

ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2024-25

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5A

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
- 7.3 Simulazioni del colloquio

(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.

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.

1.3 Quadro orario settimanale

LICEO SCIENTIFICO

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 (tedesco o spagnolo)	3	3	2**	2**	2**
Matematica	5	5	4	4	4
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
IRC o Attività alternative	1	1	1	1	1
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
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

Fin dal biennio la classe si è caratterizzata per una preparazione di base mediamente discreta, per una buona disponibilità al lavoro scolastico, sia in classe che a casa, e per l'interesse verso le varie attività didattiche proposte.

Anche nel problematico periodo della didattica a distanza la generalità degli studenti ha continuato a manifestare un comportamento responsabile e attento.

Nel triennio poi gli studenti hanno proseguito positivamente il loro percorso di crescita e maturazione, raggiungendo una buona consapevolezza nei rapporti con i docenti e nelle relazioni reciproche e mostrando un atteggiamento generalmente collaborativo, soprattutto nella partecipazione ai progetti di Educazione civica o a specifiche iniziative organizzate nell'ambito delle singole discipline; si è però evidenziata anche una certa difficoltà a gestire autonomamente i carichi di lavoro e ad organizzare lo studio domestico secondo un metodo sempre efficace.

Pur presentando una certa eterogeneità nelle potenzialità, nelle aspettative e nell'impegno, una buona parte degli studenti ha acquisito una preparazione complessivamente discreta.

La frequenza alle lezioni è stata nella maggioranza dei casi sostanzialmente regolare e in alcuni assidua.

2.1 Docenti del Consiglio di classe

COGNOME NOME	MATERIA
Romanato Roberta	Lingua e letteratura italiana
Romanato Roberta	Lingua e letteratura latina
Veronesi Valeria	Lingua e cultura straniera 1 (inglese)
a Beccara Laura	Lingua e cultura straniera 2 (tedesco)
Imparato Irene	Diritto ed Economia
Birti Luisella	Matematica
Tagnin Laura	Scienze naturali
Emanuele Solimeno	Scienze motorie e sportive
Conci Alberto	IRC
Giuliano Giuseppe	Storia
Giuliano Giuseppe	Filosofia
Birti Luisella	Fisica
Sosi Raffaella	Disegno e Storia dell'arte

2.2 Continuità docenti nel triennio

In relazione alla continuità didattica nel triennio la classe ha potuto seguire un percorso regolare in tutte le discipline salvo Scienze motorie e sportive

<u>MATERIA</u>	<u>Docente in terza</u>	<u>Docente in quarta</u>	<u>Docente in quinta</u>
Lingua e letteratura italiana	Romanato Roberta	Romanato Roberta	Romanato Roberta
Lingua e letteratura latina	Romanato Roberta	Romanato Roberta	Romanato Roberta
Lingua e cultura straniera 1 - inglese	Veronesi Valeria	Veronesi Valeria	Veronesi Valeria
Lingua e cultura straniera 2- tedesco	a Beccara Laura	a Beccara Laura	a Beccara Laura
Diritto ed economia	Imparato Irene	Imparato Irene	Imparato Irene
Matematica	Birti Luisella	Birti Luisella	Birti Luisella
Scienze Naturali	Tagnin Laura	Tagnin Laura	Tagnin Laura
Scienze motorie e sportive	Cernuto Carmelo Michele	Dallagiacoma Federica	Emanuele Solimeno
IRC	Conci Alberto	Conci Alberto	Conci Alberto
Storia	Giuliano Giuseppe	Giuliano Giuseppe	Giuliano Giuseppe
Filosofia	Giuliano Giuseppe	Giuliano Giuseppe	Giuliano Giuseppe
Fisica	Birti Luisella	Birti Luisella	Birti Luisella
Disegno e storia dell'Arte	Sosi Raffaella	Sosi Raffaella	Sosi Raffaella

2.3 Composizione e storia classe

La classe 5A è formata da 19 studenti (5 maschi e 14 femmine), la maggior parte dei quali (15 studenti) risiede nel Comune di Trento, sobborghi compresi, mentre solo una minoranza (4 studenti) proviene dalle valli.

All'inizio del secondo anno si è registrato l'inserimento di una studentessa proveniente da un altro liceo cittadino, all'inizio del quarto quello di un'altra studentessa e di uno studente trasferitisi anch'essi da altro istituto liceale di Trento. All'inizio del secondo quadrimestre della quarta, infine, uno studente si è ritirato allo scopo di completare l'anno presso una scuola privata.

Una studentessa ha trascorso l'intero quarto anno all'estero, decidendo poi di conseguire il diploma nella nuova sede di studio, un'altra ha affrontato un soggiorno di soli tre mesi a partire dalla fine di aprile dell'anno 2024.

Dieci alunni e alunne frequentano il corso di diritto, i restanti 9 quello di tedesco. Un solo studente non si avvale dell'Insegnamento della Religione Cattolica.

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	19	15	4	0	0
Classe IV	21	15	5	1	0
Classe V	19				

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 di :

- partecipazione attiva al lavoro in classe e disponibilità a collaborare in modo costruttivo
- continuità della frequenza, puntualità nell'ingresso alla prima ora e nel rientro in aula dopo la ricreazione, nonché nella giustificazione delle assenze e dei ritardi
- puntualità nell'osservanza delle scadenze
- costanza nel lavoro a casa al fine di acquisire un metodo di studio efficace e autonome capacità di rielaborazione delle conoscenze
- disponibilità ad utilizzare fonti e materiali diversi (letture personali, conferenze, biblioteche, spettacoli, mostre e musei) per l'integrazione e l'approfondimento di quanto appreso a scuola ed un allargamento dei propri orizzonti culturali
- potenziamento della capacità di lettura e interpretazione critica della realtà, di espressione delle proprie opinioni e di confronto con quelle altrui
- potenziamento delle capacità di assumere decisioni consapevoli
- consolidamento della propria coscienza d'essere cittadini e del proprio senso di partecipazione responsabile alla vita collettiva

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

- potenziamento della capacità di applicare le diverse tecniche di lettura (orientativa, selettiva, approfondita) in relazione ai diversi scopi per cui si legge
- potenziamento della capacità di interpretare e commentare testi di diverso tipo in italiano, in inglese, in tedesco, in latino, nonché rappresentazioni simboliche e grafiche coerentemente con i livelli di conoscenza
- acquisizione della capacità di utilizzare in modo autonomo i manuali scolastici
- potenziamento della conoscenza dei termini e dei formalismi tipici di tutte le discipline, sia umanistiche che scientifiche, e più in generale di un lessico ampio e preciso
- potenziamento di un metodo di studio ragionato, che consenta di acquisire conoscenze non puramente mnemoniche nei vari ambiti disciplinari
- acquisizione della capacità di collegare le conoscenze, riconoscendo i rapporti che intercorrono tra contenuti affini di varie discipline
- acquisizione della capacità di orientarsi autonomamente di fronte a problemi nuovi, utilizzando contenuti e strutture logiche già sperimentati in situazioni note
- potenziamento della capacità di elaborare ipotesi personali di lettura della realtà circostante sulla base delle conoscenze acquisite

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
- 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	SCIENZE NATURALI	Digestive system and Nutrition	gestito da insegnante di classe

CLASSE QUARTA

	DISCIPLINA	TEMA	MODALITÀ DI ATTUAZIONE
Modulo 1	SCIENZE NATURALI	Periodic table and periodic trends	gestito da insegnante di classe
Modulo 2	INGLESE	Preparazione speaking per esami B2/C1	gestito da insegnante di classe

CLASSE QUINTA

	DISCIPLINA	TEMA	MODALITÀ DI ATTUAZIONE
Modulo 1	SCIENZE NATURALI	Biotechnology	gestito da insegnante di classe
Modulo 2	STORIA DELL'ARTE	L'impressionismo/ le Avanguardie	gestito da insegnante di classe

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>)	quarta
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
- schemi e appunti personali
- strumentazione presente in laboratorio
- strumenti audiovisivi

Sono stati adottati i seguenti metodi comuni:

- lezione frontale e interattiva
- 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 interattivi e multimediali
- attività di laboratori
- 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	latino	inglese	diritto	tedesco	storia	filosofia	matematica	fisica	scienze naturali	disegno e storia dell'arte	scienze motorie	IRC
Lezione frontale	X	X	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	X
Metodo induttivo							X	X	X	X		X	X
Lavoro di gruppo			X		X				X	X	X	X	
Discussione guidata	X	X	X	X		X	X	X	X	X			X
Visione di film/documentari			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.

- Nel corso dell'anno sono stati attivati i seguenti corsi di recupero:

MATERIA	PERIODO CORSO	INFORMAZIONI SU MODALITÀ/ESITO CORSO
Italiano	fine ottobre/inizio dicembre: 7h fine marzo/maggio: 4h	esercizi di scrittura sulle tipologie previste dalla Prima Prova dell'Esame di Stato
latino	tutto l'anno	• sportelli del Dipartimento di Lettere
matematica e fisica	tutto l'anno	• sportelli organizzati per la classe: circa 10 ore. • sportelli del Dipartimento di matematica e fisica

4.6 Progetti didattici e attività complementari e integrative

Progetti previsti o realizzati nel corso del quinto anno:

Titolo Progetto	Descrizione
IRC	Incontro rivolto all'intera classe con Salvatore Attanasio, padre dell'ex ambasciatore Luca Attanasio (2h)
Scienze Naturali	Incontro rivolto all'intera classe con Associazione Admo sul tema della donazione delle cellule staminali del sangue (2h)
Progetto Salute	Corso di Primo soccorso rivolto all'intera classe (5h)
Progetto sportivo d'Istituto	Campionati sportivi studenteschi (adesione individuale su base volontaria)
Progetto "Non solo Montagna"	Attività svolta in collaborazione con il Centro Nautico del CUS di UNITN presso il lago di Caldonazzo e finalizzata alla promozione della conoscenza del territorio locale attraverso attività outdoor in ambiente montano. In particolare, gli studenti hanno potuto sperimentare alcune specialità degli sport nautici (quali dragon boat, vela, canoa), sotto la guida di personale esperto, sollecitando varie competenze psico-motorie e di coordinazione specifica, momenti di socializzazione e collaborazione per la performance di gruppo
Orientamento universitario	Incontri rivolti all'intera classe a cura del referente di Istituto (4h)
Laboratorio di Teatro	Laboratorio teatrale tenuto da esperti esterni su "Se questo è un uomo" di Primo Levi, rivolto all'intera classe (4h)

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

Tipologia di attività	Descrizione
Conferenza-spettacolo	Spettacolo teatrale del fisico e attore Federico Benuzzi “Relatività” rivolto all’intera classe
Conferenza	Conferenza in occasione del Festival dello Sport
Viaggio di Istruzione a Ginevra 6-7-8 febbraio 2025	Viaggio di Istruzione con meta a Ginevra e visita al centro di ricerca CERN (European Organization for Nuclear research). • Visita al CERN Science Gateway. • Conferenza presso il CERN con Masetti Gianni, esperimento CSM (solenioide compatto a muoni) presso LHC (acronimo di “Large Hadron Collider”, il più grande acceleratore di particelle al mondo). • Visita al Patek Philippe Museum: il museo degli orologi. • Visita del centro di Ginevra.
SLOI Machine	Spettacolo teatrale di (e con) Andrea Brunello che racconta le vicende dello stabilimento della Sloi (Società Lavorazioni Organiche Inorganiche), sita a Trento Nord, aperta nel 1939 e chiusa nel 1978, dove si produceva Piombo Tetraetile.

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

TEMATICA	DISCIPLINE COINVOLTE	NOTE
il diritto di cittadinanza nella cultura antica e nel mondo attuale tra ius solis e ius sanguinis	italiano, latino	classe III
Magna Charta and the birth of Human Rights	inglese	classe III
La genetica e l’inapplicabilità del concetto di razza alla specie umana	scienze naturali	classe III
I diritti di cittadinanza e genere	storia	classe III
L’Italia degli anni Settanta: incontri con familiari delle vittime e protagonisti degli anni di piombo a Brescia, Milano e Bologna	IRC	classe IV
Acqua come oro blu	Scienze naturali, italiano, filosofia e storia, IRC.	classe IV
Scienza, tecnica, diritto internazionale e guerra	Scienze, diritto, storia, IRC	classe V

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 alla fine dell'anno: gli alunni sanno • comprendere, riassumere, analizzare e interpretare un testo qualsiasi in lingua italiana, in prosa e in poesia, dal Medioevo (con particolare riferimento alla <i>Commedia</i> di Dante) al Novecento • argomentare le proprie opinioni ed esporre le proprie conoscenze in forma orale o scritta
CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO: 1. IL ROMANTICISMO (6h) 1.1. La nuova sensibilità romantica e la riflessione sulla poesia: inquadramento del contesto storico-culturale; cenni alla poetica dello Sturm und Drang e all'eroe dal "forte sentire"; Schiller: <i>Sulla poesia ingenua e sentimentale</i> 1.2. Il circolo di Jena: il symphilosophieren, l'adozione del termine "romantisch" e la nuova concezione della poesia: Friedrich Schlegel, da fr. 116 di <i>Athenaeum</i>; confronto tra estetica classicista e romantica e canoni dell'estetica romantica 1.3. La nuova poetica romantica: il <i>Corso di letteratura drammatica</i> di A. Schlegel (brano sul manuale) 1.4. La Weltanschauung romantica: la visione della Natura, della storia e della patria 2. IL ROMANTICISMO ITALIANO (4h) 2.1 - La figura di Madame de Stael: "Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni" (inquadramento e sintesi del testo e lettura e commento del brano sul manuale) 2.2 La polemica classicisti-romantici: la replica di Pietro Giordani all'articolo di Madame de Stael, la posizione di Leopardi, gli interventi di Ludovico di Breme, Pietro Borsieri, Giovanni Berchet (brano sul manuale da <i>Lettera semiseria di Giovanni Crisostomo</i>); il nuovo ruolo culturale di Milano e l'attività della <i>Biblioteca italiana</i> e de <i>Il Conciliatore</i>: il <i>Programma</i> di Pietro Borsieri (brano sul manuale) 3. GIACOMO LEOPARDI (20h) 3.1. Biografia (su materiale fornito dall'insegnante su classroom) 3.2. Il Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica: la concezione della poesia come arte imitativa e la confutazione dei principi programmatici del Romanticismo italiano, la superiorità degli antichi, le difficoltà del poeta moderno e la soluzione leopardiana; le affinità tra primitivo e infanzia (lettura di estratto fornito in copia dalla docente); il nesso tra poesia, rimembranza e piacere; la posizione di Leopardi rispetto al Romanticismo e al Classicismo 3.3. Lo Zibaldone: presentazione generale dell'opera e della sua storia editoriale; lettura e commento dei passi riportati sul manuale: 165-172 La teoria del piacere; 514-516 Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza; 1429-1430 L'antico; 1430-1431 Indefinito e infinito; 1521-1522 Il vero è brutto; 1744-1747 Teoria della visione;

1789-1798 Parole poetiche; 1804-1805 Ricordanza e poesia; 1927-1930 Teoria del suono; 1982-1983 Indefinito e poesia; 4293 Suoni indefiniti; 4418 La doppia visione; 4.426 La rimembranza

3.5. I *Canti*: presentazione generale dell'opera e della sua storia editoriale; le diverse fasi della poesia leopardiana; aspetti innovativi della raccolta; lettura e commento di "L'infinito", "La sera del dì di festa", "A Silvia", "Le Ricordanze" (solo la settima strofa), "Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia", "La Ginestra" (le prime quattro strofe e l'ultima); il tema del Vero in Leopardi e in Manzoni

3.4. Le *Operette morali*: lettura e commento di passo dalla scena IV de "Il Copernico, dialogo", il "Dialogo della Natura e di un Islandese"

4. IL GENERE DEL ROMANZO: DAL ROMANZO STORICO AL ROMANZO NATURALISTA (13h)

4.1. Il romanzo storico: il genere del romanzo storico nel primo Ottocento e la polemica di Manzoni con il romanzesco di Walter Scott; lettura dalla *Lettera sul Romanticismo* (brano sul manuale); il Vero in Manzoni e il concetto di Provvidenza; il personaggio di Lucia e la sua funzione ideologica; la figura di Renzo e il suo carattere di personaggio in formazione; la pagina conclusiva del romanzo

4.2. Il romanzo realista francese: presentazione generale della *Commedia umana* di Balzac (materiale fornito su classroom)

4.3. *Madame Bovary* di Flaubert: biografia dell'autore (sul manuale), trama dell'opera, obiettivi polemici di Flaubert; la nuova tecnica narrativa; la mediocrità della protagonista, i temi della patologia dell'immaginazione e del bovarismo; lettura e commento di passi dal cap. V, VI e IX della prima parte (forniti in copia su classroom)

4.4. Il contesto culturale del secondo Ottocento: cenni al positivismo e al darwinismo sociale di Spencer; il ruolo culturale di Hyppolite Taine; lettura e commento della Prefazione a *Germinie Lacerteux* dei fratelli De Goncourt

4.5. Il Naturalismo: biografia di Zola (sul manuale); *Il romanzo sperimentale* e la nuova visione della Natura, dell'uomo e del romanziere; le tecniche narrative; confronto tra le protagoniste di *Madame Bovary* e *L'Assommoir*; lettura e commento di brano dal cap. II de *L'Assommoir* (riportato sul manuale) e brevi passi dal cap. IV, V, IX e dalla pagina finale (forniti in copia su classroom)

5. Gli scrittori italiani nell'età del verismo (sul manuale)

5.1. La diffusione del modello naturalista (sul manuale): la poetica di Capuana e Verga; l'assenza di una scuola verista e l'isolamento di Verga; lettura del brano riportato sul manuale dalla recensione di Capuana ai *Malavoglia* di Verga

6. Giovanni Verga (11h)

6. 1. Biografia e inquadramento dell'autore (in classe e sul manuale)

6.2. I romanzi preveristi (sul manuale)

- 6.3. La svolta verista:** i contatti con il Naturalismo e la stesura di Nedda; poetica e tecnica narrativa; l'ideologia verghiana; il verismo di Verga e il Naturalismo zoliano;
- 6.4. *Vita dei Campi*:** lettura e commento di "Fantasticherie", "Rosso Malpelo", "La lupa"
- 6.5. *Il ciclo dei Vinti*:** lettura e commento della "Prefazione"
- 6.6. *I Malavoglia*:** inquadramento generale del romanzo e delle tecniche narrative; il ciclo di 'Ntoni: lettura e commento di prima parte del cap. I, di passi dal cap. V e XI (forniti in copia su classroom) e delle pagine finali; lettura di brano dal capitolo VII (riportato sul manuale)
- 6.7. *Novelle rusticane*:** lettura e commento di "La roba" (sul manuale)
- 7. Baudelaire (4h)**
- 7.1. Biografia e inquadramento dell'autore (sul manuale)**
- 7.2. Il rapporto con i parnassiani:** la visione dell'arte e del poeta
- 7.3. *I fiori del male*:** significato del titolo; il rapporto di Baudelaire con la modernità e lo spleen; le figure dell'antitesi e dell'ossimoro; la rappresentazione della donna, la femme fatale e la natura sadomasochistica della relazione amorosa; lettura e commento di *Fiori del male*, II (L'albatro), III, (Elevazione), IV (Corrispondenze) XXI (Inno alla Bellezza), XXII (Profumo esotico), XXVII, XXXI (Il vampiro), XLIII (Il lume vivente), XLIV (Reversibilità), LXXVIII (Spleen), XCIII (A una passante) CXV (La Beatrice)
- 7.4. *Lo spleen di Parigi*:** "Perdita d'aureola"
- 7.4. Le maschere del poeta moderno:** il dandy e il flaneur
- 8. Il Decadentismo: inquadramento generale (sul manuale)**
- 9. Rimbaud (1h)**
- 9.1.: *La Lettera del Veggente* e la poetica simbolista**
- 10. Giovanni Pascoli (10h)**
- 10.1. Biografia e inquadramento dell'autore (in classe e sul manuale)**
- 10.2. Le peculiarità della produzione di Pascoli:** versatilità, simbolismo e classicismo
- 10.3. *Myrica*:** storia editoriale (la seconda, la terza e la quarta edizione); la prefazione alla terza edizione; le interpretazioni del senso complessivo della raccolta; l'interpretazione psicanalitica della poesia di Pascoli: impulso regressivo e idealizzazione dell'infanzia; l'ideologia della campagna e la polemica con la modernità; l'adesione al nazionalismo e al colonialismo; lettura e commento di "Arano" (in classe e sul manuale), "X Agosto" (sul manuale), "L'assiuolo" (in classe e sul manuale), "Temporale" (sul manuale), "Novembre" (sul manuale), "Il lampo" (sul manuale)

10.4. *Il Fanciullino*: lettura e commento di passi scelti da cap. I e cap. III

10.5 *I Poemetti*: lettura e commento di “La siepe” (in classe); “Digitale purpurea” (in classe e sul manuale)

10.6 *I Canti di Castelveccchio*: Il gelsomino notturno (in classe e sul manuale), Il bolide: vv. 34-52 (in classe)

11. Gabriele d’Annunzio (6h)

11.1. Biografia e inquadramento dell’autore (sul manuale)

11.2. *Il piacere*: la prefazione e i modelli; la natura di Andrea Sperelli e la sua concezione dell’amore, sensibilità ed estetismo del protagonista: lettura e commento di passi dal cap. I (forniti in copia su classroom); l’educazione del protagonista: lettura e commento dal capitolo II (brano riportato sul manuale); la figura di Elena Muti: lettura e commento di passo dal cap. II del terzo libro (brano riportato sul manuale)

11.3. I romanzi del superuomo (sul manuale)

11.4 *Le Laudi*: lettura e commento di “La sera fiesolana” e “La pioggia nel pineto”

12. Italo Svevo (8h)

12.1. Biografia e inquadramento dell’autore (in classe e sul manuale)

12.2. *Una vita*: presentazione generale dell’opera; lettura e commento della lettera d’apertura e della pagina finale (fornite in copia su classroom) e del passo del cap. VIII riportato sul manuale

12.3. *Senilità*: presentazione generale dell’opera; lettura e commento dell’incipit (brano riportato sul manuale)

12.4 *La coscienza di Zeno*: presentazione generale dell’opera; lettura e commento dei passi riportati sul manuale dal cap. III (Il fumo), IV (La morte del padre), VI (La salute “malata” di Augusta), VIII (La profezia di un’apocalisse cosmica); la lettura integrale dell’opera è stata assegnata agli studenti quale compito per le vacanze estive tra quarto e quinto anno

13. Luigi Pirandello (6h)

13.1. Biografia e inquadramento dell’autore (sul manuale)

13.2. *Le novelle per un anno*: “Il treno ha fischiato”

13.3. *Il fu Mattia Pascal*: presentazione generale dell’opera; lettura e commento dei passi riportati sul manuale dai cap XII e XIII (Lo “strappo nel cielo di carta” e la “lanterninosofia”) e dal cap XVIII (“Non saprei proprio dire ch’io sia”); la lettura integrale dell’opera è stata assegnata agli studenti quale compito per le vacanze estive tra quarto e quinto anno

13.4. *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*: presentazione generale dell’opera

13.5. *Uno, nessuno, centomila*: presentazione generale dell’opera; lettura e commento della pagina conclusiva

14. Eugenio Montale (8h)

14.1. Biografia e inquadramento generale dell'autore (sul manuale)

14.2. *Ossi di seppia*: lettura e commento di “Meriggiare pallido e assorto”, “I limoni”, “Non chiederci la parola”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”, “Forse un mattino andando in un'aria di vetro”

14.3. *Le occasioni*: lettura e commento di “La casa dei doganieri”, “Ti libero la fronte dai ghiaccioli” (fornita in copia su classroom)

14.4. *Bufera e altro*: “Il sogno del prigioniero”

15. Giuseppe Ungaretti (3h)

15.1. *L'allegria*: presentazione generale della raccolta; lettura e commento di “Il porto sepolto”, “I fiumi”, “Commiato”, “Mattina”

16. Primo Levi (8h)

16. 1. *Se questo è un uomo*: la lettura integrale dell'opera è stata assegnata agli studenti quale compito per le vacanze natalizie; commento di Prefazione, cap. I, II, IX; laboratorio teatrale con esperti esterni (lettura “teatralizzata” di alcuni passi e discussione sul testo; elaborazione individuale di traccia di scrittura creativa e condivisione)

17. Dante Alighieri: Il Paradiso (20h)

17. 1 Canto I: parafrasi e commento integrale

17.2. Canto II-V: sintesi e commento

17.3. Canto III: sintesi e commento di vv. 1-41; parafrasi e commento di vv. 42-57; 64-90; 97-130

17.4. Canto VI: parafrasi dei vv. 1-111; sintesi dei vv. 112-142; commento integrale

17.5. Canto XXII: parafrasi e commento di vv. 61-67; 151-4

17.6. Canto XXIII: parafrasi e commento di vv. 19-34; 43-48; 61-63; 73-74

17.7. Canto XXX: parafrasi e commento di vv. 11-21; 37-42; 49-51; 61-69; 111-117; 124-32

17.8. Canto XXXI: parafrasi e commento di vv. 52-58; 79-93

17.9. Canto XXXIII: parafrasi e commento integrale

ABILITÀ:
gli alunni sanno

- gestire in modo corretto il mezzo linguistico, sia nella fase di ascolto che in quella espressiva orale e scritta
- elaborare testi scritti conformi alle varie tipologie previste dall'Esame di Stato
- analizzare sotto il profilo contenutistico e formale un testo sia in versi che in prosa
- inquadrare gli autori studiati nello sviluppo della letteratura italiana ed europea e nell'ambito dell'evoluzione del genere letterario di appartenenza

● inquadrare un testo dato nella più ampia produzione del suo autore e nel contesto storico, culturale e letterario relativo ● confrontare su base tematica testi di autori diversi ● praticare in forma autonoma e consapevole letture di testi narrativi e non
METODOLOGIE: ● lezione frontale ● lezione partecipata ● lettura individuale di opere letterarie
CRITERI DI VALUTAZIONE: tema scritto, verifica con valore orale, verifica orale. Per lo scritto, a seconda della tipologia proposta, si è tenuto conto dei seguenti criteri: ● completezza: il testo risponde alla richiesta ovvero tutti gli spunti di riflessione presenti nella traccia sono sviluppati nella trattazione ● pertinenza: il testo ha un contenuto pertinente, coerente e significativo, ovvero l'analisi è ampia, corretta e precisa, non ci sono parti fuori tema, ogni affermazione è fondata su riferimenti al testo e le informazioni sono ampie, corrette, precise e argomentate ● organizzazione dell'esposizione: il testo è ben organizzato ovvero presenta un'articolazione chiara, ordinata, coerente e coesa, con equilibrio tra le parti e uso adeguato dei connettivi ● stile: le scelte lessicali e sintattiche sono appropriate ed efficaci ovvero la forma espressiva mostra proprietà e ricchezza del lessico, anche specifico, sintassi scorrevole e chiara, registro adeguato alla situazione comunicativa e alle convenzioni testuali del genere ● correttezza: il testo è corretto ovvero presenta correttezza ortografica e morfosintattica, nonché punteggiatura appropriata Per l'orale si è tenuto conto dei seguenti criteri: ● pertinenza delle risposte ● completezza delle risposte ● padronanza dei contenuti ● grado di approfondimento delle conoscenze ● rielaborazione personale ● capacità di fare collegamenti ● competenze comunicative (lessico corretto, preciso e ricco, articolazione coerente del ragionamento, scorrevolezza espositiva, adeguatezza del registro espositivo)
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: Baldi-Giusso-Razetti-Zaccaria, I classici nostri contemporanei. La Divina Commedia (Paradiso) in edizione a scelta. Appunti delle lezioni Materiali impiegati dalla docente durante le lezioni e forniti in copia agli alunni Materiali facoltativi di approfondimento caricati su classroom

LATINO

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

gli alunni sono in grado di

- accedere direttamente alla cultura e alla letteratura latina attraverso i testi (eventualmente tradotti) in quanto documenti storici
- comprendere, interpretare e tradurre testi latini di varia natura
- collocare i testi nel contesto storico-culturale e analizzarli nella loro dimensione retorico-stilistica

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

1. Virgilio (33h)*

1.1. Le *Bucoliche*: lettura in traduzione italiana e commento della IV ecloga

1.2. Il genere della poesia didascalica: i modelli della tradizione greca, l'introduzione e lo sviluppo del genere a Roma

1.3. Le *Georgiche*: tempi di composizione e titolo; inquadramento storico e sociale: la crisi della piccola proprietà e l'idealizzazione della figura dell'agricola nella politica culturale augustea; destinatario e intenti della composizione; l'organizzazione interna dell'opera: la visione chiaroscurale di Virgilio e i rapporti con Lucrezio; lettura in traduzione e commento di I, vv. 118-46 (origine del labor; sul manuale), II, 458-502 (elogio della vita agreste; su classroom), III, vv. 242-283 (la furia di Eros; sul manuale); il tema della potenza dell'amore: confronto tra il libro III e l'ecloga X

1.4. Il libro IV delle *Georgiche*: il proemio e i temi della prima parte del libro, la società delle api, lettura in traduzione italiana e commento di vv. 125-148 (il vecchio di Corico), vv. 415-452 (la figura di Proteo); **traduzione** e commento grammaticale, contenutistico e retorico di vv. 453-528 (l'epillio di Orfeo ed Euridice); il significato del mito di Orfeo ed Euridice: il mito come vicenda di amore e morte e la sua interpretazione politica

1.5. L'Eneide: inquadramento generale dell'opera; **traduzione** e commento grammaticale, contenutistico e retorico del Proemio; confronto con i modelli omerici, il ruolo del fato ed il sistema dei personaggi, rapporto tra proemio e libro III: Enea profugus e redux, il motivo della pietas; sintesi del contenuto e lettura e commento in traduzione italiana di passi dal libro I: vv. 12-22; 234-37; 276-300; 338-68; 372-86; 430-36; 488-508; 627-630; 658-60; 709-722 (forniti in copia su classroom); lettura e commento di II, vv. 721-44 (sul manuale): la fuga dalla città in fiamme, la scomparsa di Creusa; sintesi del contenuto e lettura e commento di passi dal libro IV: 1-29; 54-55; 68-89; sintesi e commento di vv. 90-361; lettura in traduzione e commento di IV, vv. 296-330 (il discorso di Didone; sul manuale); **traduzione** e commento grammaticale, contenutistico e retorico di IV, vv. 642-671 (il suicidio di Didone; fornito in copia su classroom); sintesi e commento della conclusione del libro

*la biografia dell'autore, la presentazione delle *Bucoliche* e la traduzione e il commento integrale della I bucolica sono state svolte nelle ultime settimane del quarto anno

2. Ovidio (6h)

2.1. Biografia e inquadramento generale dell'autore (sul manuale)

2.2. Le *Metamorfosi*: inquadramento generale dell'opera (sul manuale); lettura in traduzione italiana e commento contenutistico e retorico di libro X, vv. 1-147

3. Lucano (6h)

3.1. Biografia e inquadramento generale dell'autore e dell'opera (in classe e sul manuale)

3.2. *Pharsalia*: lettura in traduzione italiana e commento di I, vv. 1-66 (proemio); vv. 67-105 e vv. 111-118 (le cause della guerra civile); vv. 121-157 (le motivazioni dei due contendenti e la loro presentazione); lettura in traduzione e commento di II, vv. 238-71; 284-325 (colloquio tra Marco Giunio Bruto e Catone); sintesi dei vv. 326-371 (la visita di Marzia a Catone); lettura in traduzione e commento di vv. 372-391 (il ritratto di Catone)

4. Seneca (15h)

4.1. Biografia e inquadramento generale dell'autore (in classe e sul manuale)

4.1. I *Dialogi* e lo stoicismo: periodizzazione della scuola stoica; la fisica, la cosmologia, l'antropologia e l'etica dello stoicismo greco; peculiarità dello stoicismo romano e di Seneca

4.2. *De brevitate vitae*: **traduzione** e commento grammaticale, contenutistico e retorico di cap. I e II; lettura in traduzione italiana e commento contenutistico del cap. III; **traduzione** e commento grammaticale, linguistico e retorico di cap. XII, 1-3

4.3. *De providentia*: **traduzione** e commento grammaticale, contenutistico e retorico di cap. II, 9-12; cap. VI, 6-7

4.4 *Epistulae*: lettura in traduzione italiana e commento di passi da *Epistulae* 95 (il cosmopolitismo), 101 (l'esempio di Cornelio Senecione e l'uso del tempo; confronto con passo di *Se questo è un uomo* dal cap. Ka-be); Le *Epistulae morales* ed il tema del suicidio: il tema del suicidio nella filosofia greca e in Seneca; lettura in traduzione italiana e commento di Ep. 70, 1-4; **traduzione** e commento di Ep. 70, 14-19; riferimenti (forniti in copia su classroom) a Ep. 12, 10; 20, 13; 24, 4-8; 26, 10; 63, 4 e 7; 102, 27; 104, 28-31; 107, 4; De ira III, 15, 4; De tranquillitate animi, 11, 6 (sulla morte volontaria e/o sulla figura di Catone)

4.5. *L'Apokolokyntosis* e l'elogio funebre per Claudio (cfr. Tacito, *Annales*, XIII, 3)

4.6. Lo stile di Seneca: il giudizio di Quintiliano

5. Petronio (5h)

5.1. Biografia e inquadramento generale dell'autore (in classe e sul manuale)

5.2. Il *Satyricon*: lettura in traduzione italiana e commento di cap. 32-33; **traduzione** e commento di 37,1 -38, 5

6. Tacito (10h)

6.1. Biografia e inquadramento generale dell'autore (sul manuale)

6.2 *Gli Annales*: **traduzione** e commento grammaticale, contenutistico e retorico di XIII, 2; XIV, 1, 1 e 3; XVI, 3-6 (morte di Agrippina; forniti in copia su classroom); lettura in traduzione italiana e commento di XII, 8, 2 (revoca dell'esilio di Seneca), 27, 1 (Agrippina e Colonia), 42 (la nomina di Afranio Burro a prefetto del pretorio), 69 (l'acclamazione di Nerone); XIII, 1 (le prime due vittime del principato neroniano), 3 (l'elogio funebre di Claudio), 20, 2 (il metodo di Tacito), 42 (le accuse contro Seneca; cfr. con Seneca, *De vita beata*, 17-18), 45, 2-3 (il ritratto di Poppea); XIV 1, 2 (i rimproveri di Poppea a Nerone), XIV, 2 (il rapporto incestuoso tra Agrippina e Nerone), XV, 62-64 (la morte di Seneca)

7. Apuleio (3h)

7.1. Biografia (sul manuale)

7.2. *Le Metamorfosi*: presentazione generale dell'opera; lettura in traduzione italiana e commento di cap. III, 24-5 e cap. XI, 1-2

ABILITÀ:

gli alunni sanno

- leggere e tradurre un testo noto, sia in versi che in prosa, riconoscendo le strutture sintattiche e morfologiche della lingua latina
- analizzare un testo latino nella sua dimensione retorico-stilistica
- contestualizzare un testo all'interno della complessiva produzione del suo autore
- inquadrare gli autori studiati nello sviluppo storico della cultura latina e nell'ambito dell'evoluzione del genere letterario di appartenenza
- comprendere il significato di testi latini particolarmente rappresentativi in rapporto alla fase storico-culturale affrontata
- confrontare su base tematica testi di autori diversi
- individuare influenze e permanenze della letteratura latina (attraverso generi, temi, topoi) nella letteratura italiana e europea

METODOLOGIE:

lezione frontale

lezione partecipata

CRITERI DI VALUTAZIONE: compito scritto e verifica orale (traduzione e commento di testo noto)

Sia per la verifica scritta che per quella orale si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- riconoscimento e analisi delle strutture sintattiche e linguistiche del testo
- interpretazione del suo contenuto in rapporto all'opera e all'ideologia dell'autore
- contestualizzazione storico-culturale ed eventuale confronto con testi di altri autori noti

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

G. Garbarino, L. Pasquariello, *Dulce ridentem*, vol. 2 e 3

Appunti delle lezioni

Materiali impiegati in classe dalla docente e forniti in copia agli alunni

Materiali facoltativi di approfondimento forniti su classroom

STORIA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

Gli studenti hanno dimostrato una discreta attenzione e un buon interesse nei confronti degli argomenti affrontati. Il gruppo classe è apparso sufficientemente disponibile al dialogo educativo. Diversi allievi hanno evidenziato una buona capacità di ascolto, una certa diligenza nel lavoro scolastico e un adeguato senso di responsabilità nel portare a termine i compiti assegnati. Gli studenti sono stati abituati a collocare nel loro esatto contesto cronologico e geografico gli eventi e i fenomeni, e a riconoscere le specificità delle forme politiche, sociali e giuridiche dei vari periodi analizzati. Alcuni hanno partecipato in modo più attivo alle lezioni: talvolta sono intervenuti spontaneamente facendo emergere le loro capacità critiche e la loro curiosità per le tematiche affrontate. Altri alunni, invece, pur mostrando qualche difficoltà nella capacità di attenzione e concentrazione, ed evidenziando alcuni limiti nella rielaborazione personale, sono riusciti comunque a raggiungere gli obiettivi programmati. Nella valutazione si è dato pari valore sia alla capacità di esposizione orale sia alla capacità di argomentare in forma scritta

- **La conquista dell'Unità.** L'Italia dopo il 1848. L'egemonia moderata e la Seconda guerra d'indipendenza. L'Impresa dei Mille.
- **L'età della Destra.** Il nuovo stato unitario. Il completamento dell'Unità e la "questione romana". La politica economica della Destra.
- **La società industriale di massa.** La seconda rivoluzione industriale. La rivoluzione dei trasporti e le grandi migrazioni. La nascita della società di massa. La società di massa e la politica.
- **L'imperialismo.** L'espansione coloniale in Asia. I diversi destini di Cina e Giappone. La spartizione dell'Africa. Nazionalismo e razzismo.
- **Lo scenario di inizio secolo.** L'Europa della belle époque. L'Italia giolittiana.
- **La Prima guerra mondiale.** Le cause della guerra. Il primo anno di guerra e l'intervento italiano. 1916-17: la guerra di logoramento. Il crollo degli imperi centrali.
- **Le rivoluzioni russe.** La rivoluzione di febbraio: la fine dello zarismo. La Rivoluzione d'ottobre: i bolscevichi al potere.
- **Le tensioni del dopoguerra e gli anni Venti. La Grande guerra come svolta storica.** Il quadro geopolitico: la nuova Europa. Il quadro economico: industria e produzioni di massa. Il quadro politico: movimenti di massa e crisi delle istituzioni liberali.
- **Vincitori e vinti.** Il dopoguerra degli sconfitti. Il dopoguerra dei vincitori. L'Unione Sovietica da Lenin a Stalin.
- **Il dopoguerra italiano e l'avvento del fascismo.** Le tensioni del dopoguerra. Il 1919, un anno cruciale. Il crollo dello stato liberale. Il fascismo al potere.
- **La crisi del 1929 e il New Deal.** La grande crisi. Il New Deal. Le democrazie europee di fronte alla crisi.
- **Il fascismo.** La dittatura totalitaria. La politica economica e sociale del fascismo. Fascismo e società. La guerra d'Etiopia e le leggi razziali. Consenso e opposizione.
- **Il nazismo.** L'ideologia nazista. L'ascesa di Hitler. Il totalitarismo nazista. La violenza nazista e la cittadinanza razziale.
- **Lo stalinismo.** La collettivizzazione agricola e le sue conseguenze. Modernizzazione economica e dittatura politica. Terrore, consenso e conformismo.
- **Le periferie e il mondo coloniale fra le due guerre.** Il quadro geopolitico: il nuovo Medio Oriente. L'Asia tra le due guerre. L'America la tina fra sviluppo e dipendenza
- **Verso un nuovo conflitto.** L'Europa degli autoritarismi. L'ordine europeo in frantumi.
- **La Seconda guerra mondiale.** Le cause del conflitto e il primo anno di guerra. L'apogeo dell'Asse e la mondializzazione del conflitto. La sconfitta dell'Asse.

- **L'Europa sotto il nazismo e la Resistenza.** Il nuovo “ordine” nazista. La nascita della Resistenza italiana. La guerra di liberazione. La Shoah. Auschwitz e la responsabilità. I comitati di liberazione e la repubblica sociale; le foibe
- **Il dopoguerra: le basi di un mondo nuovo.** Le eredità di una guerra “barbarica”. L'Assemblea costituente in Italia. Il mondo bipolare: il blocco occidentale e il blocco orientale. La guerra di Crimea.

ABILITÀ:

- Saper collocare nel loro esatto contesto cronologico e geografico gli eventi e i fenomeni, riconoscendo le specificità delle forme politiche, sociali e giuridiche che si sono affermate in un determinato periodo.
- Saper contestualizzare i contenuti secondo precisi nessi di rapporto causa-effetto, diacronici e sincronici, individuando e confrontando i vari piani (sociale, economico, politico, culturale, geografico).
- Saper costruire ampi quadri storici di riferimento, collegandosi al mondo contemporaneo, in modo da cogliere l'incidenza del passato sul presente.
- Saper riconoscere i processi che spiegano permanenze e mutamenti nello sviluppo storico.

METODOLOGIE: Per quanto possibile la lezione frontale è stata affiancata da metodologie intese a suscitare l'interesse e la partecipazione attiva degli studenti.

CRITERI DI VALUTAZIONE: Nella valutazione si è tenuto conto della correttezza formale delle argomentazioni, dell'organicità del discorso, della conoscenza dell'argomento, della capacità di elaborazione personale e critica di quanto proposto. Si è anche tenuto conto dell'impegno nello studio e dell'attenzione mostrata nei confronti della disciplina.

TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI.

LIBRO DI TESTO IN ADOZIONE: STORIA CONCETTI E CONNESSIONI FOSSATI, LUPPI, ZANETTE VOL2,3

Appunti, e schemi. Utilizzo di video e materiale digitale. Sintesi e testi forniti attraverso la piattaforma Classroom.

FILOSOFIA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

Gli studenti hanno dimostrato una discreta attenzione e un buon interesse nei confronti degli argomenti affrontati. Il gruppo classe è apparso sufficientemente disponibile al dialogo educativo. Diversi allievi hanno evidenziato una buona capacità di ascolto, una certa diligenza nel lavoro scolastico e un adeguato senso di responsabilità nel portare a termine i compiti assegnati. Alcuni hanno partecipato in modo più attivo alle lezioni: talvolta sono intervenuti spontaneamente facendo emergere le loro capacità critiche e la loro curiosità per le tematiche affrontate. Altri alunni, invece, pur mostrando qualche difficoltà nella capacità di attenzione e concentrazione, ed evidenziando alcuni limiti nella rielaborazione personale, sono riusciti comunque a raggiungere gli obiettivi programmati. Nella valutazione si è dato pari valore sia alla capacità di esposizione orale sia alla capacità di argomentare in forma scritta.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Dal kantismo all'idealismo I critici immediati di Kant, il dibattito sulla cosa in sé.

La filosofia di Wilhelm Friedrich Hegel.

Le vicende biografiche. I capisaldi del sistema. La discussione critica intorno all'identità hegeliana tra reale e razionale. Compiti e partizioni della filosofia. La critica alle filosofie precedenti. (L'illuminismo e Kant). La dialettica. L'Enciclopedia delle scienze filosofiche: il sistema hegeliano (schematizzazione). La logica (cenni)- La filosofia della natura (cenni). La filosofia dello Spirito. Lo spirito soggettivo. Lo spirito oggettivo: società e Stato; la filosofia della storia. Lo spirito assoluto: arte; religione; filosofia e storia della filosofia.

Destra e sinistra hegeliana. Feuerbach: l'umanismo e la critica a Hegel.

I filosofi contro Hegel: il pensiero di Arthur Schopenhauer

Vita e opere. Il mondo come rappresentazione. Il mondo come volontà. Le vie della liberazione dalla volontà. Il nulla e la morte

Il pensiero di Søren Kierkegaard La critica all'hegelismo. Gli stadi dell'esistenza. L'angoscia. Disperazione e fede. L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo.

Il pensiero di Karl Marx

Vita e opere. Le opere giovanili. La critica a Hegel: il capovolgimento della filosofia hegeliana. Materialismo, dialettica e alienazione. La critica a Feuerbach e l'interpretazione della religione in chiave sociale. Lavoro e alienazione. Il materialismo storico: la lotta di classe. La sintesi del Manifesto Le analisi economiche: dall'ideologia alla scienza; struttura e sovrastruttura. Il Capitale, economia e dialettica. La rivoluzione e la dittatura del proletariato. Le fasi della futura società comunista.

Il positivismo e l'evoluzionismo

I caratteri fondamentali del positivismo. Comte e la nascita della sociologia. L'evoluzione dello spirito umano e la classificazione delle scienze. La sociologia e il suo ruolo. Verso una religione dell'umanità. Darwin e l'evoluzione in biologia.

La filosofia di Friedrich Nietzsche

Vita e opere. La nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco. Considerazioni inattuali: la storia e la vita. Alle origini della morale. La morte di Dio e l'avvento del superuomo. La dottrina dell'eterno ritorno. La trasvalutazione di tutti i valori. La morale dei signori e la morale degli schiavi. Il nichilismo e la volontà di potenza

Sigmund Freud e La rivoluzione psicoanalitica

Vita e opere. Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi. La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi. La scomposizione psicoanalitica della personalità. I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici. La teoria della sessualità e il complesso edipico. La teoria psicoanalitica dell'arte. La religione e la civiltà.

Lo spiritualismo e Bergson

La reazione antipositivistica. Lo spiritualismo caratteri generali. Bergson, tempo e durata. L'origine dei concetti di tempo e durata. La Polemica con Einstein. La libertà e il rapporto tra spirito e tempo. Lo slancio vitale.

La Scuola di Francoforte Herbert Marcuse. La repressione dell'individuo nella civiltà industriale. Eros e civiltà L'Uomo a una dimensione.
ABILITÀ: ● 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 ● Comprendere che le teorie filosofiche sono gli elementi costitutivi di uno sviluppo storico, del quale bisogna saper evidenziare aspetti di continuità e di discontinuità, cogliendo analogie e differenze nelle risposte dei filosofi al medesimo problema
METODOLOGIE: Si è cercato di trattare lo studio della disciplina cercando di favorire un'esperienza attiva, nel senso di vedere sperimentata una partecipazione dinamica alla ripetizione di esperienze già fatte, di promozione di conoscenze e competenze già storicamente determinatesi. Per stimolare gli allievi all'acquisizione della terminologia specifica si è cercato di esporre gli argomenti in modo semplice, senza usare termini difficili, ma cercando di addurre esempi concreti; successivamente si sono illustrati i momenti principali dell'argomento ricorrendo a termini specifici. La lettura di alcuni brani di un autore è servita ad individuare i molteplici significati celati, e ad enucleare le principali problematiche che esso sollevava. Si sono individuati, poi, i termini nuovi, le metafore e i simbolismi contenuti.
CRITERI DI VALUTAZIONE: I criteri di valutazione adottati sono stati indirizzati sia alla verifica della quantità delle nozioni apprese sia alla giustezza delle modalità dell'interazione didattica. In particolare, si è tenuto conto: ● dell'acquisizione dei contenuti e della comprensione dei concetti; ● della capacità di operare collegamenti e confronti; ● della capacità di analisi critica. Le verifiche sono state almeno due per quadrimestre nella forma scritta e una nella forma orale.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: TESTO IN ADOZIONE: IL GUSTO DEL PENSARE MAURIZIO FERRARIS PARAVIA VOLUME 2,3 Appunti, e schemi. Utilizzo di video e materiale digitale. Sintesi e testi forniti attraverso la piattaforma Classroom.

INGLESE

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

Gli studenti alla fine dell'anno sono in grado di:

- Comprendere messaggi orali di vario tipo, anche di una certa lunghezza e di argomentazione complessa, in contesti diversificati.
- Partecipare attivamente ad una discussione esponendo e motivando le proprie opinioni.
- Interagire in una conversazione in situazione formale.
- Analizzare e commentare testi di attualità trattati in classe pervenendo ad un giudizio critico e personale.
- Leggere, analizzare e interpretare testi letterari visti come prodotto significativo della cultura di un popolo in epoche diverse.
- riconoscere la strutturazione del testo, la caratterizzazione di luoghi, tempi e personaggi, l'appartenenza ad un genere letterario, la collocazione storico-letteraria, le notizie essenziali sull'autore, l'analogia con realtà parallele.
- Produrre testi scritti di vario tipo usando un linguaggio adeguato e corretto.

CONTENUTI TRATTATI:

- Early Victorian Age: historical and social background (settembre)
- City life in Victorian Britain
- The Victorian compromise
- The Age of Fiction : The Victorian Novel

1. CHARLES DICKENS : life and works

Oliver Twist:

Oliver wants some more

Hard Times:

The Definition of a Horse

Coketown

2. CHARLOTTE BRONTE: life and works (ottobre)

Jane Eyre:

Rochester proposes to Jane

- The later years of Queen Victoria's reign
- Late Victorian ideas

3. ROBERT LOUIS STEVENSON: life and works (ottobre)

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde

The Investigation of the Mystery

The Scientist and the diabolical monster

- The Pre-Raphaelites (ottobre)
- Aestheticism

4. OSCAR WILDE: life and works (novembre)

The Picture of Dorian Gray

The Preface (see Classroom)

Dorian's Death

- The Age of the Empire

5. RUDYARD KIPLING : life and works (see Classroom) (novembre)

The white man's Burden (extract)

6. E.M FORSTER: life and works (dicembre)

A Passage to India

The Mosque

7. JOSEPH CONRAD: life and works (dicembre)

Heart of Darkness

He was hollow at the core

Dicembre-gennaio

- The beginning of American identity
- American Renaissance
- America in the second half of the 19th century
- The Gettysburg Address
- America after the Civil War
- African-American music

8. LANGSTON HUGHES: life and works (marzo)

The Weary Blues

I, Too, Sing America

- The civil rights movement in the USA
- **Martin Luther King:** *I Have a Dream*

- The Edwardian Age (gennaio)
- The fight for women's right : the Suffragettes (see Classroom)
- World War I

- **War Poets:** (gennaio)

9. RUPERT BROOKE: life and works

The Soldier

10. WILFRED OWEN: life and works

Dulce et Decorum Est

A letter from the trenches (see Classroom)

- The Modernist Revolution (gennaio-febbraio)
- Freud's influence

- A new concept of space and time
- The modernist novel

11. JAMES JOYCE : life and works

Dubliners

- *Eveline*
- *The Dead: Gabriel's epiphany*

Ulysses : General features and themes; hints at Molly's monologue (see classroom)

12. VIRGINIA WOOLF: life and works (marzo)

Mrs. Dalloway

Clarissa and Septimus

- World War II (marzo)
- **Winston Churchill**: *Blood, Toil, Tears and Sweat*

13. W.H. AUDEN : life and works

Another Time

Refugee Blues

- The dystopian novel (aprile)

14. GEORGE ORWELL: life and works

1984

Big Brother is watching you

The psychology of totalitarianism

15. WILLIAM GOLDING;life and works (aprile)

Lord of the flies

Kill the beast!

16. J.D.SALINGER: life and works (maggio)

The Catcher in the Rye

The phoniness of the adult world

17. KAZUO ISHIGURO: life and works (maggio)

Never let me go

Organs from nowhere

Lettura integrale di:

- Stevenson: Dr Jekyll and Mr. Hyde
- Orwell: 1984
- Joyce. The Dead (Dubliners)

Nel corso dell'anno è stata proposta la visione dei seguenti film:

- Oliver Twist
- A Passage to India
- The Dead
- Mrs Dalloway

METODOLOGIE:

Uso della lingua straniera in classe - uso di attività per lo sviluppo della competenza comunicativa - analisi dei testi presi in considerazione - lavoro in coppia, in gruppo o individuale per la soluzione di problemi proposti - Lezione frontale e partecipata

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Prove scritte.

Sono state svolte due verifiche scritte per quadrimestre (prove di letteratura di analisi di testi non noti, domande relative a contenuti trattati)

Criteri di valutazione: pertinenza delle risposte ai quesiti proposti, adeguatezza del contenuto, dell'espressione, correttezza formale, capacità di usare la lingua straniera in modo autonomo, grado di completezza dello svolgimento, rielaborazione personale dei contenuti..

Prove orali

La valutazione orale è stata assegnata in seguito a interrogazioni di varia tipologia coerenti con il lavoro svolto (interrogazioni brevi, vari interventi differenziati e sommati, interrogazioni complete ed esaurienti).

Criteri di valutazione: capacità di usare la lingua correttamente e in modo adeguato alle situazioni indicate negli obiettivi sopra citati – capacità di leggere, analizzare, rendere un testo.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Libro di testo e libro digitale : Performer Shaping Ideas, vol 2- Zanichelli ed.

Utilizzo di, video, materiale digitale, testi forniti attraverso la piattaforma Classroom.

TEDESCO
COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno: gli alunni sono in grado di comprendere, di riassumere e di interpretare un testo di media lunghezza di letteratura tedesca e di attualità.
CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO: Settembre-ottobre Hans Fallada: Jeder stirbt für sich alleine: Lettura e interpretazione del romanzo in versione facilitata Perché leggere oggi “Jeder stirbt für sich alleine”? Johann W. von Goethe: la vita Lettura e interpretazione dei seguenti testi: Prometheus Aus Faust: Prolog im Himmel, Die Wette; Nacht Novembre-dicembre Die Welle testo a pagina 97 del libro Perfekt zum Abitur: lettura e interpretazione dell'esperimento sociale Die Welle; confronto con il nazionalsocialismo Wolf Biermann Der Widerstand in der DDR Das Märchen des kleinen Herrn Moritz, der eine Glatze kriegte: lettura e interpretazione Gennaio-febbraio Bertold. Brecht: Das epische Theater: caratteristiche principali e confronto con il teatro aristotelico der V-Effekt testo a pagina 30: Der gute Mensch von Sezuan Massnahmen gegen die Gewalt Hungern Zusammenfassung und mögliche Interpretation des Theaterstücks: Mutter Courage und ihre Kinder Die Stolpersteine testo a pagina 80-81 Marzo-aprile Erich Hackl testo a pagina 75-76-77-83 Abschied von Sidonie: lettura e interpretazione Robert Seethaler testo a pagina 74-75: Der Trafikant Lettura e interpretazione Maggio Die Erziehung testo a pagina 61: Die Erfindung des Lebens Hanns-Josef Ortheil Franz Kafka: testo a pagina 59-50 lettura e interpretazione
ABILITÀ: gli alunni • sanno comprendere un testo di media lunghezza sia di letteratura che di attualità; • sanno riassumere; • sanno interpretare e confrontare testi; • sanno discutere usando la lingua tedesca in modo sufficientemente corretto; • sanno scrivere testi di media lunghezza; • sanno esprimere il proprio parere motivando.

METODOLOGIE: lavoro di gruppo, lavoro a coppie e lavoro in plenaria
CRITERI DI VALUTAZIONE: i criteri di valutazione della produzione scritta sono i seguenti: • comprensione del quesito posto e sua elaborazione attraverso un'organizzazione logica e coerente delle conoscenze • apporto personale alla risposta motivando il proprio parere; • correttezza grammaticale dell'elaborato; • appropriatezza nell'uso del lessico; • correttezza ortografica e di punteggiatura. I criteri di valutazione della produzione orale sono i seguenti: • conoscenza dell'argomento; • fluidità nell'espressione orale, • sufficiente correttezza sintattica che permetta la comprensione del proprio pensiero all'interlocutore; • uso corretto dei vocaboli e lessico adeguato alla richiesta; • correttezza nella pronuncia delle parole.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: lavoro di gruppo, lavoro a coppie e lavoro in plenaria Perfekt zum Abitur Loescher editore, fotocopie

MATEMATICA

COMPETENZE RAGGIUNTE:

- Interpretare criticamente testi matematici, figure geometriche, grafici, dati numerici e altre rappresentazioni matematiche.
- Schematizzare e modellizzare situazioni di vario tipo; passare da alcune forme di rappresentazione ad altre (grafica, simbolica, verbale...).
- Sviluppare strumenti per controllare e verificare procedimenti e affermazioni; effettuare stime e approssimazioni.
- Esplorare situazioni, produrre congetture e comprenderne la portata.
- 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, conoscerne alcune ragioni, gestire alcuni aspetti mediante "reinvenzione" personale, e organizzarlo in un quadro unitario.
- Affrontare semplici situazioni problematiche: individuare strumenti matematici adeguati, pianificare la risoluzione e controllare i risultati.
- Utilizzare opportuni software per elaborare informazioni ed esplorare, cogliendone vantaggi e limiti.
- Formarsi un'idea di alcune applicazioni della matematica nonché di alcuni momenti significativi del suo sviluppo storico.
- Acquisire consapevolezza delle proprie conoscenze e competenze, matematiche e trasversali, e imparare a gestirle in modo efficace.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Elementi di analisi, limiti e continuità: richiami e approfondimenti

Tempi: settembre, ottobre

- Funzioni reali di variabile reale.
- Limite di una funzione di una variabile reale.
- Operazioni sui limiti.
- Limiti infiniti, forme indeterminate e calcolo di limiti.
- Asintoti verticali, orizzontali, obliqui.
- Limiti notevoli.
- Inversa di una funzione. Funzioni iniettive. Funzioni goniometriche inverse e loro grafici.

Calcolo differenziale: richiami e approfondimenti

Tempi: settembre, ottobre.

- Il concetto di derivata. Rapporto incrementale di una funzione in un punto.
- Derivata di funzioni elementari.
- Derivata della funzione composta.
- Teoremi sulle funzioni derivabili: enunciato del teorema di Rolle e applicazioni, enunciato del teorema di Lagrange e applicazioni. Enunciato del teorema degli zeri e applicazioni.

- Enunciato del teorema di De l'Hopital e applicazioni.
- Grafici deducibili.
- Problemi di ottimizzazione: ripasso.
- Lo studio di funzione.

L'integrale indefinito

Tempi: novembre

- Primitive e integrale indefinito.
- Integrali immediati e integrazione per scomposizione.
- Integrazione di funzioni composte e per sostituzione.
- Integrazione per parti.
- Integrazione di funzioni razionali fratte.

L'integrale definito

Tempi: novembre, dicembre, gennaio, febbraio

- Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo.
- Calcolo di un integrale definito: primo teorema fondamentale del calcolo integrale.
- Applicazioni geometriche degli integrali definiti.
- Calcolo dei volumi; solidi di rotazione.
- Teorema del valor medio per gli integrali.
- Definizione di funzione integrale.
- Grafici deducibili: dedurre le caratteristiche del grafico della funzione integrale.
- Secondo teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione).
- Funzioni integrabili e integrali impropri.

Introduzione alle equazioni differenziali

Tempi: maggio

- Risoluzione di semplici equazioni differenziali solo con verifica della soluzione..
- Problemi di realtà.

Elementi di geometria analitica in $\mathbb{R}^3$

Tempi: marzo, aprile

- Sistema di riferimento cartesiano ortogonale nello spazio. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento.
- Parallelismo e perpendicolarità tra due vettori nello spazio.
- Equazione di un piano e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani.
- Equazione di una retta e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra rette e tra retta e piano.
- Distanza di un punto da una retta o da un piano.
- Equazione di una superficie sferica dati il centro e il raggio.
- Equazione di una superficie sferica in forma cartesiana.

Distribuzioni di probabilità

Tempi: aprile

- Media, varianza e deviazione standard nel caso discreto.
- Giochi equi.
- Distribuzione binomiale.
- Distribuzione di Poisson.
- Variabili aleatorie e distribuzioni continue: funzione densità di probabilità, media e varianza (nel caso continuo).

ABILITÀ:

- Utilizzare le conoscenze acquisite nell'ambito dello studio delle relazioni e funzioni per interpretare e risolvere problemi inerenti alla matematica, alla fisica e ad altri contesti conoscitivi ed esperienziali.
- Sviluppare capacità critiche nella valutazione dei risultati ottenuti.
- Migliorare le capacità di affrontare e risolvere un problema e di individuare la strategia risolutiva più adatta.
- Far acquisire il metodo scientifico come strumento per leggere e interpretare correttamente la realtà.
- Saper enunciare in modo corretto le leggi fisiche riconoscendone i contenuti.
- Saper argomentare correttamente e con terminologia appropriata.
- Migliorare il metodo di studio.

METODOLOGIE:

- Lezione frontale.
- Lezione guidata dal docente con l'apporto degli allievi.
- Utilizzo di mezzi audiovisivi.
- Utilizzo del software Geogebra.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Si effettueranno prove sommative orali e scritte, sia nel primo che nel secondo quadrimestre. Esse saranno almeno tre per quadrimestre e almeno due di queste saranno scritte. Esse saranno costituite da questioni di vario tipo per considerare diverse abilità/competenze e per valorizzare i differenti stili cognitivi. Precisamente, saranno 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.

In quest'ottica si valuterà, in primo luogo, la disponibilità dei contenuti e dei metodi, soprattutto se accompagnata da consapevolezza. Poi si considererà la correttezza formale e l'uso appropriato degli strumenti matematici; si terrà conto della coerenza e della chiarezza nella comunicazione; si darà rilievo alla giustificazione dei procedimenti e delle affermazioni. Infine si esamineranno aspetti più articolati, quali l'impiego di un approccio ottimale, la profondità nell'argomentazione, l'analisi critica.

Non saranno penalizzati eccessivamente gli errori nel calcolo, purché la strategia risolutiva sia adeguata. Nella valutazione finale del secondo quadrimestre sarà inoltre considerata la partecipazione all'attività scolastica e l'impegno mostrato.

STRUMENTI ADOTTATI:

- Appunti
- Calcolatrice
- Dispense a cura del docente
- Libro di testo

TESTI e MATERIALI:

- COLORI DELLA MATEMATICA - ED.BLU AGGIORNATA-L.SCIENTIFICI MODULO H+EBOOK, SASSO LEONARDO, ZANONE CLAUDIO, PETRINI, 9788849424263
- COLORI DELLA MATEMATICA - ED.BLU AGGIORNATA-L.SCIENTIFICI MODULO I+EBOOK, SASSO LEONARDO, ZANONE CLAUDIO, PETRINI, 9788849424270
- NUOVA MATEMATICA A COLORI - EDIZIONE BLU - MODULO F, SASSO LEONARDO, PETRINI, 9788849417128

FISICA

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

- Acquisizione delle nozioni indicate nel programma.
- Analizzare un fenomeno o un problema, riuscendo ad individuare gli elementi significativi e collegare premesse e conseguenze.
- Essere consapevoli degli schemi operativi del metodo sperimentale.
- Arricchire la conoscenza e la comprensione dei fenomeni naturali.

Conoscenza del simbolismo matematico e fisico introdotto.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

La corrente elettrica e i circuiti cap. 13 vol. 2

Tempi: settembre

- La corrente elettrica. Batterie e forza elettromotrice.
- La resistenza e la prima legge di Ohm. La seconda legge di Ohm e la resistività.
- Energia e potenza nei circuiti elettrici. Effetto Joule.
- Resistenze in serie e in parallelo.
- Le leggi di Kirchhoff; la legge dei nodi e delle maglie.
- Circuito RC: carica e scarica del condensatore in un circuito RC, corrente in un circuito RC.

Laboratorio: Circuiti in serie e in parallelo. Il circuito RC. Effetto fotovoltaico ed efficienza di una cella fotovoltaica.

Il magnetismo cap. 14 vol. 2

Tempi: ottobre, novembre

- Magneti e loro interazione, le linee di campo.
- La forza magnetica esercitata su una carica in movimento: la forza di Lorentz. Forza magnetica e regola della mano destra.
- Moto di particelle cariche in un campo magnetico: moto rettilineo uniforme, moto circolare, moto elicoidale. Lo spettrometro di massa e il selettore di velocità.
- La forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente.
- Correnti elettriche, campi magnetici e legge di Ampere. Corrente in un lungo filo rettilineo (direzione, verso con regola della mano destra, legge di Biot-Savart)
- La legge di Ampere e la circuitazione del campo magnetico.
- Forze tra due fili paralleli percorsi da corrente.
- Il campo magnetico di un solenoide.

Laboratorio:

- Calamite e bussole, linee del campo magnetico con aghi magnetici e limatura di ferro, esperimento di Oersted. Magneti e loro interazione, le linee di campo: spira, solenoide. La forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente.
- Il solenoide e la misura del campo magnetico terrestre.

L'induzione elettromagnetica cap. 15 vol.3

Tempi: dicembre, gennaio

- Legge di Faraday-Neumann-Lenz: esperienze di Faraday sulle correnti indotte, forza elettromotrice indotta, formulazione matematica, verso della corrente indotta.
- Legge di Lenz. Correnti parassite.
- *Fem* cinetica: barra conduttrice in moto a velocità costante in un campo magnetico uniforme.
- Il flusso del campo magnetico.
- Lavoro meccanico ed energia elettrica. Potenza meccanica e potenza elettrica.
- Generatore (o alternatore).
- Autoinduzione; definizione di induttanza. Induttanza di un solenoide. L'energia immagazzinata in un solenoide.
- Circuito RL (extracorrenti di apertura e chiusura): legge delle maglie in forma differenziale per la chiusura del circuito, soluzioni per la corrente, costante di tempo del circuito.
- Trasporto dell'energia elettrica e trasformatori: dissipazione di energia lungo una linea di trasmissione e vantaggio del trasporto in alta tensione, descrizione semplificata e funzionamento di un trasformatore, equazione del trasformatore per tensione e corrente.

Laboratorio: la legge di Faraday-Lenz, induzione elettromagnetica. Freni magnetici, correnti parassite.

La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche cap. 16 vol.3

Tempi: aprile.

- Le leggi dell'elettromagnetismo: la legge di Gauss per il campo elettrico; la legge di Gauss per il campo magnetico; la legge di Faraday- Lenz; la legge di Ampere.
- La corrente di spostamento e il teorema di Ampere-Maxwell.
- Le onde elettromagnetiche.
- Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche. Relazione tra campo elettrico e magnetico.
- Densità di energia di un'onda elettromagnetica e densità media (valori efficaci del campo elettrico e magnetico).
- L'irradiazione di un'onda elettromagnetica.
- Lo spettro elettromagnetico.

Relatività Cap. 17 vol.3

Tempi: febbraio, marzo.

- I postulati della relatività ristretta. Richiami sui sistemi di riferimento inerziali e legge d'inerzia.
- Dilatazione dei tempi: tempo proprio, orologio a luce e dimostrazione della formula, paradosso dei gemelli, decadimento dei muoni prodotti in alta atmosfera.
- Contrazione delle lunghezze: lunghezza propria, dimostrazione della formula, invarianza delle lunghezze perpendicolari al moto.
- Le trasformazioni di Lorentz e quelle di Galileo.
- La relatività della simultaneità.
- Composizione relativistica delle velocità: limite della velocità della luce, confronto con la legge di composizione galileiana.
- Dinamica relativistica: massa a riposo e massa relativistica, quantità di moto relativistica e confronto con la definizione classica, energia a riposo, energia cinetica relativistica e confronto con energia cinetica classica, energia totale relativistica, equivalenza massa-energia, unità di misura per energia, massa e quantità di moto utilizzate in fisica nucleare e subnucleare, energia dei fotoni.

Teatro scientifico: spettacolo teatrale sulla relatività ristretta e generale.

Fisica nucleare e radioattività Cap. 20 vol.3. Energia nucleare e particelle elementari Cap. 21 vol.3

Tempi: maggio

- La struttura del nucleo.
- Il difetto di massa del nucleo e l'energia di legame.
- La radioattività: decadimenti.
- Fissione e fusione nucleare.

ABILITÀ:

- Utilizzare le conoscenze acquisite nell'ambito dello studio delle relazioni e funzioni per interpretare e risolvere problemi inerenti alla matematica, alla fisica e ad altri contesti conoscitivi ed esperienziali.
- Sviluppare capacità critiche nella valutazione dei risultati ottenuti.
- Migliorare le capacità di affrontare e risolvere un problema e di individuare la strategia risolutiva più adatta.
- Far acquisire il metodo scientifico come strumento per leggere e interpretare correttamente la realtà.
- Saper enunciare in modo corretto le leggi fisiche riconoscendone i contenuti.
- Saper argomentare correttamente e con terminologia appropriata.
- Migliorare il metodo di studio.

METODOLOGIE:

- Lezione frontale.
- Lezione guidata dal docente con l'apporto degli allievi.
- Utilizzo di mezzi audiovisivi.
- Utilizzo del laboratorio di fisica.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Con la valutazione si attribuisce allo studente un giudizio che tiene conto di due ordini di fattori: il profitto conseguito dallo studente (frutto della misurazione degli obiettivi di apprendimento) e la sua storia personale. In relazione a questi due parametri, il docente utilizza i seguenti criteri:

- Verranno analizzate le verifiche svolte, evidenziando eventuali progressi, punti di forza e debolezza dello studente.
- Saranno oggetto di valutazione la partecipazione e l'attenzione alle lezioni.
- Si terranno in considerazione i progressi fatti dallo studente in relazione al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento.
- Si valuterà l'impegno e la costanza con i quali lo studente ha operato.

Le verifiche orali, strumento fondamentale per la valutazione delle abilità di comunicazione, difettano tuttavia di oggettività. Al fine di garantire la massima trasparenza nel processo di valutazione, verranno motivati i criteri di valutazione che hanno dato luogo a quel voto. Gli indicatori principali che verranno utilizzati per la valutazione orale sono i seguenti: padronanza dei contenuti, utilizzo del linguaggio specifico, completezza delle argomentazioni e dei passaggi logici nella soluzione del problema proposto o nelle dimostrazioni.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Testo: "La fisica di Cutnell e Johnson"; volumi 2 e 3. **Editore:** Zanichelli.

Strumenti: Appunti del docente. Laboratorio di fisica. Presentazioni Powerpoint. Animazioni dal sito Phet Colorado (progetto dell'Università del Colorado Boulder).

SCIENZE NATURALI

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

Si ritiene che gli studenti abbiano raggiunto le seguenti competenze, anche se in maniera differenziata per sicurezza, capacità di approfondimento e rielaborazione critica, in particolare le capacità volte a:

- Osservare, descrivere, analizzare e spiegare scientificamente fenomeni appartenenti al mondo naturale, Conoscere, comprendere e saper utilizzare un linguaggio scientifico appropriato ed un simbolismo specifico delle varie discipline.
- Saper argomentare con chiarezza ed in modo pertinente nell'esposizione scritta e orale.
- Porsi con interesse e curiosità nei confronti della ricerca scientifica.
- Saper utilizzare correttamente il metodo scientifico nell'esecuzione di procedure sperimentali.
- Acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali, utili anche al proseguimento degli studi.
- Saper interpretare in maniera critica un testo, rielaborare le conoscenze attraverso schemi, riassunti, diagrammi e relazioni.
- Essere in grado di valutare l'importanza delle scoperte scientifiche e delle loro applicazioni per meglio affrontare le problematiche legate allo stato di salute e alla qualità di vita.
- Diventare cittadini consapevoli e sensibili a temi attuali di carattere scientifico e tecnologico.
- Assumere comportamenti responsabili nei confronti della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare una lingua straniera (inglese) per accedere a contenuti scientifici e comunicarli.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

Il corso si è articolato in **tre ore** di lezione settimanale nelle quali i contenuti didattici della **chimica organica** sono stati sviluppati in parallelo con la **biochimica**. Una parte dello studio delle biotecnologie è stato svolto in modalità CLIL (lingua inglese).

LA CHIMICA DEL CARBONIO (**Capitolo A1, pp. A1-A22**) - 11 ore

Le caratteristiche del carbonio

La rappresentazione delle molecole organiche: formule di Lewis, razionali, condensate, scheletriche

Le **ibridazioni del carbonio** (orbitali ibridi sp^3 , sp^2 e sp), legami π e σ

La nomenclatura e i gruppi funzionali

L'**isomeria**: isomerie di struttura, stereoisomerie, configurazioni cis e trans, enantiomeri, racemi, molecole chirali.

Le forze intermolecolari e le **proprietà fisiche** delle molecole organiche: temperature di fusione, ebollizione e solubilità

La **reattività** delle molecole organiche

(**NON** è stata svolta l'unità 5 "Le reazioni chimiche")

Attività di laboratorio: le caratteristiche dei composti organici a confronto con gli inorganici.

GLI IDROCARBURI (**Capitolo A2, pp. A33-A55**) (12 ore)

Le famiglie di idrocarburi

Gli **alcani** e i **cicloalcani**: generalità, nomenclatura (regole generali di nomenclatura IUPAC), proprietà fisiche, reazioni (**combustione**, numero di ottani, **sostituzione radicalica** con alogeni)

Gli **alcheni**: generalità, nomenclatura, proprietà fisiche, isomeria geometrica, reattività del doppio legame. Gli **alchini**: generalità, reattività del triplo legame.

Reazione di **addizione elettrofila** e regola di Markovnikov su alcheni e alchini: formazione di prodotto guidato dalla stabilità del carbocatione intermedio

Gli **idrocarburi aromatici**: benzene, teoria della risonanza, nomenclatura dei principali derivati del benzene, reazione di **sostituzione elettrofila aromatica**

I composti aromatici: utilizzo e tossicità

[**NON** è stato affrontato "l'effetto orientante dei sostituti del benzene"].

Attività di laboratorio: I prodotti della combustione del metano; la bromurazione di miscele di idrocarburi (benzine); la produzione dell'etino dal carburo.

I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI con COLLEGAMENTI alla BIOCHIMICA (**Capitolo A3, pp. A65-A88, con parti del capitolo B1**, come di seguito indicato) – 30 h

Gli alogeno derivati, i composti organoclorurati e il DDT [**NON** sono state affrontate le reazioni degli alogenoderivati]

Gli **alcoli e i fenoli e gli eteri**: generalità, nomenclatura, proprietà fisiche, acidità a confronto, reazione di alogenazione (cenno alla sostituzione nucleofila), reazione di ossidazione, alcoli e fenoli di particolare interesse.
Attività di laboratorio: i saggi sugli alcoli (Ritter e Lucas)

Aldeidi e chetoni: generalità, nomenclatura, reazione di ossidazione e di riduzione (cenni, *senza meccanismo*)
Collegamento con la biochimica [B1]: i **carboidrati**, in particolare i principali monosaccaridi come esempi di aldeidi e chetoni. Il glucosio ed il fruttosio, struttura lineare e ciclizzata con emiacetale [pp. B4-B8]. Il legame 1-4 glicosidico e i disaccaridi [p. B10], i polisaccaridi del glucosio, reazione di condensazione, amido, cellulosa e glicogeno [pp. B12-B14].

Attività di laboratorio: il saggio di Tollens per il riconoscimento degli zuccheri riducenti

Acidi carbossilici: generalità, nomenclatura, acidi grassi, proprietà fisiche e chimiche, l'acidità degli acidi carbossilici e il significato della K_a , l'influenza sull'acidità di gruppi elettron-donatori ed elettron-attrattori, la formazione di sali

Collegamento con la biochimica [B1]: i lipidi, gli **acidi grassi** liberi saturi e insaturi e loro importanza biologica (ω -3, ω -6, ω -9). Esempi: acido stearico e oleico [pp. B15-B18].

Gli **esteri e i saponi**: generalità, reazione di esterificazione, caratteristiche fisiche, reazione di saponificazione (idrolisi in ambiente basico), i saponi;

Collegamento con la biochimica [B1]: i lipidi: **trigliceridi** e la reazione di idrolisi saponificazione, i fosfogliceridi, gli steroli e il colesterolo [pp. B19-B24]

Attività di laboratorio: la sintesi del sapone a freddo

Le **ammine** come derivati dell'ammoniaca, ammine primarie, secondarie e terziarie, proprietà fisiche e basicità, alcune ammine di interesse biologico (ammine biogene e alcaloidi)

Collegamento con la biochimica [B1]: le **proteine**, gli **amminoacidi**: generalità, classificazione strutturale, chiralità, il punto isoelettrico pI e il carattere anfotero degli amminoacidi, gli aminoacidi essenziali, il legame peptidico, il ponte disolfuro, la struttura primaria, secondaria, terziaria, quaternaria. L'emoglobina come esempio di tetramero, di allosterismo e legame cooperativo. Gli enzimi, la catalisi enzimatica, l'attività enzimatica e la regolazione enzimatica [pp. B26-B50]

I **polimeri di sintesi**. I i polimeri di addizione e come esempi: PP, HDPE e LDPE, PS, PVC e Teflon. Polimeri di condensazione: PET, poliesteri, nylon 6-6 e Kevlar [pp. A92-A95]

[in chimica organica **NON** sono stati studiate le ammidi e i composti eterociclici]

Laboratorio: la sintesi della bioplastica

I NUCLEOTIDI, GLI ACIDI NUCLEICI [capitolo B1, p. B55 e capitolo B4, pp. B125-B134] – 5h

Nucleotidi e basi azotate (purine e pirimidine)

Gli acidi nucleici: polimeri di nucleotidi (legame fosfodiesterico)

Differenze tra DNA ed RNA. Vari tipi di RNA.

Duplicazione del DNA (sul filamento guida e lento).

Sintesi proteica: trascrizione del DNA, maturazione dell'RNA, codice genetico e traduzione.

[**NON** è stata svolta la regolazione dell'espressione genica]

IL FLUSSO ORIZZONTALE DELL'INFORMAZIONE GENICA [capitolo B4, pp. B143-B134] - 3h

La dinamicità del genoma.

Le caratteristiche biologiche dei virus, il ciclo litico e lisogenico dei batteriofagi

Due esempi di virus animali: SARS-COV-2 e HIV

Il trasferimento orizzontale di geni nei batteri (trasformazione, trasduzione e coniugazione)

I trasposoni

Laboratorio: Trasformazione batterica con plasmide pGLO

LE BIOTECNOLOGIE [la seconda parte in modalità **CLIL** - lingua veicolare: inglese] – 6h (Italiano) + 10h (English)

Introduzione alle biotecnologie: potenzialità e aree di applicazione

Enzimi di restrizione, DNA ricombinante e clonazione molecolare con plasmidi batterici, vettori di espressione.

Organismi geneticamente modificati e transgenici. Topi transgenici e topi knockout

PCR, elettroforesi su gel d'agarosio.

CLIL (10 h):

DNA sequencing and the Human Genome Project

Gene editing and CRISPR Cas-9

Embryonic stem cells, IPS cells.

The cloning of organisms.

Biotechnology and the ethical debate (addressed in the context of "ECC").

ABILITÀ: Si è lavorato affinché gli studenti siano in grado di: - comprendere i caratteri distintivi della chimica organica - analizzare le molecole dei composti organici e descriverne comportamento fisico e reattività chimica - individuare l'importanza biologica, farmacologica e/o economica dei composti studiati - applicare procedure per identificare in laboratorio alcune classi di composti organici, sulla base delle loro caratteristiche e della loro reattività - collegare i gruppi funzionali alle molecole biologiche - conoscere e applicare le biotecnologie di base, descriverne gli usi e valutarne potenzialità e limiti, anch'io su un piano bioetico.
METODOLOGIE: L'approccio alle discipline (soprattutto della chimica organica) ha presentato in certi momenti qualche difficoltà, generalmente superata con spiegazioni aggiuntive, ripassi e rallentamenti, ove necessari. Per venire incontro agli studenti si è cercato di concentrarsi sui nuclei fondanti, senza eccedere nei dettagli, proponendo contenuti e approfondimenti fruibili a diversi livelli di difficoltà. I dettagli dei meccanismi di reazione sono stati omessi. Per facilitare l'apprendimento sono state utilizzate metodologie diverse quali: lezioni frontali e dialogiche supportate da immagini, modellini e risorse multimediali. Sono state anche proposte attività sperimentali laboratoriali ove è stato possibile. Il percorso ha cercato di agganciare la chimica organica alla biochimica, svolgendo parti delle due discipline in parallelo. In metodologia CLIL è stata affrontata la parte del programma sulle biotecnologie.
CRITERI DI VALUTAZIONE: I momenti di valutazione si sono basati principalmente su verifiche scritte strutturate, costituite da quesiti di conoscenza, di competenza, esercizi e su colloqui orali qualora necessari. Hanno concorso alla valutazione anche il percorso effettuato dall'alunno durante l'anno scolastico, l'impegno profuso, la partecipazione al dialogo educativo, la capacità di rielaborare in modo autonomo e personale le conoscenze acquisite, la costanza e l'assiduità dell'impegno, la partecipazione al lavoro in classe e in laboratorio, la curiosità, nonché il rispetto dei tempi nelle consegne.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: - <i>Carbonio, metabolismo, biotech</i>; di Giuseppe Valitutti, Niccolò Taddei, Giovanni Maga, Maddalena Macario (ed. Zanichelli) - materiali dell'insegnante per la parte in modalità CLIL.

DIRITTO

COMPETENZE RAGGIUNTE : il gruppo classe ha raggiunto competenze mediamente buone relative a tematiche interdisciplinari che, partendo dalla storia del pensiero economico, hanno indagato il contesto storico, giuridico-costituzionale e filosofico con affondi nell'attualità.

MODULO 1: COME FUNZIONA IL SISTEMA ECONOMICO.

UNITA' DIDATTICA 1 : L'OGGETTO DELL'ECONOMIA POLITICA

- Che cosa studia l'economia?
- Le parti dell'economia politica
- Le leggi dell'economia.
- Etica, ed economia

UNITA' DIDATTICA 2: IL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA ECONOMICO

- I soggetti economici
- Il circuito economico
- Le attività dell'economia
- Tre domande fondamentali
- I settori produttivi
- L'evoluzione storica dell'economia

UNITA' DIDATTICA 3: LE SCUOLE ECONOMICHE

- L'evoluzione del pensiero economico
- Il periodo frammentario
- Il mercantilismo
- La scuola classica
- La scuola socialista
- La scuola neoclassica
- La rivoluzione Keynesiana

UNITA' DIDATTICA 4: L'EQUILIBRIO DEL SISTEMA ECONOMICO

- La teoria neoclassica del reddito e dell'occupazione
- La teoria keynesiana: il principio del moltiplicatore
- La politica Keynesiana a sostegno della domanda
- L'intervento dello Stato nell'economia
- Pro e contro l'intervento pubblico

UNITA' DIDATTICA 5: L'OPERATORE STATO

- Soggetti e funzioni dello Stato
- Entrate e spese dello Stato
- Dallo Stato Gendarme al “ Welfare State”
- La politica economica
- Il sistema liberista
- Il sistema collettivista
- Il sistema di economia mista

UNITA' DIDATTICA 5: L'INFLAZIONE

- Definizione di inflazione
- Gli indicatori dell'inflazione
- Cause ed effetti dell'inflazione
- Le politiche anti inflazionistiche

ABILITA' Gli alunni* più motivati hanno sviluppato abilità di osservazione della realtà economica-giuridica, riuscendo a trasferire le conoscenze teoriche per individuare fenomeni macroeconomici come l'inflazione, le fasi del ciclo economico, il PIL, il sistema tributario, il debito pubblico. Sanno individuare la parte economica della Costituzione ed alcuni principi fondamentali di essa.

CRITERI DI VALUTAZIONE: la valutazione ha avuto come focus non solo i risultati raggiunti al termine dell'anno scolastico ma anche il processo che ciascun studente ha messo in campo per l'acquisizione di conoscenze e competenze circa gli argomenti proposti.

L'acquisizione della terminologia specifica, il rigore espositivo nella produzione scritta e/o orale, la completezza nell'argomentare ma anche capacità di sintetizzare, capacità di trasferire contenuti teorici per la "lettura" della realtà quotidiana, interesse, curiosità, partecipazione al dialogo educativo, capacità di osservare la realtà e capacità di fare collegamenti interdisciplinari hanno contribuito, quali elementi imprescindibili per valutazione finale declinata in almeno due verifiche per quadrimestre di cui almeno una svolta in forma scritta.

TESTO E MATERIALI UTILIZZATI: POMA F. " Una buona Economia per una crescita inclusiva", Principato 2021.

Lettura ed analisi del Testo Costituzionale : artt. 3, 41, 42 e 53.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

Conosco gli studenti dal primo anno.

Tuttavia, l'atteggiamento che ho rilevato da parte loro è stato di disponibilità e apertura e di correttezza nei confronti miei e della disciplina oggetto di studio; il gruppo classe ha dimostrato interesse per i contenuti proposti e ha cercato, ognuno a suo modo, di farli propri in maniera autentica.

I risultati ottenuti sono eterogenei: alcuni studenti/esse hanno dimostrato ottime capacità di ragionamento, e di rielaborazione, molti/ studenti/esse hanno dimostrato più che buone capacità di ragionamento, autonomia critica e rielaborazione utilizzando una buona terminologia specifica dell'ambito artistico; buona parte della classe ha raggiunto una buona conoscenza dei periodi artistici, degli artisti e delle tecniche; alcuni invece hanno riscontrato difficoltà, sia dal punto di vista dell'esposizione scritta che di quella orale, e si sono attestate su un livello sufficiente o più che sufficiente.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

IL NEOCLASSICISMO 1750 – 1810 settembre

La riscoperta dell'antico: caratteristiche generali e Joachim Winckelmann teorico.

- Antonio Canova: *Teseo sul Minotauro, Amore e Psiche, Paolina Borghese, Monumento funerario di Maria Cristina d'Austria.*
- Jacques - Louis David pittura e impegno civile: *Il Giuramento degli Orazi, La morte di Marat.*
- Francisco Goya: *Le fucilazioni del 3 maggio 1808 sulla montagna del Principe Pio, Maja desnuda e Maja vestida.*
- Jean Auguste Dominique Ingres: *La grande odaliska, la Bagnante di Valpincon.*
- L'architettura neoclassica: Giuseppe Piermarini *Teatro alla Scala a Milano.*

II ROMANTICISMO 1800 settembre - ottobre

Caratteristiche generali e confronto con il Neoclassicismo.

- C.D. Friedrich: romanticismo tedesco; *Viandante sopra il mare di nebbia, Monaco in riva al mare.*
- John Constable romanticismo inglese e i lavori in plein air: *nuvole, il carro da fieno, Ombre e Tenebre. la sera del Diluvio.*
- William Turner e la forza della natura vista come esplosione di colore e luce: analisi opere *Pioggia, vapore e velocità, le marine.*
- Théodore Géricault: la transizione tra classicismo e romanticismo: analisi *La Zattera della Medusa.*
- Eugène Delacroix e lo studio del colore analisi opere: *La Libertà che guida il popolo 1830.*
- Francesco Hayez: *Il Bacio.*

II REALISMO ottobre - novembre

CLIL: Realism: Honoré Daumier comparison of works: *the third class carriage, the second Class carriage, the first class Carriage, Gargantua 1831 caricature.*

- La scuola di Barbizon: Camille Corot.
- Realismo francese la figura di Gustave Courbet: analisi opere: *Gli spaccapietre, L'atelier del pittore, Un funerale a Ornans.*
- Honoré Daumier: *Vagone di terza classe e la satira politica.*
- Jean Francois Millet: *il Semiatore, l'Angelus, le Spigolatrici, Uomo con la zappa.*
- Il gruppo dei Macchiaioli: Giovanni Fattori: analisi opere *La Rotonda dei bagni Palmieri, In vedetta, Il carro rosso, Campo italiano alla battaglia di Magenta.*
- Silvestro Lega: analisi opera *la Visita.*

L'IMPRESSIONISMO novembre

CLIL: Impressionism Edouard Manet *'The Luncheon on The Grass', Olympia, Bar at the Folies Bergere. The Execution of Emperor Maximilian is influenced by Goya The Third of May 1808.* The Impressionists video.

CLIL: Colour Theory: sir Isaac Newton experimented with light through a prism 1666; Goethe's Theory; Analogous colours, Complementary colours, Discordant colours.

Impressionismo: La corrente pittorica dell'Impressionismo: caratteristiche generali. Gli Impressionisti e le loro mostre. Le tecniche impressioniste. Le influenze dell'arte giapponese sulla pittura europea di fine 800. Il café Guerbois, poetica di luce e di colore, contorno, forma, prospettiva, i temi e i generi.

- Claude Monet analizzato attraverso: *I papaveri, Impressione sole nascente, la pittura seriale : la Cattedrale di Rouen e i covoni, Le ninfee. Boulevard des Capucines, La Grenouillère a confronto con l'opera di Pierre-Auguste Renoir.*
- Edgar Degas e la sua visione personale dell'impressionismo; l'uso della memoria come filtro della realtà: *La lezione di danza, L'assenzio, Quattro ballerine in blu, Piccola danzatrice statua in cera, nastro e tulle.*
- Pierre-Auguste Renoir: *La Grenouillère (e confronto con l'opera di Monet), Ballo al Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri a Bougival.*

L'ARCHITETTURA E URBANISTICA A META' OTTOCENTO novembre - dicembre

- La nuova architettura del ferro e dell'acciaio in Europa: le Esposizioni Universali: il *Palazzo di Cristallo, la Torre Eiffel e la Galleria delle macchine a Parigi, la Galleria Vittorio Emanuele II a Milano.*
- Gli interventi nelle nuove metropoli: i piani per le nuove capitali: *la Parigi di Haussmann; la Ringstrasse di Vienna, Barcellona e l'Eixample; gli interventi nelle città italiane: Napoli, Milano, Firenze.*

II POST – IMPRESSIONISMO dicembre - gennaio

CLIL: Post-Impressionism: Introduction and poetic artistic explanation of Cezanne, Seurat, Van Gogh, Gauguin, Toulouse Lautrec.

- Paul Cézanne e la geometrizzazione della natura: *I bagnanti, CLIL Igiocatori di carte.*
- Georges Seurat e il puntinismo: *Un bagno ad Asnières, CLIL Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte.*
- Paul Gauguin e l'uso di colori mentali: *CLIL The Yellow Christ, La visione dopo il sermone, CLIL Ia Orana Maria, CLIL Due Donne Tahitiane.*
- Vincent Van Gogh dal periodo realista agli influssi degli impressionisti analisi opere: *CLIL I mangiatori di patate, CLIL Notte stellata, I girasoli.*
- Henri de Toulouse Lautrec *CLIL Al Moulin Rouge.*

II SIMBOLISMO E IL DIVISIONISMO febbraio

- Gustave Moreau : *Orfeo*; Pierre Puvis de Chavannes: *Ragazze in riva al mare.*
- Divisionismo: Giovanni Segantini *Mezzogiorno sulle Alpi.* Gaetano Previati con *Maternità.*
- Giuseppe Pellizza da Volpedo e il Divisionismo applicato ai soggetti sociali: *Il Quarto Stato.*

LE SECESSIONI IN GERMANIA E A VIENNA marzo

- La Secessione in Germania con Arnold Böcklin : *L'isola dei morti.*
- CLIL: Edvard Munch *the Scream, Morning, Melankoli, Madonna, The Dance of life.* Comparison con Madonna dal collo lungo of Parmigianino, Amor sacro e amor profano of Titian.
- La Secessione Viennese con Joseph Maria Olbrich: *Il Padiglione della Secessione.*
- Otto Wagner : *Stazione della metropolitana a Karlsplatz, la Majolikahaus.*
- Josef Hoffmann: *Palazzo Stoclet. Adolf Loos libro "Ornamento e delitto" cenni, villa Müller.*
- Gustav Klimt: *CLIL il Fregio di Beethoven, CLIL il Bacio, CLIL Giuditta II, CLIL Le tre età della donna.*

L'ART NOUVEAU marzo

CLIL :Italy Style Liberty Art Nouveau: To Italy Liberty style: Torino Palace of Victory o the Draghi house, the Fenoglio house, Villa Scott, to Milan the Galimberti house, Modernism in Spain Park Guell, the Mila' house. Secessionism, US Tiffany Style, Eiffel Tower, Guimard Gate Lo Paris Subway. Klimt Lovers Embrace the Kiss, The Tree of Life, Giuditta II comparison with Giuditta.

LE AVANGUARDIE STORICHE

ESPRESSIONISMO marzo

Espressionismo francese

- L'esperienza dei Fauves: il colore come forma ed espressione.
- Maurice de Vlaminck con *Ristorante La Machine à Bougival*.
- André Derain: *i Sobborghi di Collioure, Donna in camicia*.
- L'autonomia espressiva di Henri Matisse: *I tetti di Collioure, Donna con cappello, Madame Matisse, (La riga verde), La stanza rossa, La gioia di vivere, La danza, La musica, Papiers découpés: Nudi Bleu*.

Espressionismo tedesco

- Movimento die Brücke Ernst Ludwig Kirchner analisi opere: *Cinque donne nella strada, Nollendorfpplatz, Franzi davanti a una sedia intagliata, Marcella*.

Espressionismo austriaco

- Oskar Kokoschka con l'opera *La sposa del vento*.
- Egon Schiele con le opere *Abbraccio, La famiglia*.

IL CUBISMO aprile

- L'opera di Pablo Picasso e George Braque: introduzione al Cubismo e alle sperimentazioni relative all'inserimento della dimensione temporale nella pittura;
- *Cubismo analitico e sintetico, Papiers collés e collages*.
- Pablo Picasso analisi opere: *Poveri in riva al mare, (Periodo blu), Acrobata sulla palla, i due fratelli. (Periodo rosa), Les demoiselles d'Avignon, Fabbrica a Horta de Ebro, Donna con chitarra, Natura morta con sedia impagliata, Guernica. Ritratto di Dora Maar*.
- George Braque analisi opere: *Fabbrica di Rio Tinto all'Estaque, Il portoghese (L'emigrante)*.

IL FUTURISMO: DAI MANIFESTI ALLE OPERE aprile -maggio

Caratteristiche generali il manifesto del Futurismo secondo Marinetti.

- Umberto Boccioni: analisi opere: *La città sale, Gli stati d'animo: gli addii, Forme uniche nella continuità dello spazio, Nudo di spalle, Materia*.
- Giacomo Balla: *Dinamismo di un cane al guinzaglio, Bambina che corre sul balcone, Compenetrazione iridescente n°7, lo studio dei moti luminosi con Lampada ad arco*.
- Gino Severini: *Ballerina blu, Dinamismo di una ballerina, Mare=ballerina*.
- Antonio Sant'Elia: *La Città Nuova*.

IL DADAISMO maggio

Introduzione all'arte dadaista, *Il Cabaret Voltaire*.

- Marcel Duchamp sperimentatore di linguaggi: analisi opere: *Ruota di bicicletta, Fontana, L.H.O.O.Q.*
- Hans Arp: *Deposizione nel sepolcro dell'uccello e della farfalla o ritratto di Tristan*.
- Man Ray: analisi opere *Cadeau, Pain peint, Oggetto da distruggere*.

LA METAFISICA maggio

- Giorgio de Chirico al di là della realtà: analisi opere: *Le muse inquietanti, L'enigma dell'ora, L'enigma dell'oracolo, Canto d'amore*.
- Alberto Savinio: *Annunciazione*.

***IL SURREALISMO maggio**

La psicanalisi e l'interpretazione dei sogni come punto di partenza della pittura surrealista; il surrealismo non figurativo e figurativo.

- Joan Mirò analisi opere: *Il carnevale di Arlecchino, Terra arata, Il cacciatore, L'uccello meraviglioso rivela l'ignoto a una coppia di innamorati, dalla nascita del mondo ai Blu.*
- René Magritte attraverso l'analisi opere: *L'uso della parola I, L'impero delle luci, La condizione umana, Gli amanti, Le passeggiate di Euclide.*
- Salvador Dalí analisi opere: *La persistenza della memoria, Il grande masturbatore, Sogno causato dal volo di un ape, L'enigma del desiderio. Mia madre, mia madre, mia madre.*
- Max Ernst analisi dell'opera: *La vestizione della sposa.*

Gli argomenti con asterisco (*) verranno in parte sviluppati dopo il 15 maggio.

ABILITÀ:

Riconoscere le caratteristiche tecniche e compositive di un'opera d'arte.

Riconoscere i diversi stili e materiali con cui sono costruiti gli edifici contemporanei e metterli a confronto con quelli passati.

Individuare e riconoscere le tecniche e le forme espressive della pittura francese dell'Ottocento e delle avanguardie europee.

Utilizzare diversi strumenti per collocare le opere e gli artisti nel loro contesto storico e sociale.

Correlare lo sviluppo del design alla ricerca dei materiali, agli aspetti estetici e alle funzioni.

Contestualizzare le esperienze architettoniche, figurative e plastiche nella società contemporanea e saper correlare diversi testi artistici.

Saper argomentare in modo coerente e critico, partendo dall'analisi di un'opera d'arte o di un artista.

METODOLOGIE:

presentazione del Piano di Lavoro, della strutturazione delle lezioni, dei criteri di valutazione, della tipologia delle verifiche; lezioni dell'insegnante con l'ausilio del libro di testo e materiali iconografici (immagini o video)

predisposti, letture da testi artistici; visione di piccoli filmati e di DVD integrazioni ed approfondimenti (testi e manifesti artistici); verifiche orali; verifiche scritte a domanda aperta più o meno strutturate.

CRITERI DI VALUTAZIONE: Verifiche scritte a risposte aperte e/o prove strutturate, verifiche orali. Le verifiche orali sono state utilizzate per migliorare l'esposizione orale.

La valutazione scaturisce dall'insieme di elementi quali la partecipazione, l'interesse per la disciplina, gli esiti delle verifiche orali e scritte, considerando il percorso personale di ogni alunno/a e della serietà e correttezza dimostrata.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Gillo Dorfles, Angela Vettese, Eliana Princi, Gabrio Pieranti, *Capire l'Arte*, volume 3° "Dal Neoclassicismo a oggi" ed. Atlas.

SCIENZE MOTORIE

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:

- acquisizione di un lessico appropriato e della terminologia peculiare della materia;
- acquisizione di consapevolezza e intenzionalità delle azioni corporee individuali e di gruppo;
- consolidamento e miglioramento degli schemi motori, delle capacità coordinative e condizionali;
- acquisizione delle regole e dei fondamentali dei principali giochi sportivi di squadra e delle discipline sportive individuali, facendo proprio lo spirito del fair-play;
- sviluppo di competenze comunicative ed organizzative trasversali e specifiche della disciplina;
- acquisizione delle linee guida per uno stile di vita sano (posture e movimenti, principi di corretta alimentazione, sicurezza in palestra, ecc.);
- sviluppo della consapevolezza della corporeità individuale, della conoscenza delle proprie capacità e dei propri limiti;
- incremento della capacità e della consapevolezza alla verifica ed autoverifica dei miglioramenti significativi sia individuali che collettivi.

CONTENUTI TRATTATI E TEMPI DI SVOLGIMENTO:

MODULO 1: PERCORSO “PERCEZIONE DI SÉ E MOVIMENTO CONSAPEVOLE”

Esercitazioni individuali e di gruppo focalizzate a conoscere ed approfondire i seguenti argomenti:

- schema corporeo e immagine corporea
- controllo corporeo, coordinazione segmentaria ed intersegmentaria
- l'alfabeto motorio (componenti, tappe e fasi)
- schemi motori e le loro caratteristiche: statici e dinamici
- capacità motorie: condizionali e coordinative
- abilità motorie specifiche (interazione complessa degli schemi motori)
- il linguaggio corporeo
- modalità di monitoraggio del movimento, delle esercitazioni e delle prestazioni messe in atto.

MODULO 2: PERCORSO “SPERIMENTAZIONE DI SÉ IN RELAZIONE ALL'ALTRO”

Approccio ad esercitazioni collaborative, cooperative, inclusive, volte al confrontarsi e al porsi diverse tipologie di problemi, sperimentando diverse risoluzioni a livello individuale e di gruppo. Tali esercitazioni risultano propedeutiche all'approccio ai giochi sportivi.

MODULO 3: PERCORSO “SPORT E FAIR-PLAY”

Approccio graduale alle seguenti discipline sportive:

- calcio-calcio a5
- basket
- volley

Le conoscenze hanno riguardato:

- approccio storico e caratteristiche principali dello sport praticato
- materiale utilizzato e caratteristiche
- abilità necessarie per le esercitazioni e la fasi di gioco della disciplina sportiva analizzata
- i fondamentali (gesti tecnici) individuali
- i fondamentali di squadra
- il regolamento dello sport praticato (eventuale approccio ai gesti arbitrali)
- fasi di gioco specifiche
- approccio agli aspetti tattici delle rispettive fasi di gioco (applicazione consapevole della componente tecnica)
- lo spirito della disciplina sportiva, il rispetto, l'autoarbitraggio e comportamenti di fair-play
- come organizzare un evento sportivo, come il torneo di classe: preparazione tabellone di gioco (diverse tipologie), spazi, tempi, arbitraggio.

MODULO 4: PERCORSO “SALUTE DINAMICA, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE”

- I principi fondamentali della sicurezza in palestra e negli spazi utilizzati per le attività motorie e sportive
- norme igieniche per la pratica sportiva
- i principi per il mantenimento di un buono stato di salute
- approccio alle indicazioni basilari per una corretta alimentazione (nella vita quotidiana, prima e dopo l'attività)
- cenni ad aspetti di prevenzione degli infortuni

- approccio ai principi basilari dell'allenamento
- nozioni metodologiche per la preparazione fisica in alcune attività motorio - sportive
- conoscenza delle diverse modalità di riscaldamento ed utilizzo di materiale specifico per prevenzione, propriocezione, potenziamento e riabilitazione.

MODULO 5: PERCORSO “ESPERIENZA DI APPRENDIMENTO SIGNIFICATIVO”

- Come si organizza una lezione di scienze motorie: spiegazione fasi della lezione e caratteristiche
- Come si lavora per obiettivi, quali variabili bisogna considerare e come preparare una pianificazione cartacea

- Quali materiali e quali strumenti utilizzare o creare a supporto della lezione

- Come si può monitorare lo stato dei lavori, quali strumenti si possono utilizzare

L'obiettivo dell'esperienza si è focalizzato sull'elaborazione di una lezione disciplinare di Scienze Motorie e Sportive, riguardante un ambito a scelta di cui non si è “esperti” (seguendo il criterio della sperimentazione e della curiosità), in modalità a coppia o trio.

Sono state attuate le seguenti fasi di lavoro:

- fase di progettazione scritta della lezione
- fase di sperimentazione (applicazione pianificazione cartacea alla pratica), di controllo ed aggiustamento.
- fase di realizzazione pratica con la classe
- fasi di monitoraggio e autovalutazione (con riferimento a criteri condivisi)

ABILITÀ:

Il percorso ha sollecitato gli alunni ad acquisire un crescente livello di consapevolezza e padronanza delle seguenti abilità:

- conoscenza individuale delle caratteristiche psico-motorie personali (punti di forza e aspetti migliorabili)
- gestione del proprio corpo in relazione al corpo e al movimento degli altri
- gestione del proprio corpo in relazione all'ambiente agli spazi, ai tempi e al materiale utilizzato (adattare il movimento alle variabili spaziali, temporali e spazio-temporali)
- gestione della componente emotiva
- sviluppo di consapevolezza e abilità relative alle diverse tipologie di coordinazione, equilibrio, ritmo
- riuscire a controllare in modo autonomo, attraverso strumenti o materiali specifici, alcuni aspetti relativi alla prestazione fisica ed emotiva personale e degli altri
- utilizzare il lessico specifico della disciplina.

Il percorso ha sollecitato gli alunni ad acquisire un crescente livello di consapevolezza e padronanza delle seguenti abilità:

- collaborazione interpersonale
- comunicazione efficace (corporea, paraverbale, verbale)
- capacità di esprimere e mettere in atto comportamenti assertivi, prosociali e sociali
- problem solving
- problem posing
- capacità di lettura e comprensione di una “situazione problematica”, con conseguente utilizzo di strategia e tattica (individuale e di gruppo) come risposta di risoluzione o raggiungimento dell'obiettivo
- gestione degli spazi e dei tempi
- conoscenza, adattamento e gestione della relazione spazio-temporale nelle esercitazioni
- gestione della componente emotiva
- senso di appartenenza (gruppo-squadra)
- sviluppo di consapevolezza e abilità relative alla coordinazione intersegmentaria, oculo-manuale, oculo-podalica, equilibrio, ritmo.

Il percorso ha sollecitato gli alunni ad acquisire un crescente livello di consapevolezza e padronanza delle seguenti abilità:

- eseguire e controllare i fondamentali individuali di base delle discipline sportive
- approcciarsi in maniera consapevole ai fondamentali di squadra
- applicare le regole e riconoscere i gesti arbitrari principali degli sport praticati
- riconoscere falli ed infrazioni durante la fase di esercitazione e di gioco
- osservare, rilevare e analizzare un'esecuzione motoria e sportiva
- utilizzare intenzionalmente variazioni di velocità e di direzione

Il percorso ha sollecitato gli alunni ad acquisire un crescente livello di consapevolezza e padronanza delle seguenti abilità:

- rispettare le regole di comportamento in palestra e il regolamento d'istituto

- rispettare il materiale scolastico
- rispettare i tempi di esecuzione e di apprendimento dei compagni
- prestare una responsabile assistenza al lavoro dei compagni
- conoscere le conseguenze sull'ambiente e sulle persone presenti di gesti e movimenti (consoni e/o non adeguati)
- rispettare le norme di sicurezza nelle diverse attività motorie
- applicare adeguati comportamenti di base riguardo l'abbigliamento, le scarpe, l'igiene, l'alimentazione e la sicurezza
- essere consapevoli, assumere e mantenere posizioni fisiologicamente e posturalmente corrette
- conoscere e saper applicare alcuni esercizi per la prevenzione degli infortuni a livello articolare, muscolare e osseo
- conoscere e saper applicare alcuni principi base dell'allenamento fisico e sportivo
- saper applicare ed utilizzare modalità di riscaldamento diversificate, utilizzando materiale specifico per prevenzione, propriocezione, potenziamento e riabilitazione.

- competenze di pianificazione ed organizzazione di un evento o di un progetto
- saper gestire in maniera efficace persone, spazi, tempi e materiali
- rafforzare competenze e capacità comunicative e assertive
- acquisire competenze in ambito valutativo (di un evento o un progetto) e di automonitoraggio
- saper utilizzare adeguati strumenti e materiali per la progettazione, la valutazione e l'automonitoraggio
- approcciarsi alla realizzazione di strumenti e materiali per la progettazione, la valutazione e l'automonitoraggio
- approfondimento della terminologia tecnica e specifica
- imparare a gestire e a conoscere le modalità per la proposta di un approfondimento tematico riguardante la disciplina delle Scienze Motorie, di cui inizialmente non si avevano competenze, per la realizzazione di un intervento di apprendimento rivolto ai compagni di classe.

METODOLOGIE:

Le principali metodologie adottate sono state:

- Didattica Laboratoriale
- Didattica per progetti
- Problem Solving e Problem Posing
- Lezione frontale partecipata
- Apprendimento Significativo
- Peer Teaching
- Apprendimento collaborativo

Le esercitazioni proposte hanno fatto riferimento ad un utilizzo del metodo globale, analitico e sintetico specifico della disciplina.

Seguendo le caratteristiche emerse dal gruppo-classe e dalle rispettive individualità personali, le lezioni sono state programmate e svolte utilizzando un approccio di tipo direttivo, soprattutto inizialmente, per poi introdurre gradualmente esercitazioni ispirate ai principi dell'assegnazione di compiti, alla scoperta guidata e all'approccio didattico di situazioni in riferimento a contesti di problem solving e problem posing, cooperative learning, peer teaching, metodo dell'apprendimento significativo e laboratoriale.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

- Valutazione attività pratica

Gli elementi fondamentali per la valutazione finale sono stati:

- la situazione di partenza
- l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe
- i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale
- l'impegno nel lavoro di approfondimento personale e il rispetto delle consegne
- il raggiungimento degli obiettivi concordati.

La valutazione degli apprendimenti si è basata soprattutto sull'osservazione costante e sistematica da parte del docente, sull'autovalutazione personale di ogni singolo alunno e su quella emersa come gruppo (sia in forma orale che, in alcuni casi, in forma scritta) anche mediante apposite griglie di analisi, ponendo particolare attenzione alla riflessione e alla metanalisi sull'operato. La valutazione è stata effettuata sulla base dei progressi ottenuti dall'allievo/a, dalla sua situazione di partenza a quella di arrivo, tenendo conto di tutte le varianti e le componenti dell'iter percorso, quindi altamente individualizzata, mirata alla effettiva formazione globale, fisica, psichica, emotiva e sociale. Oltre al grado di competenze specifiche raggiunto,

sono stati presi in considerazione l'interesse, la partecipazione e la responsabilità dell'allievo/a nel lavoro svolto. L'allievo/a è stato/a messo/a in condizione di dimostrare consapevolezza e padronanza delle sue capacità psicomotorie, anche per quanto riguarda alcuni aspetti di pianificazione e organizzazione del contesto.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

- Appunti
- Dispense a cura del docente
- Materiale di approfondimento elaborato dagli studenti

Sono stati utilizzati i materiali e le attrezzature disponibili in palestra, i grandi e piccoli attrezzi. Le attività si sono svolte nelle palestre dell'Istituto, nei cortili e negli spazi sportivi esterni;

IRC
COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno ❖ comprendere la complessità del dibattito etico contemporaneo e comprendere le linee fondamentali del rapporto fra fedi e politica in particolare nel corso del Novecento; ❖ riconoscere le tappe fondamentali dello sviluppo del rapporto fra cristianesimo e società e fra cristianesimo e ideologie nei momenti salienti del XX e XXI secolo. ❖ acquisire consapevolezza del rapporto fra la storia e memoria in relazione agli aspetti storici trattati, in particolare nelle sezioni della programmazione relative all'ECC.
CONTENUTI TRATTATI ❖ La questione della speranza nel mondo contemporaneo. Significato. ❖ La speranza come orizzonte attivo per la trasformazione della realtà (spunti da Bloch e Moltmann) ❖ Le sfide del mondo contemporaneo (questione ambientale e questione dei conflitti): pluralismo delle risposte. ❖ Il problema della violenza e il premio Nobel per la pace: radici storiche e dibattito. ❖ Questioni di bioetica. Gli ambiti generali della bioetica. Il dibattito su alcune questioni di inizio vita. L'importanza di riconoscere il pluralismo delle posizioni e la necessità del dialogo. ❖ Il rapporto fra religione e politica: criteri generali e confronto fra le tradizioni americana ed europea ❖ Resistenza cristiana ai totalitarismi. Alcune figure.. ❖ Lemkin e la convenzione contro il genocidio. ❖ La Convenzione contro la violenza sulle donne. La sua importanza nel dibattito attuale. ❖ ECC: Scienza, tecnica, diritto e guerra. Il dibattito attuale sulla pace e sulla guerra e gli strumenti per mettere fine al flagello della guerra a livello italiano e internazionale.
ABILITÀ: ❖ Comprendere il ruolo e il valore delle tradizioni religiose nello sviluppo della società contemporanea. ❖ Riconoscere l'importanza del confronto e del dialogo fra le diverse posizioni nel contesto del dibattito etico, culturale, sociale e politico contemporaneo.
METODOLOGIE: Il lavoro si è svolto principalmente cercando di stimolare la partecipazione degli studenti al dialogo, ricorrendo anche all'utilizzazione di strumenti e tecniche didattiche diverse.
CRITERI DI VALUTAZIONE: Per i criteri di valutazione si rimanda al Progetto di Istituto
MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: Sono stati utilizzati strumenti e materiali diversi (articoli, documenti storici, documenti video, suggerimenti di libri) relativi ai diversi argomenti affrontati.

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

7.3 Simulazioni colloquio

La simulazione sarà effettuata in data 10 giugno 2025