòn de los videos en you tube: La aventura del pensamiento: Miguel de Unamuno explicado por Fernando Savater

Las vanguardias europeas: concepto de vanguardia, características temàticas y estilísticas de los principales movimiento de vanguardia europea (futurismo, cubismo, dadaismo, surrealismo), material en fotocopia y plataforma.

Visiòn de la pelicula sobre la figura de Unamuno "Mientras dure la guerra" de Alejandro Amenàbar" (2019)

Las vanguardias en Espana: similitudes y diferencias con las vanguardias europeas. La figura de Ramòn Gòmez de la Serna y las Greguerias, el creacionismo y el ultraismo, características, temas y estilo.

El surrealismo en el arte y en la literatura espanola y en la generaciòn del 27. (en video)

La generaciòn del 27 femenina: Las sinsombrero

Profundizaciòn sobre el autor Federico Garcia Lorca y el surrealismo: Poeta en Nueva York: anàlisis de sus temàticas, lectura y anàlisis de la poesia "La aurora" (libro Huellas)

El neorrealismo espanol: Camilo Josè Cela y sus obras principales: La familia de Pascual Duarte y La Colmena

CULTURA Y ACTUALIDAD

La educaciòn en tiempos de guerra: visiòn de la pelicula "El maestro que prometì el mar" (2023)

MODULO DE ECC. LIBERTAD, PARTICIPACIÒN SOCIAL Y VIOLACIÒN DE LOS DERECHOS EN ESPANA Y LATINOAMERICA

La independizaciòn de las colonias en Amèrica Latina (material en plataforma)

La Constituciòn de Càdiz de 1812 y el camino hacia la abolicìon de la pena de muerte

La pena de muerte en el siglo XIX (la posiciòn del autor Larra)

Los derechos civiles en la Constituciòn de 1978 y la abolicìon permanente de la pena de muerte (los derechos civiles)

Medidas alternativas a la pena de muerte.

Dictadura y democracia: antecedentes, la guerra civil y la dictadura en Espana

De la dictadura a la democracia: la impunidad en el franquismo y la ley de memoria històrica

Los bebès robados en el franquismo

La transiciòn a la democracia

Dictadura en Chile y en Espana: comparaciòn entre la de Francisco Franco y la Augusto Pinochet

La dictadura en Argentina
CLIL DE BIOLOGIA: mòdulo con la biòloga Ana Rodriguez Prieto. Tema: biotecnologias y modificaciones genéticas.
ABILITÀ: Gli alunni sono in grado di comprendere e produrre testi scritti, sono meno sicuri nell'esposizione orale, molte volte per questioni caratteriali. Due alunni hanno ottenuto rispettivamente la certificazione DELE B1 e DELE B2.
METODOLOGIE: Nel primo quadrimestre le lezioni si sono svolte in modalità frontale, partecipata e guidata. Talvolta sono state organizzate attività di gruppo o a coppie. Per le esposizioni orali di clil sono state utilizzate dagli alunni le presentazioni in power point. Per gli approfondimenti storico-letterari visione di video on line da siti spagnoli si è proceduto ad assegnare materiale sulla piattaforma per visione collettiva in classe. La parte riguardante gli autori spagnoli e hispano-americani dell'attualità è stata svolta dagli alunni che hanno esposto le letture assegnate durante l'estate della classe quarta. Per quanto riguarda le verifiche, sono state svolte prove scritte con esercizi di grammatica nel primo quadrimestre e a risposta aperta sugli argomenti di letteratura. La parte orale del secondo quadrimestre è stata invece l'esposizione di articoli scientifici su modificazioni genetiche durante il modulo con la biologa Ana Rodriguez.
CRITERI DI VALUTAZIONE: Nell'attribuzione del voto sono state considerate le seguenti componenti: adeguatezza ai compiti proposti e al contenuto, l'espressione e correttezza formale, la capacità di usare la Ls in modo autonomo, il grado di completezza nello svolgimento, nell'autonomia e rielaborazione delle conoscenze. Il voto orale è stato fissato al termine di singoli interventi approfonditi ed articolati o presentazioni, sommando più interventi. Al momento della valutazione sommativa (1 e 2 quadrimestre) sono stati valutati anche il grado di impegno e partecipazione degli alunni.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: Libro di letteratura: Huellas, casa editrice Europass, unità : Romanticismo, Realismo, Modernismo, siglos XIX y XX (generación del 98 y del 27 y autores hispanos de la actualidad) Per quanto riguarda gli approfondimenti delle parti di letteratura, il materiale aggiuntivo è stato fornito dalla docente in fotocopia o è stato caricato in piattaforma.

MATEMATICA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

A vari livelli, gli studenti hanno raggiunto alla fine dell'anno le seguenti competenze:

- Interpretare criticamente testi matematici, figure geometriche, grafici, dati numerici e altre rappresentazioni matematiche.
- Schematizzare e modellizzare situazioni di vario tipo; passare da una forma di rappresentazione ad un'altra (grafica, simbolica, verbale...)
- Sviluppare strumenti per controllare e verificare procedimenti e affermazioni; effettuare stime e approssimazioni.
- Esplorare situazioni e proporre congetture.
- Effettuare deduzioni, in particolare dimostrazioni, e costruire controesempi.
- Comunicare in modo coerente ed efficace nel descrivere, giustificare, argomentare, dimostrare.
- Comprendere e utilizzare il linguaggio matematico, in particolare i termini e i simboli, in situazioni significative.
- Possedere consapevolmente gli argomenti disciplinari e saperli organizzare in un quadro unitario.
- Affrontare semplici situazioni problematiche: individuare strumenti matematici adeguati, pianificare la risoluzione e controllare i risultati.
- Formarsi un'idea di alcune applicazioni della matematica.
- Acquisire consapevolezza delle proprie conoscenze e competenze, matematiche e trasversali, e imparare a gestirle in modo efficace.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

ANALISI MATEMATICA:

Consolidamento del concetto di limite. Calcolo di limiti, forme indeterminate e teorema di de l'Hôpital; teorema del confronto.

Ripasso dello studio di funzione completo e dei problemi di ottimizzazione.

Teoremi delle funzioni continue: teorema di esistenza degli zeri; di Weierstrass e dei valori intermedi.

Teoremi delle funzioni derivabili: di Fermat, di Rolle e di Lagrange.

Primitive delle funzioni elementari: linearità dell'integrale, integrazione di funzioni composte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, primitive di funzioni razionali sia con grado del numeratore maggiore di quello del denominatore, che viceversa integrando con il metodo dei residui. Casi particolari dell'integrale della funzione logaritmica e degli integrali ricorsivi.

La funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale.

Relazione tra area ed integrale per funzioni positive, negative, miste. Area di una figura delimitata da due curve.

Teorema del valor medio di una funzione su un intervallo. Lunghezza di una curva.

Volume di solidi di rotazione rispetto ad un asse orizzontale; volume dei solidi di rotazione rispetto ad un asse verticale sia mediante la funzione inversa che col metodo dei gusci cilindrici, Volume di un solido nota l'area delle sezioni.

Integrali impropri: integrali su intervalli illimitati orizzontalmente o inferiormente. Figure illimitate e infinite o illimitate e finite. Esempio dell'integrale improprio tromba di Torricelli con volume finito ma superficie infinita.

Equazioni differenziali e problema di Cauchy: definizione ed esempi.

Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili, del primo e del secondo ordine con risoluzione immediata.

GEOMETRIA EUCLIDEA ED ANALITICA NELLO SPAZIO:

Generalità sulla geometria euclidea: elementi primitivi e derivati, assiomi e teoremi. Importanza storica del V postulato e cenni alle geometrie non euclidee.

Mutue posizioni di rette e piani nello spazio. Prisma, piramide, tronco di piramide, cilindro, cono tronco di cono: volume e superficie dei principali solidi. Cilindro equilatero: clessidra ed anticlessidra.

Poliedri regolari: dimostrazione del fatto che esistono al massimo 5 poliedri regolari. Loro descrizione e caratteristiche, poliedri duali.

Vettori ed operazioni con essi: somma algebrica di vettori, prodotto scalare. Condizioni di parallelismo e perpendicolarità di vettori.

Equazione della retta in forma parametrica e cartesiana. Equazione di un piano. Equazione di una superficie sferica. Distanza punto-retta. Mutue posizioni tra rette e tra piani.

ABILITÀ:

- Utilizzare la nozione di limite per descrivere e analizzare il comportamento di una funzione ai bordi dell'insieme di definizione.
- Interpretare l'integrale come limite di particolari somme e disporne come strumento per esprimere grandezze e per calcolare, anche in fisica.
- Enunciare alcuni dei principali teoremi dell'analisi, interpretarli geometricamente, coglierne la portata e sondare le ipotesi mediante opportuni controesempi.
- Saper operare con limiti, derivate, integrali e risolvere problemi che implicino l'utilizzo di queste operazioni analitiche.
- Visualizzare semplici enti geometrici nello spazio: solidi, superfici, rette.
- Interpretare solidi e figure, anche per ricavare misure di lati, aree e volumi.
- Utilizzare l'approccio della geometria analitica nello spazio, sfruttando le caratteristiche sia della geometria che dell'algebra.

METODOLOGIE:

Presentazione dei concetti teorici e svolgimento di numerosi esercizi in modo da stimolare l'intuizione e la graduale abitudine al ragionamento. Ampio spazio alla partecipazione attiva degli studenti in classe, guidandoli nell'individuazione di particolari proprietà. Sono stati svolti il più possibile collegamenti tra l'analisi e la geometria, e ove possibile collegamenti interdisciplinari in particolare con la fisica. Ampio spazio è stato dedicato all'analisi di passate prove scritte dell'esame di stato.

Durante il secondo quadrimestre è stato attuato un progetto per classi parallele della durata di 8 ore in cui in orario curricolare un docente ha effettuato un approfondimento sulle equazioni differenziali rivolte ad un gruppo di studenti insieme ad altri studenti di altre due classi quinte. Gli altri studenti della classe hanno svolto esercitazioni ed attività di recupero sugli integrali.

La classe ha seguito il seminario tematico dal titolo 'Prevedere il futuro: simulazione matematica e realtà fisica' tenuto dal prof. Alberto Valli

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Sono state svolte prove sommative orali e scritte, comuni o rivolte a gruppi per il recupero. Nel primo quadrimestre tutti hanno affrontato due prove scritte ed una orale, nel secondo quadrimestre sono state svolte due verifiche scritte di cui una simulazione di seconda prova, ed una verifica orale. Il ripasso finale verrà svolto mediante esposizione orale da parte degli studenti del programma svolto.

Le verifiche scritte sono state strutturate in quesiti più applicativi - per valutare la disponibilità dei procedimenti, delle tecniche di calcolo e dei contenuti essenziali - e in questioni più articolate o semplici problemi - per sondare gli aspetti interpretativi e argomentativi indicati nella sezione Competenze, considerando così molteplici abilità e conoscenze per valorizzare i differenti stili cognitivi.

In quest'ottica è stata valutata, in primo luogo, la disponibilità dei contenuti e dei metodi. Poi sono stati considerati la correttezza formale e l'uso appropriato degli strumenti matematici; si è tenuto conto della coerenza e della chiarezza nella comunicazione; è stato dato rilievo alla giustificazione dei procedimenti e delle affermazioni. Infine sono stati esaminati aspetti più articolati, quali l'impiego di un approccio ottimale, la profondità nell'argomentazione, l'analisi critica. Non sono stati penalizzati eccessivamente gli errori nel calcolo, purché la strategia risolutiva fosse adeguata.

Nella valutazione finale verrà inoltre considerata la partecipazione all'attività scolastica e l'impegno mostrato.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

TESTI ADOTTATI

COLORI DELLA MATEMATICA - ed.blu aggiornata-l.scientifico- SASSO L., ZANONE C. PETRINI,

- MODULO F: geometria, 9788849424249
- MODULO H: calcolo differenziale, 9788849424263
- MODULO G: limiti e continuità, 9788849424256
- MODULO I: calcolo integrale ed equazioni differenziali, 9788849424270

MATERIALI E STRUMENTI ADOTTATI:

Appunti, calcolatrice, libro di testo, risorse web, software (Geogebra in particolare) video didattici, dispense a cura della docente o condivise dai docenti del dipartimento di matematica e fisica. Talvolta si è fatto ricorso a device a fruizione collettiva e/o individuale.

FISICA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno

Le seguenti competenze sono state acquisite a diversi livelli dai vari studenti:

- Saper applicare correttamente la regola della mano destra per individuare il verso della forza subita da una carica elettrica immersa in un campo magnetico.
- Saper risolvere semplici problemi su cariche e correnti elettriche immerse in un campo magnetico.
- Saper applicare la legge dell'induzione ad alcuni casi semplici, utilizzando anche il corretto formalismo matematico.
- Saper individuare correttamente il verso della corrente indotta secondo la legge di Lenz.
- Saper applicare la legge dell'induzione alla spiegazione di alcuni fenomeni o al funzionamento di alcuni strumenti di uso comune.
- Saper descrivere le principali caratteristiche delle onde elettromagnetiche.
- Saper spiegare, sulla base dei postulati della relatività ristretta, fenomeni quali la dilatazione dei tempi, la contrazione delle lunghezze evidenziando le differenze che emergono rispetto alla teoria classica.
- Saper risolvere semplici esercizi riguardanti la teoria della relatività ristretta, anche relativi all'equivalenza tra massa ed energia.
- Saper descrivere i principali problemi della fisica di fine Ottocento che hanno determinato la crisi della fisica classica e la nascita della fisica moderna.
- Saper descrivere i vari modelli atomici usati in tempi diversi per descrivere l'atomo.
- Saper interpretare alcuni fenomeni alla luce delle prime idee di quantizzazione.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Magnetismo

Magneti – Linee di campo magnetico e campo magnetico terrestre – La forza magnetica su una particella elettricamente carica in movimento (forza di Lorentz) – Moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme in relazione alla sua direzione iniziale – Spettrometro di massa – Forza magnetica su fili rettilinei percorsi da corrente – Campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente – Legge della circuitazione di Ampere – Campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente.

Induzione elettromagnetica

Esperimento di Faraday – Flusso del campo magnetico – Legge di Faraday-Neumann – Legge di Lenz – Forza elettromotrice indotta calcolata a partire dalla variazione nel tempo del flusso del campo magnetico – Energia elettrica e lavoro meccanico – Generatore elettrico – Motore elettrico.

Elettromagnetismo e onde elettromagnetiche

Equazioni di Maxwell per campi statici e nel caso generale – Onde elettromagnetiche e luce – Velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche – Densità di energia di un'onda elettromagnetica – Relazione tra campo elettrico e magnetico – Intensità e quantità di moto di un'onda elettromagnetica – Pressione di radiazione – Polarizzazione.

Relatività ristretta

Postulati della relatività ristretta – Orologio a luce: dilatazione degli intervalli temporali – Tempo proprio – Il decadimento del muone – Lunghezza propria e contrazione delle lunghezze – Composizione relativistica delle velocità – Massa, energia, e quantità di moto.

Fisica moderna

Fattori determinanti per la crisi della fisica classica – Radiazione di corpo nero e ipotesi quantistica di Planck – Scoperta dell'elettrone (primi modelli atomici) – Effetto fotoelettrico: lavoro di estrazione, frequenza di soglia, interpretazione di Einstein.

ABILITÀ:

Le seguenti abilità sono state acquisite a diversi livelli dai vari studenti:

- utilizzare il metodo scientifico come strumento per leggere e interpretare correttamente la realtà;

- analizzare un fenomeno o un problema riuscendo ad individuare gli elementi significativi, le relazioni, e riuscendo a collegare cause e conseguenze;
- eseguire in modo corretto semplici misure con consapevolezza delle operazioni effettuate e degli strumenti utilizzati;
- rielaborare i dati e le informazioni ottenuti dall'osservazione fenomeni fisici;
- formulare ipotesi e verificarne la validità;
- risolvere semplici problemi;
- enunciare in modo corretto le leggi fisiche riconoscendone i contenuti;
- argomentare correttamente e con terminologia appropriata;
- essere consapevoli dell'importanza e dell'influenza della scienza nella società moderna e nei problemi di attualità e quotidiani.

METODOLOGIE:

- Lezione frontale;
- Lezione partecipata;
- Simulazione di esperimenti mediante app interattive dedicate;
- Lavoro di gruppo in laboratorio.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Tipologia di prove:

- Prove scritte (domande aperte/chiusure/teoriche, esercizi applicativi, e problemi più complessi per valutare l'abilità di problem solving e il livello di approfondimento).
- Interrogazioni orali.

Inoltre, nel corso dei tre anni, sono stati utilizzati per la valutazione anche i lavori (resoconti di esperimenti, relazioni, presentazioni) svolti in laboratorio.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Libri di testo:

- J.D. Cutnell, K.W. Johnson, D. Young, S. Stadler - "La fisica di Cutnell e Johnson - Onde, Campo elettrico e magnetico" - Volume 2 - Zanichelli
- J.D. Cutnell, K.W. Johnson, D. Young, S. Stadler - "La fisica di Cutnell e Johnson - Induzione e onde elettromagnetiche. Relatività, atomi e nuclei" - Volume 3 - Zanichelli

Gli studenti hanno ricevuto del materiale extra sotto forma di fogli di esercizi, link a video o applicazioni online, mappe concettuali.

SCIENZE NATURALI

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

- Osservare, descrivere, analizzare e spiegare scientificamente fenomeni appartenenti al mondo naturale.
- Cercare e controllare le informazioni, formulare ipotesi, interpretare dati
- Elaborare le conoscenze del proprio corpo per adottare uno stile di vita sano e promuovere la salute.
- Utilizzare le conoscenze scientifiche acquisite per porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di attualità di carattere scientifico e tecnologico della società contemporanea valutando fatti e giustificando le proprie scelte.
- Partecipare in modo costruttivo alla vita sociale.
- Essere consapevoli della natura, degli sviluppi, dei contributi e dei limiti della conoscenza scientifica e tecnologica.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

MODULO 1. La chimica del carbonio

- Il carbonio e i composti organici
- I gruppi funzionali
- La rappresentazione grafica delle molecole organiche
- L'isomeria: di struttura, stereoisomeria
- Le proprietà fisiche dei composti organici
- La reattività delle molecole

MODULO 2. Gli idrocarburi

- Gli alcani e i cicloalcani: nomenclatura, proprietà fisiche; le reazioni degli alcani
- Gli alcheni e gli alchini: nomenclatura, proprietà fisiche; le reazioni degli alcheni e degli alchini
- Gli idrocarburi aromatici: le teorie della risonanza e degli orbitali molecolari; le reazioni

MODULO 3. I derivati degli idrocarburi e i polimeri

- Gli alogenoderivati;
- Gli alcoli, i fenoli e gli eteri; proprietà fisiche; l'acidità di alcoli e fenoli
- Aldeidi e chetoni; proprietà fisiche, caratteristiche e applicazioni
- Acidi carbossilici; proprietà fisiche e proprietà chimiche
- Gli esteri e i saponi
- Le ammine e le ammidi
- I polimeri di sintesi; polimeri di addizione e di condensazione

MODULO 4. Le biomolecole: struttura e funzione

- Dai polimeri alle biomolecole
- I carboidrati: caratteristiche, struttura e funzioni di monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi
- I lipidi: gli acidi grassi; i trigliceridi; i fosfogliceridi; il colesterolo
- Le proteine: gli amminoacidi; la struttura delle proteine; le funzioni delle proteine; gli enzimi
- I nucleotidi

MODULO 5. Il metabolismo energetico: dal glucosio all'ATP

- Le trasformazioni chimiche all'interno di una cellula
- anabolismo e catabolismo
- Gli organismi viventi e le fonti di energia
- La respirazione cellulare aerobica
- La glicolisi e le fermentazioni
- Il ciclo dell'acido citrico
- Il trasferimento di elettroni nella catena respiratoria e la fosforilazione ossidativa

MODULO 6. La fotosintesi clorofilliana

- La trasformazione della luce del sole in energia chimica
- Le reazioni dipendenti dalla luce
- Le reazioni di fissazione del carbonio nelle piante
- Piante C4 e CAM

MODULO 7. Dal DNA alla genetica dei microrganismi

- La struttura della molecola del DNA e RNA
- Il flusso dell'informazione genetica; replicazione, la trascrizione e la traduzione del DNA
- L'organizzazione dei geni

- Le caratteristiche biologiche e il ciclo vitale dei virus
- Il trasferimento dei geni nei batteri

MODULO 8. Le biotecnologie

- Le origini delle biotecnologie e le biotecnologie moderne
- Tagliare il DNA con gli enzimi di restrizione
- Il clonaggio genico e i vettori di clonaggio
- La clonazione di organismi eucarioti: la clonazione di mammiferi
- Le librerie genomiche
- La PCR
- L'impronta genetica e la gel elettroforesi
- Il sequenziamento del DNA
- La trasformazione batterica
- Le cellule staminali

MODULO 1. L'interno della Terra

- Indagini dirette e indirette
- Indagini geodetiche e termiche
- Indagini sismiche
- Indagini magnetiche
- Modelli dell'interno della Terra

MODULO 2. La tettonica delle placche

- dalla Terra statica alla Terra dinamica
- la deriva dei continenti
- l'espansione dei fondali oceanici
- la tettonica a placche
- gli sviluppi recenti

MODULO 3. I processi geologici e la tettonica delle placche

- La concentrazione dei processi geologici ai margini di placca
- I margini divergenti
- I margini convergenti
- I margini collisionali e l'orogenesi
- I margini trasformati
- Hot spots
- I punti tripli e i margini anomali

ABILITÀ:

MODULO 1. La chimica del carbonio

- Comprendere i caratteri distintivi della chimica organica
- cogliere la relazione tra la struttura degli idrocarburi e la loro nomenclatura
- cogliere l'importanza della struttura spaziale nello studio delle molecole organiche
- Saper ricondurre le proprietà fisiche dei composti organici alla loro struttura molecolare
- cogliere il significato e la varietà dei casi di isomeria

MODULO 2. Gli idrocarburi

- conoscere e applicare la nomenclatura degli idrocarburi
- conoscere le principali reazioni degli alcani e dei composti insaturi
- comprendere le caratteristiche distintive degli idrocarburi saturi e insaturi
- comprendere e utilizzare il concetto di aromaticità per giustificare le proprietà dei derivati del benzene
- correlare le proprietà chimico-fisiche agli usi di date sostanze

MODULO 3. I derivati degli idrocarburi e i polimeri

- Comprendere il concetto di gruppo funzionale
- descrivere le proprietà dei derivati degli idrocarburi
- saper descrivere i processi che portano alla sintesi dei polimeri
- saper riconoscere l'importanza economica e ambientale dei composti studiati

MODULO 4. Le biomolecole: struttura e funzione

- Classificare i carboidrati in base alla loro complessità molecolare
- saper utilizzare la rappresentazione di molecole di disaccaridi e polisaccaridi per spiegarne le proprietà
- definire le caratteristiche chimiche generali dei lipidi e le loro funzioni nell'organismo
- conoscere le diverse strutture delle proteine

- conoscere i caratteri distintivi degli enzimi

MODULO 5. Il metabolismo energetico: dal glucosio all'ATP

- Descrivere le caratteristiche e le logiche del metabolismo cellulare e delle macromolecole
- Comprendere i meccanismi di regolazione dei processi metabolici

MODULO 6. La fotosintesi clorofilliana

- Conoscere le caratteristiche dei nucleotidi e degli acidi nucleici
- Descrivere la duplicazione del DNA e la sintesi proteica
- Comprendere l'importanza degli studi effettuati su microrganismi nel campo della biologia molecolare

MODULO 8. Le biotecnologie

- Conoscere le biotecnologie di base e descriverne gli usi e i limiti
- comprendere le tecniche e gli usi delle pratiche legate al DNA ricombinante
- comprendere la tecnica e gli usi della PCR e del sequenziamento del DNA
- conoscere le tecniche di clonaggio e di clonazione
- saper discutere le relazioni tra ricerca scientifica, tecnologia e applicazioni
- conoscere le principali biotecnologie di importanza medica, agraria e di difesa ambientale.

MODULO 1. L'interno della Terra

- Spiegare perché si utilizzano le onde sismiche per avere informazioni sulla struttura dell'interno della Terra
- sapere cosa sono le superfici di discontinuità
- capire da dove proviene il calore interno.

MODULO 2. La tettonica delle placche

- Conoscere le teorie della deriva dei continenti e dell'espansione dei fondali oceanici
- riconoscere e distinguere le diverse origini delle strutture terrestri in base alla teoria della tettonica delle placche

MODULO 3. I processi geologici e la tettonica delle placche

- Correlare la presenza di determinate strutture morfologiche con l'evento crostale che lo ha determinato, riconoscendone il motore che lo ha generato

METODOLOGIE:

La lezione è stata orientata verso la problematizzazione degli argomenti proposti ed accanto a questa si sono privilegiate le tecniche di apprendimento attive, quali la discussione di gruppo, il problem solving, la raccolta di appunti, la visione di filmati, le esercitazioni di laboratorio.

- Nella trattazione degli argomenti si è fatto riferimento a fenomeni già noti per esperienza ai ragazzi, al fine di coinvolgerli direttamente e favorire un'interpretazione scientifica della realtà.
- L'applicazione del metodo scientifico, la sperimentazione di laboratorio, la raccolta e l'elaborazione dei dati sono stati gli strumenti atti a favorire una migliore conoscenza della materia.
- Lettura di brani scientifici dal libro di testo e da articoli di attualità scientifica.
- Attività di laboratorio per stimolare curiosità; sviluppare le capacità di osservazione, operative ed organizzative, mostrare come i risultati sperimentali siano interpretati e valutati attraverso rielaborazioni matematiche e rappresentazioni grafiche; affermare la potenzialità dell'applicazione di conoscenze matematiche e statistiche al metodo sperimentale; far comprendere il significato di rigore, di errore e di corretta impostazione del metodo scientifico sperimentale.
- Lezioni partecipate aperte alla discussione con l'intera classe, allo scopo di suscitare l'interesse (componente essenziale della motivazione), di stimolare gli alunni ad assumere un ruolo attivo e consapevole, di favorire un approccio critico e logico alle discipline.
- Le lezioni sono state integrate con incontri e conferenze tenute da esperti su tematiche specifiche.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Tipologia di prove:

- Prove scritte (domande aperte e prove a crocette con multiple choice).
- Interrogazioni orali.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

- Carbonio, metabolismo, biotech; di Giuseppe Valitutti, Niccolò Taddei, Giovanni Maga, Maddalena Macario (ed. Zanichelli)
- La scienza del pianeta Terra: Minerali e rocce - Vulcani e terremoti; di G. Grieco, A.G. Grieco, A.E. Merlini, M. Porta (ed. Zanichelli)
- La scienza del pianeta Terra: Tettonica delle placche - Interazioni tra geosfere; di G. Grieco, A.G. Grieco, A.E. Merlini, M. Porta (ed. Zanichelli)

INFORMATICA
COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno: ● Comprendere in modo generico il funzionamento di una rete informatica ● Avere una visione storica delle prime forme di comunicazione digitale a distanza ● Applicare concetti matematici a programmi sviluppati in Python ● Conoscere le categorie di intelligenza artificiale da un punto di vista teorico ● Comprendere il funzionamento base di una rete neurale
CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO: RETI DI CALCOLATORI ● Classificazione per estensione ● Topologie di rete ● Protocolli di comunicazione ● Vantaggi della connessione in rete ● Elementi essenziali della rete ● Mezzi di trasmissione ● Hub, Switch, Access point e Router ● Velocità di trasmissione e larghezza di banda ● Peer to peer e client/server ● Commutazione a circuito e a pacchetto ● Modello TCP/IP ● Server DNS e DHCP ● Algoritmi crittografici con chiave simmetrica e asimmetrica ● Algoritmo di Diffie-Hellman ● Hamming codes ● Algoritmo di Dijkstra ● Run-Length Encoding CALCOLO NUMERICO E PROGRAMMAZIONE ● Teorema degli zeri ● Metodo di bisezione ● Regressione lineare ● Programmazione ad oggetti ● Programmazione con interfaccia grafica (Pygame) ● Elaborazione di immagini INTELLIGENZA ARTIFICIALE ● Test di Turing ● Storia dell'IA ● Il Percettrone ● Tipologie di intelligenza ● Machine Learning ● Deep Learning ● Reti neurali ● Riconoscimento di numeri
ABILITÀ: ● Descrivere le principali caratteristiche di una rete di calcolatori. ● Spiegare i concetti base relativi al funzionamento di una rete di calcolatori ● Sviluppare software utilizzando concetti interdisciplinari (matematica e informatica). ● Creare dei programmi utilizzando il paradigma OOP ● Descrivere e applicare concetti base dell'intelligenza artificiale, come il Percettrone e il riconoscimento automatico di numeri.
METODOLOGIE: ● Lezione frontale

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Utilizzo del laboratorio di informatica• Lezione guidata con l'apporto degli allievi• Utilizzo di mezzi audiovisivi |
| CRITERI DI VALUTAZIONE:

Sono state effettuate varie valutazioni scritte, pratiche ed orali. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: <ul style="list-style-type: none">• Boscaini Maurizio, Montresor Alberto, Masetti Massimiliano, "Hashtag - Volume 3", Hoepli• Dispense e materiale fornito dal docente |

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

- ❖ Competenze storico-artistiche:
 - Riconoscere e descrivere le principali correnti artistiche dal Neoclassicismo al Razionalismo.
 - Collocare le opere d'arte nel loro contesto storico, culturale e sociale.
- ❖ Competenze di analisi e interpretazione:
 - Analizzare visivamente e contenutisticamente opere pittoriche, scultoree e architettoniche.
 - Individuare temi, tecniche, significati simbolici e stilistici nelle opere.
- ❖ Competenze linguistiche (CLIL):
 - Comprendere e produrre testi orali e scritti in lingua inglese su contenuti di storia dell'arte.
 - Usare il lessico tecnico-artistico in inglese.
- ❖ Competenze critiche e civiche:
 - Riconoscere l'arte come strumento di denuncia sociale, espressione politica e identitaria.
 - Riflettere sul rapporto tra arte, società e innovazione.
- ❖ Competenze comunicative e digitali:
 - Esprimere considerazioni personali e motivate sulle opere d'arte.
 - Utilizzare strumenti multimediali per presentazioni, visione di video e documentari.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Il Primo Quadrimestre:

the Neo classicism (CLIL- 1ora): The Oath of the Hortii- David

Exercise on the Neoclassicism art (CLIL-1ora): The Oath of the Horatii by Jacques Louis David

Neoclassicism (CLIL- 1ora): The Death of Marat by Jacques Louis David

Il Neoclassicismo: Antonio Canova

Il Neoclassicismo: Antonio Canova- Amore e Psiche

il Neoclassicismo: Antonio Canova- Opere e vita

Il Neoclassico: Canova e il tempio di Possagno- Canaletto e i Vedutisti

Il Neoclassicismo: Canaletto e Goya

Il Romanticismo: Caspar David Friedrich

Il Romanticismo: confronto con il Neoclassicismo. William

Turner: Pescatori in mare, Nave di schiavi, Pioggia-vapore-velocità.

Romanticismo Gericault: caratteri della pittura. Ufficiale dei cavalleggeri, la Zattera della Medusa, le monomanie.

Romanticismo Delacroix.

Il Romanticismo in Italia: Hayez. Introduzione al Realismo: caratteri e temi. Courbet, Gli Spaccapietre.

Il Realismo: i caratteri e i temi. L'interesse oggettivo e l'arte come mezzo di denuncia sociale.

Courbet: Gli spaccapietre.

Millet: L'Angelus, Le spigolatrici. Daumier e la caricatura come veicolo della denuncia sociale: Il vagone di terza classe. La satira politica: accenni al Difensore.

Daumier: ripresa dell'opera de Il difensore. Il sogno l'inventore del fucile ad ago il Giorno dei Santi.

I Macchiaioli: caratteri della pittura realista in Italia, Giovanni Fattori, La ronda dei bagni Palmieri. Il Riposo (o Carro Rosso), In Vedetta.

Visione del video sull'arte macchiaiola: "Diamoci alla macchia" estratto da Art Night, Rai5.

Il secondo Quadrimestre:

Impressionismo e il Pre-Impressionismo – Introduzione all'Impressionismo: 1863, Manet Ripresa su Manet: la Colazione sull'erba e i modelli artistici di riferimento: Il giudizio di Paride di Marcantonio Raimondi e Tiziano, Madonna del Coniglio e Concerto

campestre. Manet

L'arte a fine 800 l'Impressionismo: Presentazione in lingua inglese (**CLIL-3 ore**) su: Monet, Degas, Renoir, Pissarro

Quiz sul Impressionismo e gli impressionisti

Post Impressionismo: biografia e i lavori di Vincent VanGogh, Gauguin quadri e biografia di Gauguin-LA VISIONE DOPO IL SERMONE, IL CRISTO GIALLO, LA ORANA MARIA, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Post- Impressionismo: Finire le ultime presentazioni su Gauguin- dibattito e poi un

cenno su Puntinismo e il quadro di George Seurat - una domenica pomeriggio sull'isola della Grande-Jatte George Seurat e il puntinismo

Paul Cézanne: biografia e opere, la casa dell'impiccato, La montagna di sainte Victoire, e quadri della natura morta, I bagnanti

Il Post Impressionismo (CLIL-2 ora): Paul Cézanne, the card players paint...exercises on the card players, video on the still life paint.

Post- Impressionismo: Henri de Toulouse-Lautrec: biografia e lavori

Post- Impressionismo: Il divisionismo in Italia- Giovanni Segantini e Giuseppe Pellizza da Volpedo, biografia e opere: Le due madri, mezzogiorno sulle Alpi, L'angelo della vita- Il quarto stato, Il sole

Feste delle donne: Frida kahlo: Frida Kahlo: biografia e quadri, Frida Kahlo, Ospedale Henry Ford (Il Letto volante) (1932; olio su tela, 38 x 30,5 cm; Città del Messico, Museo Dolores Olmedo), Le due Frida (1939; olio su tela, 173,5 x 173 cm; Città del Messico, Museo de Arte Moderno) Il cervo ferito (1946; olio su masonite, 22,4 x 30 cm; Collezione privata), La colonna spezzata (1944; olio su tela incollata su masonite, 30,5 x 40 cm; Città del Messico, Museo Dolores Olmedo) Autoritratto con collana di spine e colibrì (1940; olio su lamina metallica, 63,5 x 49,5 cm; Austin, Harry Ranson Center)

SECESSIONI e Munch: Arnold Bocklin(L'isola dei morti), Franz Von stuck (il Peccato),Edvard Munch: biografia e quadri: la bambina malata, La morte nella stanza della malata, Autoritratto con sigaretta, Autoritratto "alla Marat, Autoritratto all'inferno, Vampiro, Madonna

Klimt e la secessione Viennese, la sede della secessione Viennese progettata da Joseph Maria Olbrich e Gustav Klimt, Giuditta I e Giuditta II, Le tre età, ritratto di Adele Bloch Bauer

Klimt e la secessione Viennese (CLIL-1 ora): Klimt Beethoven Frieze.

Le Secessioni: - Modern art - Liberty - arte dicò - Modern style in Spagna

l'Avanguardia: introduzione sull'avanguardia, Henri Matisse nel Fauves e Kirchner nel Die Brücke

l'avanguardia: l'espressionismo di Kirchner e Egon Schiele

The Avantguard (CLIL-1 ora): the different phases of Mondrian's paintings, starting from Fauvism to Cubism then Abstract- Piet Mondrian, The Red Tree, 1909-1910-The Grey Tree, 1911-1912- n, Apple Tree in Blossom, 1912- Composition in Line, Second State, 1917

The avantguard: Jawlensky, Young Girl in a Flowered Hat- Kandinsky, Apocalypse, Abstraction- Kandinsky, Improvisation 28 (second version), 1912- Vasily Kandinsky, "Klänge (Sounds)"

Il Cubismo: Affrontare la vita di Picasso per introdurre il Cubismo, il periodo Blu, il

periodo Rosa, Les Femmes d'Alger

Picasso: Guernica (CLIL-2 ore): The historical context, a work of civic commitment, description, compositional structure and exercises

Il Futurismo: Visione di un video come introduzione al Futurismo, un video che raggruppa i maggiori componenti del Futurismo da artisti a scrittori e musicisti - L'arte del 900 su Rai storia

Il Futurismo: Il Manifesto di F.T. Marinetti, Boccioni, La città che sale- Stati d'animo-Visioni simultanee- Addii- sculture - Forme uniche della continuità nello spazio. Giacomo Balla - dinamismo di un cane al guinzaglio, Le mani di una violinista, bambina che corre sul balcone, lampada ad arco, effetti della luce, espansione dinamica più velocità, cenno su Fortunato Depero.

Fino 10 Maggio

La Metafisica e il Surrealismo

Il Bauhaus

Pop-art

Totale ore CLIL 11 ore

ABILITÀ: Le abilità che gli studenti sono chiamati a sviluppare includono:

1. Comprensione e analisi delle opere d'arte:
 - Interpretare temi, simboli e stili di opere pittoriche e scultoree (es. Giuditta I di Klimt, Guernica di Picasso).
 - Analizzare le caratteristiche stilistiche di diversi movimenti (Neoclassicismo, Romanticismo, Realismo, Impressionismo, etc.).
2. Capacità di confronto e contestualizzazione:
 - Confrontare opere, autori e correnti artistiche (es. Canova vs David; Impressionismo e Postimpressionismo).
 - Collocare le opere nel contesto storico, culturale e politico.
3. Produzione e comunicazione in lingua straniera (CLIL):
 - Presentare e discutere opere in lingua inglese (es. presentazioni su Manet, Monet, Cézanne, etc.).
 - Eseguire esercizi di comprensione in inglese (es. su The Card Players di Cézanne).
4. Competenze critiche e interpretative:
 - Elaborare riflessioni personali sull'arte come espressione sociale e politica.
 - Comprendere l'evoluzione delle correnti artistiche in relazione ai mutamenti storici.

METODOLOGIE:

La metodologia didattica evidenziata comprende:

- Lezioni frontali con supporti visivi (analisi di quadri, sculture, video).
- Approccio CLIL (Content and Language Integrated Learning): utilizzo dell'inglese per veicolare contenuti di storia dell'arte.

- Didattica laboratoriale: esercizi, presentazioni, confronto tra pari.
- Apprendimento attivo e partecipativo: presentazioni degli studenti, discussioni, domande guidate.
- Valutazione formativa e sommativa (quiz, interrogazioni, verifiche scritte).
- Uso di video/documentari: es. Art Night, Rai5.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

I criteri di valutazione impliciti o espliciti nel programma includono:

- Conoscenza dei contenuti: precisione e completezza delle informazioni storiche, stilistiche e tecniche.
- Capacità espositiva: chiarezza, coerenza, uso corretto del lessico specifico (anche in inglese).
- Analisi e interpretazione: capacità di lettura critica dell'opera, contestualizzazione storica.
- Partecipazione attiva: coinvolgimento nelle attività, contributi personali nelle presentazioni.
- Verifiche scritte e quiz: accuratezza e pertinenza nelle risposte.
- Competenze CLIL: comprensione e produzione orale/scritta in lingua inglese relative ai temi trattati.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: Libro da testo/ siti web affidabili/ Dispense e materiale fornito dal docente

DISCIPLINA : SCIENZE MOTORIE

COMPETENZE RAGGIUNTE:

Nel corso dell'anno l'insegnamento mette lo studente in grado di:

- adottare comportamenti e assumere atteggiamenti adeguati per favorire, attraverso l'alimentazione e l'attività motoria, anche di carattere sportivo, stili di vita improntati al benessere psico-fisico;
- conoscere gli sport approfondendo la tecnica e la tattica;
- saper organizzare eventi sportivi nel tempo scuola ed extra scuola;
- individuare, organizzare e praticare esercitazioni efficaci per incrementare le capacità coordinative e condizionali;
- collaborare e cooperare con gli altri nel rispetto dei ruoli e compiti assegnati, riconoscendo l'importanza del lavoro di gruppo;
- conoscere se stessi ed essere consapevoli delle proprie capacità, attitudini e aspirazioni e delle condizioni di realtà che le possono valorizzare e realizzare;
- sperimentare varie tecniche espressivo/comunicative in lavori individuali e di gruppo;
- prendere coscienza del valore della corporeità per impostare il proprio benessere individuale anche nella quotidianità;
- conoscere le attività da poter praticare in ambiente naturale e saperne cogliere i benefici;
- essere consapevoli e adottare i comportamenti adeguati per assicurare il benessere e la sicurezza propria/degli altri e per la tutela dell'ambiente nell'ottica della sostenibilità;
- conoscere e saper mettere in pratica i rudimenti di primo soccorso;

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI:

- METODO PRESCRITTIVO-DIRETTIVO
- METODO MISTO (ANALITICO-GLOBALE)
- ASSEGNAZIONE DI COMPITI
- LIBERA ESPLORAZIONE
- SCOPERTA GUIDATA
- PROBLEM SOLVING

MODALITÀ DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE UTILIZZATI:

- OSSERVAZIONE SISTEMATICA
- OSSERVAZIONE ESPERIENZIALE
- GRIGLIE DI OSSERVAZIONE
- TEST

PROGRAMMA SVOLTO:

CONTENUTI TRATTATI:

- Illustrazione del regolamento della palestra e spiegazione delle regole di comportamento per un maggior rispetto reciproco tra insegnante e studenti e tra compagni.

Giochi di conoscenza del gruppo classe

Pallacanestro

Pallavolo

Calcio a cinque

Pallamano

Unihockey

Badminton

Formazione di una squadra

ATTIVITA'

Esercizi individuali

Esercizi a coppie

Esercizi a terne

Esercizi a piccoli gruppi

Proposte ludiche individuali e a squadre

Giochi a tema
Partite regolamentari di sport di squadra

CONTENUTI

Pallacanestro
Pallavolo
Calcio a 5
Pallamano
Unihockey
Pallapugno
Badminton

ATTIVITA'

Esercitazioni alla spalliera.
Percorsi ad ostacoli e con l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi.
Esercizi per lo sviluppo della lateralità.
Esercizi a coppie, a terne e in piccoli gruppi, anche in forma ludica.
Esercizi per lo sviluppo delle capacità condizionali: forza, velocità, resistenza, flessibilità.
Esecuzione di esercizi di respirazione, a terra o in piedi in schieramento libero.
Esercitazioni per lo sviluppo della coordinazione semplice e complessa.
Esercitazioni per il miglioramento dell'equilibrio statico e dinamico.
Spiegazione delle tecniche dei fondamentali dei diversi sport.
Esercitazioni pratiche per l'apprendimento delle tecniche fondamentali dei diversi sport.
Spiegazione delle regole basilari dei diversi sport.
Partecipazione ed organizzazione ai tornei d'istituto di calcio e pallavolo.
Illustrazione, durante gli esercizi, delle funzioni dell'apparato locomotore e delle posture scorrette.
Conoscenze teoriche dei fondamenti di anatomia: apparato scheletrico e muscolare.
Giochi a tema.
Partite regolamentari.

CONTENUTI

Prendere coscienza delle posture corrette del corpo nelle varie posizioni.
Spiegazione delle posture scorrette.
Esercizi per lo sviluppo delle capacità condizionali: forza, velocità, resistenza, flessibilità.
Esecuzione di esercizi di respirazione.
Nozioni di base di cultura alimentare.
Conoscenze generali sugli effetti derivanti dall'assunzione delle sostanze integrative.
Illustrazione, durante gli esercizi, delle funzioni dell'apparato locomotore e delle posture scorrette.
Conoscenze teoriche dei fondamenti di anatomia: apparato scheletrico e muscolare.
Direttive per uno stile di vita sano e attivo evidenziando i benefici che ne conseguono.
Lezioni teorico/pratiche di primo soccorso e di corretto utilizzo del DAE (defibrillatore semiautomatico esterno)

ATTIVITA'

Illustrazione dei vari distretti muscolari interessati dall'esercizio.
Esercizi a corpo libero e in circuito per prendere coscienza delle varie posture del corpo.
Spiegazione delle posture scorrette: dismorfismi e paramorfismi.
Esercitazioni alla spalliera.
Esercitazioni in ambiente naturale.
Esercizi per lo sviluppo delle capacità condizionali: forza, velocità, resistenza, flessibilità.
Esecuzione di esercizi di respirazione, a terra o in piedi in schieramento libero.
Nozioni di base di cultura alimentare.
Conoscenze teoriche di scienza dell'alimentazione.
Conoscenze generali sugli effetti derivanti dall'assunzione delle sostanze integrative.
Illustrazione, durante gli esercizi, delle funzioni dell'apparato locomotore e delle posture scorrette.

IRC

Frequentano l'ora di IRC 7 studenti su 13.

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

- Individuare le diverse posizioni delle religioni, in particolare di quella cristiana, sui temi dell'esistenza e sulle domande di senso, in rapporto anche con il pensiero scientifico e la riflessione culturale.
- Riflettere sul ruolo di spiritualità e religione nella società contemporanea.
- Maturare un atteggiamento di interesse e apertura sulle grandi questioni sociali della contemporaneità.
- Comprendere l'importanza del bene comune e della responsabilità a cui ogni singolo è chiamato nella costruzione di una società giusta e solidale.
- Cogliere l'incidenza del messaggio cristiano in un contesto multiculturale aperto alla giustizia e alla solidarietà.
- Crescere come cittadini attivi impegnati sul fronte della solidarietà e della giustizia sociale.
- Riconoscere sul piano etico potenzialità e rischi dello sviluppo scientifico e tecnologico.
- Confrontare con senso critico e senza pregiudizi le diverse posizioni religiose e laiche relative ad alcune questioni di bioetica.
- Aprire il proprio orizzonte e sviluppare uno sguardo critico sulla complessità della realtà contemporanea.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Le grandi domande dell'essere umano e la ricerca di senso: a confronto con alcuni testimoni (5h)

- La figura e l'opera di Viktor Frankl (1905-1997), neurologo, psichiatra e filosofo viennese di origini ebraiche sopravvissuto ad Auschwitz; fondatore della terza grande scuola viennese: la logoterapia.
- La ricerca di senso nella vita e nell'opera di Viktor Frankl: lettura e commento di alcuni passi tratti da: "Uno psicologo nei lager", "Homo patiens", "Logoterapia e analisi esistenziale".
- Valori di creazione, valori di esperienza, valori di atteggiamento.
- "Cercare la felicità non rende felici": la ricerca e la prospettiva di vita di Emily Esfahani Smith, scrittrice e giornalista statunitense.
- I quattro pilastri del senso per una vita ricca di significato e appagante: appartenenza, scopo, narrazione, trascendenza (cfr. E. Esfahani Smith).
- Un ricordo di Sammy Basso (1995-2024). La storia di Sammy interpretata alla luce dei quattro pilastri.

Valori e scelte. Giustizia sociale, legalità, bene comune ed economia solidale (10h)

- Quali criteri ci guidano maggiormente quando acquistiamo un capo d'abbigliamento o un cibo? Quali caratteristiche consideriamo maggiormente quando acquistiamo determinati prodotti? Riflessione sull'intreccio dei diversi orientamenti etici che ci guidano come consumatori nella scelta dei prodotti che acquistiamo: modello etico ambientalista, soggettivista-individualista, utilitarista, personalista, ...
- Il metodo del "vedere-giudicare-agire" (inventato dal sacerdote belga Joseph-Léon Cardijn e utilizzato soprattutto in America Latina), per riconoscere e valutare i diversi modelli etici che stanno alla base dei differenti sistemi di produzione.
- Uno sguardo "dentro" il devastante sistema di produzione della "Fast fashion": lo sfruttamento lavorativo e il degrado ambientale.
- Visione e commento di alcuni spezzoni di documentari (Ghana e Bangladesh) tratti dalla docuserie "Junk armadi pieni" di Matteo Ward.
- Il concetto di "ecologia integrale" quale possibile punto di partenza per la costruzione di un'economia sostenibile ed etica. Lettura e commento di alcuni estratti della "Lettera enciclica LAUDATO SI' (2015)" di papa Francesco.
- Il concetto di "bene comune" e l'economia al servizio dell'uomo: sostenibilità sociale, ambientale ed economica: gli attori in gioco e il ruolo del consumatore.

- La storia di Anna Fiscale, fondatrice di QUID, impresa di moda che promuove i valori della bellezza, dell'etica e della sostenibilità.
- Esempi di filiere di produzione sostenibili ed etiche.

Questioni di bioetica (11h)

- Bioetica: significato e origine del termine, aspetti storici e questioni di cui si occupa.
- I quattro principi fondamentali della bioetica formulati da Beauchamp e da Childress nel testo "Principi di etica biomedica" (prima edizione: 1979).

Bioetica di inizio vita

- Lo sviluppo dell'embrione; momenti cruciali e questioni bioetiche sottese.
- La questione etica del valore dell'embrione umano. Lo statuto ontologico, giuridico ed etico dell'embrione.
- Che tipo di tutela garantire alla vita umana nelle sue primissime fasi? Il dibattito e i diversi orientamenti: la differenza tra posizioni sostanzialiste e posizioni funzionaliste.
- I concetti di continuità nel tempo, coordinazione, unitarietà e gradualità di sviluppo dell'embrione. Individualità e dignità personale dell'embrione: le diverse posizioni.
- Cenni alla legge 194/1978 sull'interruzione volontaria della gravidanza.
- Le diverse tecniche di P.M.A. (procreazione medicalmente assistita) e la G.P.A. (gestazione per altri). Le questioni bioetiche ad esse sottese.
- Cenni a Mary Warnock, filosofa britannica pioniera nel campo della bioetica; e al Warnock Report del 1984, alla base di una prima regolamentazione della fecondazione artificiale e della ricerca sugli embrioni umani.
- La posizione delle diverse religioni rispetto alle questioni bioetiche di inizio vita.

Bioetica di fine vita

- I riferimenti costituzionali: art.2, art.32., art.13.
- Un glossario per orientarsi: eutanasia volontaria, involontaria, non-volontaria, attiva e passiva; il concetto di cura proporzionata e l'accanimento terapeutico; il suicidio assistito; lo SVP (stato vegetativo persistente); differenza tra sostegno vitale e trattamento terapeutico; la questione dell'alimentazione e dell'idratazione artificiali.
- Analisi dei casi: P. Welby; E. Englaro; Dj Fabo.
- La storica sentenza costituzionale del settembre 2019.
- Le D.A.T. Dichiarazioni Anticipate di Trattamento (legge n.219/2017).
- La possibilità della sedazione profonda continuativa come accompagnamento alla morte senza sofferenza.
- Le cure palliative e l'accompagnamento al morire.
- La nascita degli Hospice. Uno sguardo alla vita e al lavoro di Cicely Saunders, infermiera, medico e filosofa britannica, che nel 1967 creò il primo Hospice e avviò un tipo di approccio medico che si fa carico dell'intera persona.

Uno sguardo sul presente: approfondimenti a partire dall'attualità (2h)

- Scorsi sul pontificato di Papa Francesco a partire da alcune parole chiave: poveri, periferie esistenziali, cultura dello scarto, "smaschilizzare" la Chiesa e ruolo delle donne, fratellanza universale, 3° guerra mondiale a pezzi, globalizzazione dell'indifferenza, cura del creato, clericalismo, ...

ABILITÀ:

- Riconoscere il punto di vista del cristianesimo e delle religioni sui temi centrali del dibattito contemporaneo.
- Individuare nella vita di testimoni delle tradizioni religiose e di altre visioni del mondo i valori guida delle loro scelte.

- Maturare scelte di vita rispettose dell'individuo e della società.
- Aprire l'orizzonte rispetto a possibili sistemi di produzione senza sfruttamento, senza marginalizzazione e attenti alla sostenibilità ambientale.
- Riconoscere, nel confronto con prospettive emergenti nel contesto della società multiculturale, motivazioni e orientamento del pensiero cristiano rispetto ai temi fondamentali dell'etica della vita.
- Imparare a leggere con sguardo critico la complessità della realtà contemporanea.

METODOLOGIE:

Le metodologie utilizzate nel lavoro di aula oltre alla lezione frontale, hanno compreso: momenti di confronto e di discussione, visione e analisi di documentari e cortometraggi, lavori a piccoli gruppi, lettura e analisi di documenti e di articoli di approfondimento.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

1. Impegno e attenzione dimostrati durante le lezioni.
2. Partecipazione attiva al dialogo educativo; qualità e frequenza degli interventi durante le azioni d'aula.
3. Conoscenza e capacità di rielaborazione personale e in gruppo dei contenuti svolti.
4. Comprensione e utilizzo di un linguaggio specifico.
5. Produzione di materiali tematici e di approfondimento.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Utilizzo di materiale e testi messi a disposizione dal docente in classe e su Classroom: slide, testi scelti inerenti i temi trattati, articoli di quotidiani, brani della Bibbia, documenti della Chiesa cattolica, video, cortometraggi, testimonianze, visione di parti di documentari.

6 INDICAZIONE SULLA VALUTAZIONE

6.1 Criteri di valutazione

Si riportano di seguito le indicazioni sui criteri di valutazione disciplinari approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel paragrafo 10.4 del Progetto di istituto.

VOTO	LIVELLO DI APPRENDIMENTO
1-4	TOTALMENTE NEGATIVO O GRAVEMENTE INSUFFICIENTE: ignoranza totale o conoscenza frammentaria e scorretta dei contenuti; nessuna o insufficiente capacità di compiere operazioni pertinenti; grave inadeguatezza nella comunicazione scritta e orale; nulla o scarsa precisione nella classificazione e nella sintesi dei dati; assenza di competenze critiche sugli argomenti considerati.
5	INSUFFICIENTE: conoscenza superficiale dei contenuti; collegamenti frammentari e lacunosi; scarsa efficacia nelle operazioni richieste; rilevanti difficoltà nella comunicazione scritta e orale; errori nelle osservazioni critiche
6	SUFFICIENTE: conoscenza e comprensione dei contenuti essenziali; capacità di compiere classificazioni e sintesi in maniera elementare ma corretta; accettabile efficacia operativa; sufficiente chiarezza nella comunicazione scritta e orale; capacità di elaborare osservazioni critiche semplici ma pertinenti
7	DISCRETO: conoscenza dei contenuti abbastanza completa ma non sempre approfondita; capacità di collegamento e di sintesi; padronanza delle operazioni richieste e della comunicazione scritta e orale; capacità di elaborare osservazioni critiche autonome
8	BUONO: conoscenza completa e approfondita dei contenuti; sicurezza nei collegamenti, nelle sintesi, nella comunicazione linguistica, nelle altre operazioni richieste; osservazioni critiche autonome e almeno in parte originali
9 - 10	OTTIMO: conoscenza completa approfondita e organica dei contenuti e contestuale capacità di applicazione autonoma e corretta a contesti diversi; capacità di compiere analisi personali e sintesi corrette e originali; piena autonomia comunicativa e operativa; notevole capacità di valutazione critica e originale degli argomenti trattati

6.2 Criteri di attribuzione dei crediti

Si riportano di seguito le indicazioni sui criteri di attribuzione del credito scolastico approvati dal Collegio dei docenti il 15 marzo 2019 e inseriti al paragrafo 10.7 del Progetto di istituto. Inoltre, si tengono in considerazione le disposizioni previste dall'ordinanza M.I.M. 31.03.2025, n. 67, che definisce ulteriori modalità e specifiche per l'attribuzione del credito.

Assegnazione del credito scolastico. L'assegnazione del credito scolastico è regolata dalla tabella ministeriale di riferimento.

La scelta tra i punteggi disponibili in ogni banda di oscillazione è fatta dal consiglio di classe tenendo conto delle seguenti indicazioni:

A) Media dei voti. Assegnazione tendenziale del minimo di banda per le medie inferiori al decimale 0,5; del massimo di banda per le medie uguali o superiori a 0,5. Per gli studenti la cui media (M) sia $9 < M \leq 10$, l'assegnazione tendenziale del punteggio massimo.

Come previsto dall'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

B) Altri elementi.

Assegnazione del punteggio massimo di banda in presenza di assiduità della frequenza scolastica e impegno nella partecipazione al dialogo educativo, nonché di almeno uno dei seguenti altri elementi valutabili:

- partecipazione ad attività complementari ed integrative promosse dalla scuola o ad altre attività dalle quali derivino competenze coerenti con il corso di studi frequentato;
- giudizio positivo in insegnamento della religione cattolica o nelle attività didattiche alternative;
- valutazione decisamente positiva dell'esperienza di alternanza scuola-lavoro.

Superamento delle carenze ed integrazione del credito scolastico. Agli alunni promossi alle classi quarta o quinta con carenze formative è attribuito il punteggio minimo della relativa banda di oscillazione. Tali alunni sono tenuti ad impegnarsi nello studio estivo secondo le indicazioni fornite dai docenti ed a frequentare, per le discipline per le quali sono organizzati, i corsi di recupero obbligatori di settembre. Le verifiche per il superamento delle carenze dell'anno precedente sono due: la prima è obbligatoria e si svolge entro la fine di settembre; la seconda è effettuata solo su richiesta degli studenti interessati e si svolge entro il mese di novembre. In caso di accertato superamento delle carenze, il consiglio di classe alla prima riunione utile decide di integrare il punteggio dell'anno precedente solo se, ricorrendo le diverse variabili sopra illustrate, il superamento è avvenuto nella verifica di settembre ed è accompagnato da un giudizio positivo sullo studio estivo e sulla partecipazione all'eventuale corso di recupero obbligatorio. Negli altri casi, fatte salve situazioni eccezionali debitamente documentate, non è riconosciuta integrazione del credito.

6.3 Griglia di valutazione I prova scritta

 **GRIGLIE VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA.docx.pdf**

6.4 Griglia di valutazione II prova scritta

 **GRIGLIA VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA.pdf**

6.5 Griglia di valutazione del colloquio

 **GRIGLIA VALUTAZIONE ORALE (allegato A).pdf**

7 INDICAZIONI SU SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

7.1 Simulazioni I prova scritta

La simulazione è stata effettuata in data martedì 29 aprile 2025

7.2 Simulazioni II prova scritta

La simulazione è stata effettuata in data martedì 6 maggio 2025