LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO, CLASSICO, SCIENZE UMANE
"G. GIOLITTI – G. B. GANDINO"

DIPARTIMENTO DI STORIA DELL'ARTE

PROGRAMMAZIONE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Anno scolastico 2026/2027

Classi: 2C
Docente: MAIA FRANCESCA
- EVENTUALE PREMESSA O INTRODUZIONE: * Nella presente programmazione le competenze, abilità e modalità di verifica sono considerate trasversali ai singoli moduli e quindi indicate soltanto in corrispondenza del primo modulo.

STORIA DELL' ARTE				
MODULI	**OBIETTIVI di APPRENDIMENTO**			**MODALITÀ di VERIFICA***
	CONOSCENZE	**ABILITÀ***	**COMPETENZE ***	
Il Tardo Impero	Contesto storico la fine dell'impero e le invasioni barbariche. **Arte della tarda romanità** L'architettura di Diocleziano e di Massenzio, la ritrattistica imperiale e i rilievi onorari. **Arte paleocristiana** Origini del Cristianesimo e simbologia paleocristiana e la diffusione delle catacombe. La Basilica cristiana, mausoleo e battistero. L'uso dei mosaici negli edifici di culto. **Ravenna l'ultima capitale**	▪ Saper esporre gli eventi storici relativi ai contesti studiati ▪ Saper collegare l'opera nel contesto culturale di appartenenza ▪ Saper individuare e distinguere i diversi aspetti di un fenomeno storico - artistico ▪ Saper utilizzare il lessico appropriato per la lettura dell'opera d'arte ▪ Saper affrontare una lettura iconografica e iconologica delle opere analizzate ▪ Individuare nel proprio territorio	▪ Saper leggere un'opera d'arte in relazione ai dati storici, al suo contenuto e ai suoi valori formali, tecnici ed espressivi, utilizzando correttamente la terminologia specifica ▪ Essere in grado di confrontare opere di uno stesso periodo o di periodi diversi ▪ Contestualizzare artisti e movimenti artistici in un più ampio quadro culturale ▪ Riconoscere il valore e le	▪ Verifiche orali ▪ Verifiche scritte ▪ Test a risposta multipla ▪ Test a risposta aperta ▪ Elaborati digitali ▪ Brevi interventi nel dialogo educativo

	Architettura Ravennate, la decorazione musiva e scultorea.	i più importanti esempi di opere d'arte ▪ Individuare nel patrimonio storico artistico i fondamenti della propria identità culturale ▪ Saper fare collegamenti con altri contesti culturali: letterari, filosofici, scientifici ▪ Sviluppare il pensiero critico ▪ Utilizzare applicativi e strumenti digitali per la ricerca e l'analisi	potenzialità dei beni artistici, per una loro corretta fruizione e valorizzazione ▪ Conoscere i musei o le opere d'arte presenti sul territorio di appartenenza ▪ Saper svolgere in autonomia studi e ricerche e uso del pensiero critico ▪ Saper usare le nuove tecnologie, per la ricerca e la creazione di contenuti digitali.	
L'età dei Comuni. Il romanico	Contesto storico, la rinascita dell'anno Mille. La città medievale e la sua cattedrale come spazio identitario. **Romanico** Caratteri generali della architettura romanica e principali esempi di cattedrali in Italia. Cenni sull'architettura in Europa. Cenni sull'architettura dei castelli. La scultura e la pittura (miniatura, affresco, pittura su tavola). *Cenni sull'Abbazia di Staffarda o Sacra di San Michele.*			

Il Gotico	Contesto storico, il ruolo della Chiesa, dagli eventi significativi da Federico Barbarossa all'esilio del papato ad Avignone. **Gotico** Origini del Gotico. Il cantiere della cattedrale gotica, tecniche e scultura architettonica. Principali esempi di cattedrali in Europa. L'architettura, la scultura e la pittura gotica in Italia. Cenni sulle arti al tempo di Federico II di Svevia. *Cenni sul duomo di Alba e di Saluzzo.*			
Gotico in Italia	Contesto storico, il tramonto dei Comuni e l'ascesa delle Signorie. Cenni sulle cattedrali e palazzi pubblici. Pittura gotica da Cimabue a Giotto.			
EDUCAZIONE CIVICA				
Patrimonio e tutela. Le minacce al patrimonio, con riferimento al terremoto delle Marche e dell'Umbria (1997) e al crollo delle	Analizzare il caso storico: conoscere le dinamiche del sisma del 1997, il valore storico-artistico degli affreschi di Giotto e Cimabue ad Assisi e l'impatto della distruzione e successiva ricostruzione sulla	▪ Assumere consapevolezza dell'importanza della conservazione del patrimonio culturale (art.9 della Costituzione). ▪ Individuare nel patrimonio storico artistico i fondamenti della propria	▪ Comprendere la fragilità del patrimonio: riconoscere che i beni culturali e paesaggistici sono esposti a rischi naturali (sismici, idrogeologici) ed ecomafie o incuria.	▪ Test risposta multipla ▪ Esercitazione grafica ▪ Elaborato digitale

volte della Basilica Superiore di Assisi	comunità locale.	identità culturale. ▪ Individuare nel proprio territorio i più importanti esempi di patrimonio protetto o da proteggere. ▪ Valutazione dell'emergenza e della cultura della sicurezza. ▪ Comprensione del valore della cooperazione, della ricerca scientifica e del "lavoro di squadra civico".	▪ Conoscere gli strumenti di tutela e il quadro normativo: comprendere il ruolo dell'Articolo 9 della Costituzione italiana e della Protezione Civile nella prevenzione, salvaguardia e gestione delle emergenze sui beni culturali.	▪ Attività laboratoriale e di ricerca
DISEGNO				
MODULI	**OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO** **CONOSCENZE**	**ABILITÀ**	**COMPETENZE**	**MODALITÀ di VERIFICA**
Proiezioni ortogonali e assonometrie	Realizzare graficamente oggetti e semplici strutture tratte dalla realtà, secondo le regole delle proiezioni ortogonali e delle assonometrie monometrica e cavaliera.	▪ Comprendere i passaggi di una costruzione grafica data ▪ Padroneggiare il lessico specifico della disciplina ▪ Saper usare con precisione gli strumenti da disegno ▪ Saper produrre e pianificare percorsi grafici ▪ Saper comprendere un testo grafico di tipo assonometrico ▪ Realizzare rappresentazioni assonometriche assegnate partendo dalle proiezioni	▪ Usare correttamente gli strumenti del disegno ▪ Eseguire con rigore e precisione le costruzioni geometriche ▪ Esporre verbalmente gli argomenti usando termini appropriati della disciplina ▪ Elaborare una costruzione grafica assonometrica a partire da dati iniziali assegnati ▪ Leggere e interpretare	▪ Esercitazioni grafiche

		ortogonali di un oggetto ▪ Trasformare le informazioni visive nel codice grafico delle proiezioni assonometriche	una rappresentazione assonometrica ▪ Applicare le costruzioni assonometriche in contesti nuovi (in opere d'arte design e architettura) ▪ Rielaborare in ambiti interdisciplinari	

La presente programmazione, condivisa dal Dipartimento di Disegno e Storia dell'Arte, propone delle linee-guida sull'attività didattica, nel rispetto della libertà del singolo docente di modificarla e modularla sulle esigenze della classe e su eventuali proposte di attività interdisciplinari esposte in C.d.C. fermo restando il raggiungimento degli obiettivi comuni.

OBIETTIVI MINIMI

Per la Storia dell'arte

1.Conoscenza dei contenuti fondamentali: riconoscere e collocare nel corretto contesto storico e culturale le opere e gli artisti più significativi di una determinata epoca o civiltà.

2. Uso del linguaggio specifico: comprendere ed utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica della disciplina e del linguaggio visivo.

3.Analisi dell'opera d'arte: Saper leggere un'opera individuandone gli elementi formali/strutturali prevalenti e i significati essenziali (soggetti e iconografia).

Per il Disegno

1.Conoscenza dei contenuti fondamentali: Comprendere le fasi di una costruzione grafica e saper applicare i procedimenti fondamentali della geometria descrittiva (es. proiezioni ortogonali, assonometrie, prospettive).

2. Uso del linguaggio specifico: comprendere e utilizzare la terminologia specifica e rispettare le regole convenzionali del disegno tecnico (uso delle linee, campiture, quotature).

3)Esecuzione e manualità: Utilizzare gli strumenti da disegno (riga, squadre, compasso) con un livello sufficiente di precisione, ordine e pulizia del tratto.

METODOLOGIA

Lezioni frontali con ausilio di presentazioni audio-visive, lezioni dialogiche e partecipate cercando il più possibile di ottenere un coinvolgimento da parte degli alunni. Compiti di realtà individuali e/o di gruppo come metodo di ricerca. Esercitazioni grafiche/digitali da svolgere in classe. Queste metodologie sono applicate allo studio della storia dell'arte e del disegno.

VISITE GUIDATE

Si prevede un'uscita didattica al Palazzo Traversa a Bra e laboratori e/o palazzo Mattis mostra "EGITTO. Sulle tracce degli dèi".

STRUMENTI DIDATTICI

- ✓ **Libri:**
  1. Cricco, Di Teodoro, "Itinerario nell'arte" *Dall'arte paleocristiana a Giotto*, versione Arancione 5.Ed – Con e-book multimediale con Museo digitale, vol.2, Zanichelli.
  2. AA.VV, "RappresentAzione" Arte&Disegno, vol.1 Hoepli.*(anno precedente)*
  3. AA.VV, "RappresentAzione" Architettura&Disegno, vol.2 Hoepli.
  4. Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento: letture d'opera multimediali, video, power point, analisi critiche; dispense e/o materiali fornite dalla docente.
- ✓ **Attrezzature didattiche:**
  Computer e LIM, Classroom, rete internet, software specifici, visori 3D, fotocopiatrice.
- ✓ **Spazi didattici:**
  Aule di indirizzo, aula STEAM e laboratorio d'informatica, aula magna.

VALUTAZIONE

Per la valutazione delle verifiche orali e di quelle scritte di disegno si usano le griglie allegate alla presente programmazione, per eventuali compiti di realtà e presentazioni ci si avvale di griglie preparate specificatamente che tengano conto degli obiettivi da raggiungere.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE ORALE DI STORIA DELL'ARTE		
OBIETTIVO	DESCRITTORE	INDICATORI DI LIVELLO E PUNTEGGI
Contestualizzazione storica e	L'alunno sa collocare artisti e opere nel corretto contesto storico, culturale e sociale di	**0,5**: Disorientato, con gravi errori

culturale dell'opera	appartenenza. *(Sai collegare l'opera al momento storico, culturale e artistico in cui è nata?)*	cronologici. **1,0**: Generico ma sufficientemente corretto. **1,5**: Preciso, chiaro e ben contestualizzato.
Conoscenza dei contenuti specifici: lettura e analisi dell'opera	L'alunno è in grado di leggere e analizzare un'opera d'arte negli aspetti formali, iconografici e stilistici. *(Riconosci l'autore, il titolo, il periodo, il soggetto e le tecniche utilizzate?)*	**1,0**: Approssimativo ed incompleto. **2,0**: Sufficientemente corretto negli elementi chiave. **3,0**: Esauriente, chiaro e ben strutturato.
Rielaborazione logica e di sintesi	L'alunno collega i concetti, motiva le argomentazioni e sintetizza le informazioni in modo autonomo. *(Esprimi riflessioni personali, fai confronti tra opere o artisti diversi?)*	**1,0**: Nessi logici frammentari e sintesi incompleta. **2,0**: Nessi logici semplici e sintesi adeguata. **3,0**: Nessi coerenti, rielaborazione efficace e personale.
Proprietà di linguaggio e lessico specifico	L'alunno si esprime utilizzando il lessico specifico della storia dell'arte e una forma espositiva corretta. *(Utilizzi i termini specifici dell'arte, es. prospettiva, chiaroscuro, composizione, iconografia …?)*	**0,25**: Terminologia impropria o scorretta. **1,0**: Semplice ma corretto. **1,5**: Chiaro, appropriato e con terminologia specifica.
Competenze trasversali: partecipazione e attenzione	L'alunno dimostra un ascolto attivo durante le lezioni e interviene in modo pertinente e costruttivo. *(Mostri attenzione, interesse e partecipazione attiva alle lezioni in classe?)*	**0,25**: Scarsa partecipazione, attenzione discontinua. **0,50**: Attento e costante, partecipa con interventi

		pertinenti. **1,0**: Partecipazione attiva, spontanea, critica e propositiva.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL DISEGNO TECNICO

OBIETTIVO	DESCRITTORE	INDICATORI DI LIVELLO/PUNTI
Conoscenza dei contenuti fondamentali	L'alunno nel rielaborare la tavola comprende i passaggi di una costruzione grafica per cui dimostra abilità procedurale e risolve l'esercizio.	**1:** Procedimento errato o irriconoscibile; non comprende la sequenza grafica. **1,5:** Procedimento parziale con errori concettuali significativi. **2:** Esegue i passaggi principali; lievi imprecisioni procedurali che non compromettono il risultato. **2,5:** Costruzione grafica corretta, ordinata e priva di errori concettuali; esecuzione autonoma e priva di imperfezioni.
Uso del linguaggio specifico e regole convenzionali	L'alunno si esprime applicando le conoscenze lessicali, specifiche della disciplina, nel completamento descrittivo delle tavole da disegno e applicando le regole del disegno (*Norme UNI: spessori di linea, tratti, campiture, quotature…*).	**1:** Ignora le convenzioni grafiche e la distinzione dei tratti (spessori e tratteggi a caso). **1,5:** Conosce poche regole; commette frequenti errori in spessori, quotature o campiture. **2:** Rispetta le convenzioni base (differenziazione marcato/costruzione). **2,5**: Applica correttamente le norme UNI e utilizza il linguaggio specifico con proprietà.
Esecuzione e manualità	L'alunno ha padronanza degli strumenti da disegno, realizza ed è in grado di produrre elaborati puliti (*Uso di riga, squadre, compasso, precisione dei raccordi, ordine e pulizia*).	**1:** Tratto incerto/doppio; incroci e raccordi errati; foglio visibilmente sporco o sgualcito. **1,5:** Uso incerto degli strumenti; imprecisioni diffuse negli incroci e pulizia insufficiente. **2:** Uso adeguato di riga, squadre e compasso; tratto chiaro, pulizia e ordine sufficienti. **2,5** Tratto nitido e uniforme; raccordi e incroci ben curati; elaborato pulito e ordinato.

Impegno, costanza e rispetto delle consegne	L'alunno dimostra comportamento responsabile, capacità di gestione dei tempi e rispetto puntuale delle cadenze proposte	**1**: Atteggiamento discontinuo o passivo; elaborato non consegnato o gravemente incompleto **1,5:** Lavora solo se sollecitato; consegna in ritardo o lascia il lavoro incompleto. **2:** Lavora con sufficiente regolarità; rispetta i tempi e le consegne con sufficiente autonomia. **2,5:** Partecipazione attiva e impegno costante; buona autonomia e consegna puntuale dell'elaborato completo.

LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO, CLASSICO E SCIENZE UMANE

"G. GIOLITTI - G. B. GANDINO"

VIA F.LLI CARANDO N. 43 – 12042 BRA (CN)

PROGRAMMAZIONE DI FISICA

Anno scolastico 2026 - 2027

Classe II sez. C

Docente: Galvagno Paolo

Libro di testo: James S. Walker**,** IL WALKER Seconda edizione. Corso di Fisica. Primo Biennio**.** Casa editrice: linx

Introduzione.
La classe presenta un livello di partenza medio, caratterizzato da una buona reattività cognitiva, interesse per le discipline scientifiche e una solida base logico-matematica pregressa. Gli studenti dimostrano una buona attitudine all'astrazione e una naturale propensione all'utilizzo del metodo scientifico sperimentale, pilastro fondamentale dello scientifico opzione scienze applicate. Data la fisionomia del gruppo classe, l'azione didattica non si limiterà alla semplice trasmissione di nozioni, ma punterà a stimolare il pensiero critico, l'autonomia di giudizio e la capacità di *problem solving* avanzato.
Il docente cercherà di presentare la materia come una disciplina viva, sperimentale e strettamente interconnessa con le altre scienze e con la tecnologia. Gli obiettivi principali del percorso del secondo anno sono:

- formalizzazione matematica: tradurre i fenomeni fisici osservati in modelli matematici rigorosi (equazioni, funzioni, vettori).
- consapevolezza del metodo sperimentale: comprendere il legame indissolubile tra l'ipotesi teorica, l'esperimento (reale o virtuale) e la formulazione della legge fisica.
- competenza tecnologica: utilizzare strumenti informatici e di calcolo per l'analisi dei dati e la simulazione dei fenomeni.

Ecco i moduli che verranno trattati:

MODULI e TEMPI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO			MODALITÀ di VERIFICA
	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	
Modulo 1. **NOZIONI DI BASE E RIPASSO DEGLI ARGOMENTI FONDANTI DELLA CLASSE PRIMA.** **Settembre ed inizio Ottobre**	Sapersi approcciare correttamente e con le giuste nozioni allo studio dei fenomeni naturali attraverso il metodo scientifico.	Conoscenze ed abilità acquisite nel primo anno in merito a: calcolo vettoriale e operazioni con i vettori. Saper operare con le principali forze. Stabilire se un punto materiale è in equilibrio. Stabilire se un punto materiale è in equilibrio anche su un piano inclinato o come corpo appeso ad una fune.	Operazioni con vettori. Conoscere le principali forze (forza peso, elastica, forza d'attrito) Equilibrio di un punto materiale	Verifica scritta Colloqui Domande in classe Test a risposta multipla.
Modulo 2 **TERMOLOGIA e PASSAGGI DI STATO** **Metà Ottobre e Novembre**	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.	Definire la temperatura dal punto di vista operativo. Essere in grado di convertire le temperature da una scala termometrica ad un'altra. Calcolare la dilatazione termica lineare e volumica di un solido. Costruire e interpretare un grafico tempo-temperatura. Calcolare la quantità di calore necessaria a far variare la temperatura di un corpo. Determinare la temperatura di equilibrio. Descrivere i fenomeni di conduzione, convezione e irraggiamento.	Temperatura ed equilibrio termico. Le scale termometriche. La dilatazione termica. Legame scoperto da Joule tra calore e lavoro meccanico. Capacità termica e calore specifico. Legge fondamentale della calorimetria. La propagazione del calore.	Verifica scritta Colloqui Domande in classe Test a risposta multipla

	Comprendere e interpretare correttamente i processi atomici che sono coinvolti nei passaggi di stato della materia. Descrivere correttamente i processi che intervengono negli scambi termici ai diversi stati di aggregazione. Conoscere i limiti dei modelli proposti dalle leggi fisiche nel contesto specifico	Descrivere i cambiamenti di stato. Calcolare la quantità di calore necessaria per il cambiamento di stato. Determinare la temperatura di equilibrio in presenza di cambiamenti di stato.	La struttura atomica della materia. Gli stati di aggregazione della materia e cambiamenti di stato. Il calore latente. Cambiamenti di stato e conservazione dell'energia.	Verifica scritta Colloqui Domande in classe Test a risposta multipla
Modulo 3 **INTRODUZIONE ALLA CINEMATICA** **MOTI RETTILINEI: MOTO RETTILINEO UNIFORME e MOTO RETTILINEO UNIFORMEMENTE ACCELERATO** **Dicembre, Gennaio e metà Febbraio**	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Fornire descrizioni qualitative e quantitative dei moti rettilinei.	Calcolare la velocità media di un punto materiale. Data la legge oraria s-t saper tracciare il relativo grafico. Dato un grafico s-t saperlo interpretare per dedurre il tipo di moto. Risolvere problemi sul moto rettilineo uniforme. Calcolare l'accelerazione media di un punto materiale. Data la legge oraria v-t saper tracciare il relativo grafico. Dato un grafico v-t, saperlo interpretare per dedurre il tipo di moto. Risolvere problemi sul moto rettilineo uniformemente accelerato.	Moto di un punto materiale. Distanza percorsa e spostamento. La velocità. Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione. Moto uniformemente accelerato. La caduta libera, il lancio verso il basso e verso l'alto di un grave. Analisi qualitativa dei moti attraverso grafici spazio-tempo, velocità-tempo e accelerazione-tempo.	Verifica scritta Colloqui Domande in classe Test a risposta multipla

Modulo 4 **MOTI IN DUE DIMENSIONI** **Da metà Febbraio a metà Aprile**	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.	Calcolare la frequenza ed il periodo. Calcolare la velocità angolare e tangenziale e saper passare da una all'altra. Risolvere problemi sul moto circolare. Risolvere problemi sul moto parabolico. Saper risolvere semplici problemi che utilizzino le leggi di oscillazione di un pendolo e del sistema massa-molla.	Moto di un punto materiale nel piano (sistema di coordinate bidimensionali). La composizione dei moti. Il moto di un proiettile (moto parabolico con velocità iniziale orizzontale e obliqua) Il moto circolare uniforme. Cenno e introduzione al moto armonico attraverso due applicazioni: il pendolo semplice e il sistema massa-molla (oscillatore armonico).	Verifica scritta Colloqui Domande in classe Test a risposta multipla
Modulo 5 **I PRINCIPI DELLA DINAMICA** **Da metà Aprile a Maggio**	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Fornire descrizioni qualitative e quantitative del moto di un corpo.	Comprendere il legame di causa ed effetto tra forza e moto. Saper risolvere problemi utilizzando i principi della dinamica utilizzando lo schema di corpo libero	Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica.	Verifica scritta Colloqui Domande in classe Test a risposta multipla.

Il laboratorio è da intendersi come vera e propria aula di lezione, ambiente in cui verranno mostrati e studiati tutti gli aspetti applicativi delle principali leggi fisiche: si potranno eseguire lezioni partendo da esperimenti singoli o far lavorare gli alunni sulla raccolta dati di un esperimento con conseguente relazione.

Attività di laboratorio previste:

1. *Moto rettilineo uniforme attraverso la rotaia presente nel laboratorio di fisica*
2. *Moto rettilineo uniformemente accelerato attraverso la rotaia presente nel laboratorio di fisica*
3. *Verifica della seconda legge di Newton*
4. *Verifica della legge del periodo di oscillazione del sistema massa-molla (oscillatore armonico)*
5. *Calorimetro delle mescolanze.*

Per il calcolo indicativo delle ore di lezione per ciascun modulo, si è tenuto conto di quanto segue:

2 ore settimanali per 33 settimane = 66 ore di lezione

Tempi per verifiche ed interrogazioni: 12 ore per prove scritte/interrogazioni orali

OBIETTIVI MINIMI

Negli obiettivi disciplinari sono stati evidenziati con una sottolineatura gli obiettivi minimi da raggiungere (anche, in caso di necessità, con le dovute misure compensative/dispensative come la semplificazione dei calcoli, tempi più lunghi, risoluzione guidata di problemi basilari, utilizzo di calcolatrici o nuove tecnologie, formulari o tabelle…). Tali obiettivi minimi sono da raggiungere per poter completare l'intero percorso dell'indirizzo scientifico, anche in previsione dell'esame di maturità finale.

METODOLOGIA

Sono previste sia lezioni basate sulla presentazione dei contenuti teorici sia lezioni basate sulla presentazione di problemi. Verranno presentati pertanto gli argomenti previsti dal programma e, successivamente, proposti dei problemi che dovranno essere di stimolo per un ripensamento degli argomenti trattati e volti all'acquisizione di abilità tali da poter raggiungere una preparazione almeno sufficiente sui singoli argomenti.
Saranno fondamentali la collaborazione fra studenti e con l'insegnante poiché, solo con un adeguato coordinamento, si potrà giungere alla soluzione delle problematiche la cui complessità coinvolge l'intera classe ed aprire la lezione ad un confronto critico e aperto. Si cercherà costantemente di ampliare il discorso presentando del materiale multimediale, filmati, articoli di riviste ed estratti di libri di divulgazione scientifica che possano stimolare gli studenti a cogliere il legame fra lo studio delle leggi teoriche e la loro applicazione nella realtà quotidiana, inquadrando gli argomenti in un contesto storico e sociale.
In ambito di laboratorio si cercherà di stimolare gli studenti alla ricerca ed alla scoperta dei fenomeni naturali, attraverso un approccio pratico alle leggi fisiche coinvolte nei processi osservati.

STRUMENTI DIDATTICI

- Libro di testo ed eventualmente E-book come approfondimento
- LIM
- Eventuali dispense e video proposti per approfondimenti ed esercitazioni

- Esperimenti in laboratorio di Fisica

VALUTAZIONE

Al fine di un controllo puntuale e completo dei livelli di apprendimento, si cercherà di diversificare il carattere delle prove di verifica, prevedendo prove di diverso tipo e durata in relazione alla complessità degli obiettivi, senza dimenticare però che l'obiettivo finale è saper porsi di fronte ad una prova scritta d'esame complessa e articolata. Sono previsti, in media, tre scritti nel trimestre, quattro scritti nel pentamestre.

Per quanto riguarda la valutazione, essa parte dal voto minimo di 2 e raggiunge il voto massimo di 10.

Ogni prova infatti avrà 20 punti di base e 80 punti da assegnare. Il livello della sufficienza è fissato per il 50% del punteggio totale massimo: se il ragazzo ottiene infatti almeno 40 punti sugli 80 previsti avrà la sufficienza.

Il punteggio assegnato all'esercizio viene deciso sulla base dei seguenti obiettivi:

- comprensione della situazione proposta;
- individuazione del percorso risolutivo logicamente valido e coerente alla situazione presentata;
- correttezza nell'esecuzione di calcoli e nell'utilizzo delle unità di misura;
- completezza della risoluzione;
- sviluppo di un percorso risolutivo articolato, logico e chiaro.

Bisogna tenere presente che i seguenti indicatori sono valutabili in modo diverso a seconda dell'esercizio proposto; il punteggio massimo previsto sarà maggiore in presenza di un maggior numero di obiettivi misurabili.

Allo studente viene richiesto quindi di:

- conoscere tutto il programma previsto per la prova e saper risolvere gli esercizi inerenti, conoscere i campi di applicazione delle formule;
- risolvere il problema/esercizio proposto in tutte le richieste;
- riportare in modo esplicito tutti i passaggi logici o le eventuali motivazioni che permettono di abbreviare i passaggi;
- utilizzare le procedure di calcolo in modo corretto e accompagnarle con le corrette unità di misura;
- se viene richiesta un'argomentazione, utilizzare un linguaggio corretto a livello grammaticale, ortografico e preciso nei termini specifici della materia, esprimendo i concetti in modo chiaro;
- presentare un elaborato chiaro e ricopiare in modo corretto i dati dell'esercizio;
- curare la precisione di grafici, calcoli, rappresentazioni.

La valutazione della prova non viene bloccata dalla presenza dei singoli errori di calcolo. Infatti essi esprimono solo una parte delle competenze richieste. Gli errori di calcolo di pura distrazione avranno un impatto inferiore a errori di calcolo che attingono a concetti fondamentali.

Gli argomenti della verifica sono definiti in modo chiaro e comunicati agli studenti, che nei giorni precedenti hanno a disposizione specifici esercizi da svolgere come compito a casa o in classe, in preparazione alla prova scritta.

In alcuni casi, nella prova scritta verrà proposta una richiesta/un problema che verta sugli argomenti stabiliti ma presentata in un contesto diverso o in un modo non usuale. La mancata risoluzione di tale richiesta non impedirà il raggiungimento di una alta valutazione. Si ritiene però importante abituare gli studenti anche a situazioni che escano fuori dai soliti schemi per abituarli al *problem solving* e alla prova dell'Esame di Stato, senza comunque danneggiare pesantemente la loro prestazione.

In ogni prova sarà presente un esercizio facoltativo (denominato "*extra points*") valido per l'eccellenza e dunque più complesso (gli studenti avranno comunque le competenze per poterlo svolgere). Questo esercizio è extra punteggio: lo studente potrà raggiungere il 10 anche senza svolgere questo esercizio. Serve pertanto per colmare qualche lieve errore in esercizi precedenti e raggiungere comunque l'eccellenza. Se tutta la prova sarà corretta compreso l'*extra points* lo studente riceverà 10 e lode (10,25 o 10,5).
Nei casi in cui la soglia della sufficienza sia diversa o si prevedano variazioni a questa metodologia di valutazione (ad esempio test a risposta multipla), l'insegnante provvederà a comunicare dettagliatamente quanto previsto agli studenti.

Per quanto concerne invece le verifiche orali invece si valuteranno i seguenti indicatori: conoscenza dell'argomento trattato, completezza nell'esposizione, utilizzo di un linguaggio specifico, capacità di stabilire collegamenti fra sezioni diverse del programma, capacità logiche e di costruzione di strategie risolutive, capacità di applicazione degli aspetti teorici ad esempi concreti.
Il Dipartimento ha predisposto per le prove orali la seguente griglia di valutazione che individua il livello dei diversi obiettivi relativamente alla valutazione:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI DI MATEMATICA E FISICA		
Livello	**Descrittori**	**Voto/10**
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie, gravi errori concettuali, palese incapacità di avviare procedure e calcoli; linguaggio ed esposizioni inadeguati	**2 - 3**
Decisamente insufficiente	Conoscenze molto frammentarie, errori concettuali, scarsa capacità di gestire procedure e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato	**3 - 4**
Insufficiente	Conoscenze frammentarie, non strutturate, confuse, modesta capacità di gestire procedure e calcoli; difficoltà nello stabilire collegamenti fra contenuti, linguaggio non del tutto adeguato.	**4 - 5**
Non del tutto sufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune, poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile, non sempre adeguato.	**5 - 6**
Sufficiente	Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione, padronanza di calcolo, anche con qualche lentezza e capacità di gestire ed organizzare procedure se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.	**6**
Discreto	Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza di calcolo, capacità di previsione e controllo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio adeguato e preciso.	**6 - 7**
Buono	Conoscenze solide; assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo; autonomia di collegamenti e di ragionamento e capacità di analisi; riconoscimento di schemi, adeguamento di procedure esistenti; individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione, buona proprietà di linguaggio.	**7 - 8**
Ottimo	Conoscenze ampie e approfondite, capacità di analisi e rielaborazione personale, fluidità ed eleganza nel calcolo, possesso di dispositivi di controllo e di adeguamento delle procedure, capacità di costruire proprie strategie di risoluzione, linguaggio sintetico ed essenziale	**8 - 9**
Eccellente	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale, padronanza e eleganza nelle tecniche di calcolo, disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione, capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi in forma originale e convincente	**9 - 10**

Bra, 28 Settembre 2026 *Firma: Prof Galvagno Paolo*

LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO, CLASSICO, SCIENZE UMANE
"G. GIOLITTI – G. B. GANDINO"

DIPARTIMENTO DI LETTERE BIENNIO

PROGRAMMAZIONE DI STORIA E GEOGRAFIA

Anno scolastico 2026/2027

Classe II

EVENTUALE PREMESSA O INTRODUZIONE
La materia ha come oggetto lo studio della storia degli uomini e delle loro società attraverso una serie di percorsi privilegiati che ne evidenzino i nodi problematici e i concetti fondamentali all'interno di ampi quadri di riferimento (economia, istituzioni, classi, personaggi, ambienti, culture)
L'insegnamento della storia e della geografia nel biennio mira a promuovere negli studenti la consapevolezza dei legami tra il passato e il presente, attraverso l'acquisizione del concetto di dimensione temporale che permette di collocare un fatto storico nello spazio, nello scenario e nella dinamica sociale in cui si è verificato. Di qui consegue la disposizione a ricordare, come disposizione a valorizzare il passato, a responsabilizzarsi, come disposizione a valorizzare il presente, a progettare, come disposizione a valorizzare il futuro.

MODULO I: Dalla fine della Repubblica al III secolo d.C. (trimestre)

TEMPI	**OBIETTIVI di APPRENDIMENTO**			**MODALITÀ di VERIFICA**
	COMPETENZE	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	
I UNITA' DIDATTICA (*settembre-ottobre)*	cognitive: apprendere in modo chiaro e coerente i principali fatti storici e le problematiche ad essi connesse collocandoli nel contesto geografico in cui sono avvenuti	Collocare eventi e fenomeni nel tempo Collocare luoghi e fenomeni nello spazio	**STORIA:** Ripasso della storia romana dalle origini fino alla dittatura di Silla Pompeo e Crasso, l'età di Cesare, il tramonto della Repubblica (unità 8, lezione 1).	Interrogazione orale, verifica scritta, presentazioni o approfondimenti da parte degli studenti (a scelta del docente)

II UNITA' DIDATTICA *(novembre-dicembre)*	metodologiche: distinguere i molteplici aspetti di un evento e l'incidenza di esso nei diversi gruppi sociali, interpretando e valutando le testimonianze utilizzate nelle loro diverse interpretazioni espressive: usare con proprietà termini e concetti propri del linguaggio geo storiografico e comprendere il significato esatto dei vocaboli riferendoli correttamente al periodo storico studiato	Conoscere e utilizzare il lessico storico Collegare fenomeni e concetti Analizzare fonti e documenti Collegare passato e presente Confrontare tesi storiografiche Utilizzare un metodo di studio conforme all'oggetto indagato Esporre oralmente le conoscenze apprese	Augusto e la nascita del principato; le riforme e l'ideologia augustea (unità 8, lezioni 2-3) La dinastia giulio-claudia, i Flavi (unità 8, lezione 4) **STORIA:** La "globalizzazione" romana e il mondo culturale dell'impero (la romanizzazione) (unità 8, lezione 7) Gli "ottimi principi" Cenni sui Severi (unità 9, lezioni 1-2) Cenni sulla rivoluzione cristiana (unità 9, lezione 5) **GEOGRAFIA/ED. CIVICA:** La globalizzazione (a scelta del docente) da pag.133	Interrogazione orale, verifica scritta, presentazioni o approfondimenti da parte degli studenti (a scelta del docente)

MODULO II: Dalla crisi dell'Impero Romano tardoantico agli albori di un mondo nuovo (pentamestre)

TEMPI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO			MODALITÀ di VERIFICA
	COMPETENZE	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	
III UNITA' DIDATTICA *(gennaio-febbraio)*	cognitive: apprendere in modo chiaro e coerente i principali fatti storici e le problematiche ad essi connesse collocandoli nel contesto geografico in cui sono avvenuti metodologiche: distinguere i molteplici aspetti di un evento e l'incidenza di esso nei diversi gruppi sociali, interpretando e valutando le testimonianze utilizzate nelle loro diverse interpretazioni espressive: usare con proprietà termini e concetti propri del linguaggio geo storiografico e comprendere il significato esatto dei vocaboli riferendoli correttamente al periodo storico studiato	Collocare eventi e fenomeni nel tempo Collocare luoghi e fenomeni nello spazio Conoscere e utilizzare il lessico storico Collegare fenomeni e concetti Analizzare fonti e documenti Collegare passato e presente Confrontare tesi storiografiche Utilizzare un metodo di studio conforme all'oggetto indagato Esporre oralmente le conoscenze apprese	**STORIA;** L'Impero tardoantico: l'età dell'anarchia militare (unità 10, lezione 1) Le riforme di Diocleziano e Costantino (unità 10, lezioni 2-3) Le riforme religiose da Costantino a Teodosio (unità 10, lezione 4) Cenni sui Germani e fine dell'Impero d'Occidente (sintesi) (unità 10, lezione 4)	Interrogazione orale, verifica scritta, presentazioni o approfondimenti da parte degli studenti (a scelta del docente)
IV UNITA' DIDATTICA *(marzo-aprile)*			**STORIA:** Lo spazio romano-germanico: cenni sui regni romano-germanici e gli	Interrogazione orale, verifica scritta, presentazioni o approfondimenti da

V UNITA' DIDATTICA *(maggio-giugno)*			Ostrogoti di Teodorico (unità 11, lezione 1) Il modello orientale bizantino: Giustiniano e la guerra greco-gotica (unità 11, lezione 3) Il monachesimo (unità 11, lezione 4) Cenni sui Longobardi e Franchi La Chiesa in Occidente e i rapporti con l'Oriente (unità 11, lezioni 5-6) Cenni sulla civiltà islamica (unità 12) **GEOGRAFIA/ED.CIVICA** (a scelta del docente): L'altro in mezzo a noi: i barbari (unità 11, lezione 2) Islam: immagini dell'altro; una rottura non ancora ricomposta (unità 12, lezione 4, paragrafi 3-4) **STORIA:** La rinascita dell'impero: Carlo Magno; struttura sociopolitica e cultura (unità 13, lezioni 1-2) Il sistema curtense e l'affermazione del feudalesimo (unità 13, lezione 3) Crisi e dissoluzione dell'impero carolingio (unità 13, lezione 4)	parte degli studenti (a scelta del docente) Interrogazione orale, verifica scritta, presentazioni o approfondimenti da parte degli studenti (a scelta del docente)

			GEOGRAFIA/ED.CIVICA: la visione dell'Europa dagli antichi a noi (unità 13, lezione 8) Organizzazioni sovranazionali: Unione Europea ed ONU (da pag. 365)	

Oltre agli argomenti di geografia/ed. civica già indicati nella programmazione, nell'ambito dell'insegnamento dell'**EDUCAZIONE CIVICA** nel corso dell'anno verrà privilegiata la lettura della Costituzione italiana con particolare attenzione all'ordinamento della Repubblica: sovranità popolare, Parlamento, Governo, Presidente della Repubblica, Magistratura, Corte costituzionale, Regioni ed enti locali; formazione delle leggi e referendum.
Il docente, inoltre, potrà affrontare, a sua discrezione, argomenti di attualità inerenti al percorso di geostoria, o scelti tra quelli di seguito indicati.

Tempi (in ore)	**Obiettivi / risultati di apprendimento**	**Traguardi di competenza**	**Contenuti / attività didattiche**	**Modalità di valutazione**
1 ora	Comprendere e definire il concetto di "sovranità" Comprendere la differenza fra "sudditi" e "cittadini"	Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina Guardare alla storia come a una dimensione significativa per comprendere le radici del presente, attraverso la discussione critica e il confronto fra una varietà di prospettive e interpretazioni Acquisire un'adeguata consapevolezza delle relazioni che intercorrono tra le condizioni ambientali, le caratteristiche	Il concetto di "sovranità"; differenza tra sudditi e cittadini: art. 70 della Costituzione	Interrogazione orale, verifica scritta, presentazioni o approfondimenti da parte degli studenti (a scelta del docente)

		socioeconomiche e culturali e gli assetti demografici di un territorio Saper esporre oralmente le conoscenze apprese Sviluppare il pensiero critico Sviluppare la competenza digitale e le competenze civiche e sociali		
1 ora	Illustrare sinteticamente le ragioni per cui oggi la città di Gerusalemme è al centro del conflitto arabo-israeliano	“	I luoghi caldi: Gerusalemme, città contesa	“
1 ora	Comprendere il significato dei termini “giudeo”, “antigiudaismo” e “antisemitismo” Riflettere sul tema dell’antisemitismo e sui motivi che ancora lo generano	“	L’ostilità verso gli ebrei	“
1 ora	Conoscere le problematiche del moderno Iran	“	I luoghi caldi: l’Iran, timori di guerra, speranze di pace	“
2 ore	Attualizzare il concetto di “cittadinanza” e riflettere sul tema dell’immigrazione oggi in Italia	“	Il concetto di “cittadino”: art. 10 della Costituzione	“
1 ora	Attualizzare il tema del “confine” con particolare riferimento agli stati europei e all’accordo di Schengen	“	Il concetto di “confine”	“
1 ore	Conoscere e comprendere i problemi politici dell’Egitto attuale	“	I luoghi caldi: l’Egitto alla ricerca della stabilità	“
2 ore	Conoscere le cause e i protagonisti della guerra civile in Siria	“	I luoghi caldi: Siria, il dramma di un popolo	“
2 ore	Tematizzare, in chiave passato-presente, il rapporto tra potere politico e potere religioso, anche con riferimento agli articoli della Costituzione	“	Rapporto tra politica e religione: art. 7 della Costituzione	“
1 ora	Conoscere le cause della guerra civile in Libia Capire perché la Libia è il punto di partenza dei profughi e dei rifugiati verso l’Europa	“	I luoghi caldi: Libia, un paese senza stato	“

1 ora	Riflettere sul valore del lavoro nella nostra epoca	“	Il concetto di “lavoro”	“
2 ore	Comprendere l’importanza e la funzione delle leggi all’interno di una società Illustrare il concetto di “monopolio della forza” riferito allo stato moderno	“	Che cos’è una legge	“
1 ora	Comprendere e illustrare le cause delle due “guerre del golfo”	“	I luoghi caldi: Golfo Persico, sulle rotte del petrolio	“
2 ore	Comprendere e definire il concetto di tolleranza religiosa Cogliere il nesso fra tolleranza religiosa e democrazia	“	Il concetto di “tolleranza religiosa”: art. 8 e 19 della Costituzione	“
1 ora	Conoscere le tappe principali della formazione dell’Unione europea	“	Le radici dell’Europa	“

I tempi segnalati sono solo indicativi e subordinati al livello di approfondimento che il docente intende dare all’argomento trattato.

OBIETTIVI MINIMI:
Alla fine della classe seconda l’alunno deve essere in grado di:
- collocare gli eventi sulla linea del tempo e nel contesto geografico in cui sono avvenuti
- distinguere i principali aspetti di un evento e le sue conseguenze
- usare un lessico adeguato e specifico dell’ambito geo storico

METODOLOGIA
- analisi e organizzazione dei contenuti attraverso il libro di testo
- esercitazioni sugli approfondimenti, sulle fonti e sui documenti proposti dal testo
- ricerca ed esposizione di ulteriori approfondimenti
- proiezione di film storici e loro schedatura

STRUMENTI DIDATTICI
- libro di testo: Bettini, Lentano, Puliga, *Lontani Vicini*, vol.2, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori
- mappe e quadri riassuntivi

- atlante storico
- LIM
- Internet
- piattaforme didattiche

TEMPI:
3h settim. x 33 = 99; - 10% = 89h; - 20% = 79h
L'approfondimento o la contrazione dei contenuti è valutata dal docente conformemente al profilo del corso come documentato nelle singole U.D.

VALUTAZIONE
Trimestre: almeno due verifiche orali di cui una eventualmente sotto forma di test
Pentamestre: almeno tre verifiche orali di cui una eventualmente sotto forma di test. L'eventuale test prevederà anche domande con risposte aperte.

Il limite della sufficienza è previsto nel possesso degli argomenti individuati nelle U.D., e illustrati con chiarezza, adeguatezza di linguaggio e consequenzialità di contenuti; concorrono al giudizio anche variabili quali interesse, applicazione, miglioramento progressivo del metodo.
I docenti svolgeranno eventuali prove suppletive in itinere sui nuclei fondanti della disciplina al fine di recuperare gli alunni insufficienti.

Per la valutazione degli alunni con certificazione BES e DSA verranno applicate misure compensative e dispensative secondo quanto riportato nel PDP di ciascun allievo, sia nelle eventuali verifiche scritte che nelle prove orali.

Nel caso si presentasse la necessità di svolgere le lezioni in DDI per un lungo periodo, si provvederà ad una rimodulazione della programmazione e del numero delle prove previste per la valutazione.

Si allega la griglia per la valutazione della prova orale.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Livello	Descrizione	Scala 10 / 10
Ottimo	Quando l'elaborazione dei contenuti risulta autonoma e sicura ed emergono capacità critiche ed originalità di pensiero	9-10
Buono	Quando gli obiettivi di conoscenza, comprensione, capacità applicativa sono stati raggiunti ed anche l'esposizione risulta chiara e precisa, con l'uso adeguato e pertinente della terminologia tipica delle varie discipline	8
Discreto	Quando manca la precisione in qualche aspetto non essenziale o nell'esposizione, ma l'apprendimento delle conoscenze, delle capacità dell'esposizione orale ha comunque raggiunto un livello soddisfacente	7
Sufficiente	Quando sono stati compresi i concetti essenziali ed acquisite in modo accettabile le capacità fondamentali, anche se la preparazione esige ancora approfondimenti; tuttavia l'alunno sa ripetere i concetti appresi in maniera sufficiente, ma piuttosto mnemonica	6
Insufficiente	In presenza di errori o lacune o quando emerge sia una comprensione difettosa sia una certa insicurezza nell'esecuzione dei compiti propri della materia e dell'esposizione orale	5
Gravemente insufficiente	Quando si evidenziano gravi errori e/o lacune estese, mancata comprensione dei concetti fondamentali o mancata acquisizione delle capacità operative essenziali	4
Totalmente negativo	Quando l'allievo consegna il foglio in bianco o non dà alcuna opportunità di formulare un giudizio	1-3

LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO, CLASSICO, SCIENZE UMANE

"G. GIOLITTI G.B. GANDINO"

Dipartimento di MATEMATICA/INFORMATICA BIENNIO

Programmazione di INFORMATICA

Anno scolastico 2026/2027

Classe: II C

Docente: SACCO GIANCARLO

MODULI E TEMPI	CONOSCENZE	ABILITÁ	COMPETENZE	MODALITÁ DI VERIFICA
Algoritmi *Settembre - Ottobre*	-Informatica e problemi -Fasi risolutive di un problema -Risolutore ed esecutore -L'algoritmo -Rappresentazione degli algoritmi. -Caratteristiche degli algoritmi. -L'algoritmo e il diagramma di flusso. -Elementi costituenti il diagramma di flusso.	-Acquisire la terminologia corretta -Saper svolgere l'analisi del problema: riconoscere chiaramente dati in input, dati in output, relazioni I/O -Conoscere le funzioni dei diversi blocchi del diagramma di flusso -Saper riconoscere risolutore ed esecutore -Saper costruire strategie risolutive. -Saper riconoscere le caratteristiche fondamentali di un algoritmo	-Formalizzare la soluzione di un problema individuando i dati e il procedimento risolutivo.	Test scritto o prova pratica o interrogazione orale
Dal problema all'algoritmo *Novembre - febbraio*	-Azioni e istruzioni. -Variabili e costanti. -Tipo di dato booleano, intero, reale, carattere. -Espressioni e loro valutazione. -Istruzioni operative -istruzioni per operare col robot didattico mBot attraverso lo specifico applicativo	-Utilizzare consapevolmente variabili e costanti. -Conoscere bene il concetto di tipo, e conoscere i tipi fondamentali -Saper svolgere il processo di valutazione di semplici espressioni matematiche -Saper riconoscere i vari tipi di istruzioni che sono presenti in un algoritmo -Saper rappresentare il processo di valutazione di un'espressione matematica -Applicare la gestione delle variabili e dei tipi in software applicativi -Saper utilizzare le istruzioni per operare col robot didattico mBot	-Formalizzare la soluzione di un problema individuando i dati e il procedimento risolutivo -Risolvere problemi da far eseguire al robot didattico mBot	Test scritto o interrogazione orale o prova pratica

		attraverso lo specifico applicativo		
Programmazione strutturata *Novembre – febbraio*	-L'algoritmo e il diagramma di flusso. -Istruzioni di inizio e fine e istruzioni operative -Strutture di controllo -Sequenza -Selezione -Algebra booleana -Pseudolinguaggio	-Apprendere le strutture fondamentali nella programmazione -Utilizzare in modo corretto la struttura di selezione, ed usare selezioni annidate -Saper formalizzare con un diagramma di flusso le strutture di controllo della programmazione strutturata -Saper formalizzare con lo pseudolinguaggio le strutture di controllo della programmazione strutturata -Saper formalizzare rapporti tra enunciati con i connettivi logici dell'algebra booleana -Saper svolgere esercizi complessi, che utilizzano strutture miste. -Acquisire la competenza della programmazione strutturata.	-Formalizzare la soluzione di un problema individuando i dati e il procedimento risolutivo. -Rappresentare l'algoritmo risolutivo di un problema in modo strutturato.	Test scritto o interrogazione orale o prova pratica
Costrutti iterativi *Marzo - Maggio*	-Costrutto iterativo pre-condizionale -Costrutto iterativo post-condizionale. -Ciclo for	-Saper fare la giusta scelta nella risoluzione di un algoritmo -Saper implementare le strutture fondamentali. -Saper scrivere in modo corretto un algoritmo che utilizza le strutture miste -Saper trasformare una struttura post e pre-condizionale.	Codificare algoritmi utilizzando linguaggi visuali e controllando l'esecuzione del programma.	Test scritto o interrogazione orale o prova pratica
Introduzione al linguaggio di programmazione *Maggio - Giugno*	-Dall'algoritmo al programma -Caratteristiche del linguaggio C++ -Ambiente di sviluppo -Alfabeto del C++ -Struttura di un programma -Gestione degli input e output in C++ -Operatori in C++ -Strutture di controllo in C++	-Sapere cos'è un linguaggio di programmazione -Conoscere le caratteristiche del linguaggio C++ e del compilatore -Saper realizzare in modo autonomo un semplice programma in C++ -Saper formulare correttamente le istruzioni fondamentali -Saper implementare le strutture fondamentali.	Codificare algoritmi utilizzando linguaggi visuali e controllando l'esecuzione del programma.	Test scritto o interrogazione orale o prova pratica

		-Saper realizzare in modo autonomo un programma in C++ -Saper interagire con il compilatore, interpretando correttamente i messaggi d'errore		

OBIETTIVI MINIMI: gli obiettivi minimi sono sottolineati nella precedente tabella

METODOLOGIA:

- Lezioni frontali: introduttive, di approfondimento, di sintesi
- Lezioni dialogate: per introdurre gli argomenti partendo da situazioni-problema, discussione delle soluzioni fornite dagli alunni ai quesiti proposti
- Esercitazioni
- Lezioni di chiarimento dei dubbi
- Lavori in autonomia o di gruppo (eventualmente su argomenti trasversali)

STRUMENTI:

- Libro di testo
- Appunti
- Integrazioni al libro di testo
- Lavagna LIM
- Freeware didattici
- Laboratorio di informatica

VALUTAZIONE:

Si prevede di assegnare almeno due prove scritte (o in alternativa interrogazioni o prove pratiche di laboratorio) nel primo trimestre e almeno tre nel pentamestre.

Nelle prove scritte e orali sarà sottoposto a misurazione il raggiungimento degli obiettivi disciplinari precedentemente illustrati.

Le prove orali avranno prevalentemente lo scopo di valutare il rigore espositivo, evidenziare la qualità del ragionamento e il livello di approfondimento.

Nella scala di voti adottata, il voto minimo è due ed il voto massimo è dieci.

Per quanto concerne la valutazione, per ogni verifica scritta il docente predisporranno una griglia, indicando il punteggio di ogni esercizio/domanda, sulla base della quale verrà assegnato il voto. Si precisa che nell'assegnazione dei punteggi ai vari esercizi/domande si valuteranno:

- Conoscenza dei contenuti ed abilità specifiche, in particolar modo applicative;
- Capacità logiche ed originalità della risoluzione;
- Correttezza e chiarezza degli svolgimenti/delle nozioni;
- Completezza ed accuratezza della risoluzione;
- Capacità di sintesi ed uso del linguaggio scientifico;
- Uso appropriato delle strutture dati e di controllo.

Per la valutazione dei voti orali si fa riferimento alla griglia condivisa dal Dipartimento allegata al verbale della seduta di inizio a.s..

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI DI MATEMATICA E FISICA		
Livello	**Descrittori**	**Voto/10**
Gravemente insufficiente	Conoscenze estremamente frammentarie, gravi errori concettuali, palese incapacità di avviare procedure e calcoli; linguaggio ed esposizioni inadeguati	**2 - 3**
Decisamente insufficiente	Conoscenze molto frammentarie, errori concettuali, scarsa capacità di gestire procedure e calcoli; incapacità di stabilire collegamenti, anche elementari; linguaggio inadeguato	**3 - 4**
Insufficiente	Conoscenze frammentarie, non strutturate, confuse, modesta capacità di gestire procedure e calcoli; difficoltà nello stabilire collegamenti fra contenuti, linguaggio non del tutto adeguato.	**4 - 5**
Non del tutto sufficiente	Conoscenze modeste, viziate da lacune, poca fluidità nello sviluppo e controllo dei calcoli; applicazione di regole in forma mnemonica, insicurezza nei collegamenti; linguaggio accettabile, non sempre adeguato.	**5 - 6**
Sufficiente	Conoscenze adeguate, pur con qualche imprecisione, padronanza di calcolo, anche con qualche lentezza e capacità di gestire ed organizzare procedure se opportunamente guidato; linguaggio accettabile.	**6**
Discreto	Conoscenze omogenee e ben consolidate; padronanza di calcolo, capacità di previsione e controllo; capacità di collegamenti e di applicazione delle regole; autonomia nell'ambito di semplici ragionamenti; linguaggio adeguato e preciso.	**6 - 7**
Buono	Conoscenze solide; assimilate con chiarezza; fluidità nel calcolo; autonomia di collegamenti e di ragionamento e capacità di analisi; riconoscimento di schemi, adeguamento di procedure esistenti; individuazione di semplici strategie di risoluzione e loro formalizzazione, buona proprietà di linguaggio.	**7 - 8**
Ottimo	Conoscenze ampie e approfondite, capacità di analisi e rielaborazione personale, fluidità ed eleganza nel calcolo, possesso di dispositivi di controllo e di adeguamento delle procedure, capacità di costruire proprie strategie di risoluzione, linguaggio sintetico ed essenziale	**8 - 9**
Eccellente	Conoscenze ampie, approfondite e rielaborate, arricchite da ricerca e riflessione personale, padronanza e eleganza nelle tecniche di calcolo, disinvoltura nel costruire proprie strategie di risoluzione, capacità di sviluppare e comunicare risultati di una analisi in forma originale e convincente	**9 - 10**

Il docente potrà assegnare al voto un peso espresso in percentuale che sarà determinato di volta in volta in base al numero di argomenti toccati dalla prova o dall'interrogazione.

LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO, CLASSICO, SCIENZE UMANE
"G. GIOLITTI – G. B. GANDINO"

DIPARTIMENTO DI LINGUE E LETTERATURE STRANIERE

PROGRAMMAZIONE DI INGLESE

Anno scolastico 2026-2027

Classe: 2 C

Docente: Daisy De Gioannini

LIBRI DI TESTO:

• ***Insight Intermediate (Student's Book & Workbook)*** *- Jayne Wildman, Fiona Beddall - Oxford University Press*

• ***Insight Upper-Intermediate (Student's &Workbook)*** *- Jayne Wildman, Fiona Beddall – Oxford University Press*

• ***Get Inside Grammar - English alive - A1/C1 level*** *- AA.VV. - Macmillan Education*

1. MODULI E CONTENUTI DIDATTICI

MODULI e TEMPI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (COMPETENZE / ABILITÀ)	CONOSCENZE (Grammatica, Lessico, Abilità)	MODALITÀ DI VERIFICA
MODULO 1 **Unit 7: Progress report** **Settembre - ottobre 2026**	• Discutere di sistemi educativi, regole, criminalità e giustizia. • Esprimere ipotesi, probabilità e desideri per il futuro. • Saper interpretare dati statistici e informazioni su mondo del lavoro e aziende. • Chiedere e dare consigli in contesti formali e informali. • Formal email of enquiry.	Grammar: • Modals of obligation/prohibition (must, mustn't, have to, don't have to) • Second conditional & I wish... Vocabulary: • Statistics & Business terms; Nouns with two meanings; Country facts & Electronic devices Global Skills: • Choosing a career path	Verifiche formative, Verifica orale, Verifica sommativa scritta

MODULO 2 **Unit 8: Overachiever** **Unit 9: Breaking news** **Novembre - gennaio 2027**	• Descrivere traguardi eccezionali, biografie ed esperienze sportive/personali. • Riferire discorsi ed opinioni altrui (Reported Speech). • Riconoscere la struttura dei media, distinguere fatti ed opinioni, identificare Fake News. • Scrittura: Opinion essay (esempi e conclusioni); Recensione cinematografica (Film review).	Unit 8 Grammar: • Past perfect; Used to Unit 8 Vocabulary: • Verbs + prepositions (success); Suffixes (-ant, -ent, -ance, -ence); Collocations (achievement); State & society; Sport nouns Unit 9 Grammar: • Reported speech (statements & questions); Question tags Unit 9 Vocabulary: • Words related to fake news; Media collocations; Film types & describing films; Parts of a newspaper Global Skills: • Finding reliable online sources	Verifiche formative, Verifica orale, Verifica sommativa scritta
MODULO 3 **Unit 10: Material world** **Febbraio - marzo 2027**	• Esplorare tematiche ambientali, fast fashion e l'impatto della plastica. • Descrivere processi industriali e sequenze temporali. • Utilizzare forme passive nei principali tempi verbali. • Sostenere conversazioni persuasive, esprimendo accordo e disaccordo. • Scrittura: Descrizione di un processo (uso dei connettori di sequenza e punteggiatura).	Grammar: • Passive voice: Present Simple, Past Simple, Present Perfect e Future passive Vocabulary: • Phrasal verbs (buying/selling clothes) • Environment & Materials; Adjective suffixes (-ful, -less); Protest verb phrases Culture & Skills: • Reading: The real price of fast fashion; The Jugaad revolution • Listening: Why plastic is killing our oceans • Speaking: Persuading, agreeing and disagreeing	Verifiche formative, Verifica orale, Verifica sommativa scritta

MODULO 4 **Unit 1: Be the change** **Aprile - maggio 2027**	• Saper analizzare e descrivere le qualità personali dei leader e dei 'changemakers'. • Esprimere e argomentare opinioni personali con chiarezza. • Comprendere e rielaborare testi scritti e orali di tipo biografico e sociale. • Scrittura: Redazione di un articolo (scopo, risultati, processo di scrittura).	Grammar: • Review of past and present tenses • Past perfect simple and continuous Vocabulary: • Describing qualities & Synonyms • Words with 'self-' • Word analysis Culture & Skills: • Reading: Robben Island: The Dark Years (Nelson Mandela) • Culture: Bengaluru Eco Office • Listening/Speaking: What makes a hero; Giving and acknowledging opinions	Verifiche formative, Verifica orale, Verifica sommativa scritta
MODULO EDUCAZIONE CIVICA: IL MANIFESTO DELLE PAROLE OSTILI **(4 Ore)** **Integrazione nei Moduli 2, 3 e 4**	Comprendere il valore di una corretto utilizzo della lingua per comunicare in maniera rispettosa ed educata Traguardi di competenza: • Saper riconoscere il linguaggio ostile/offensivo • Riflettere sugli effetti di tale linguaggio su eventuale interlocutore • Attuare strategie per scrivere in modo efficace, rispettoso ed educato	Contenuti chiave: • Acquisire ed utilizzare il lessico specifico della comunicazione digitale e dell'etica in rete (hate speech, cyberbullying, netiquette, digital footprint, bystander, constructive criticism, online bias). • Cittadinanza Digitale (Digital Citizenship), Comunicazione nella madrelingua e in lingua straniera (Livello B1/B2), Competenza personale e sociale (Social & Emotional Learning).	Valutazione integrata nelle verifiche orali e negli elaborati scritti di opinione

2. OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO (Livello A2/B1)

Classe Seconda (A2/B1): Uso funzionale e corretto della lingua in contesti noti e familiari.

Ambito di competenza	Nucleo comune (Core)	Classe Seconda – Livello A2/B1
Lessico e struttura della lingua	Possedere un lessico di base e consapevolezza delle strutture verbali e sintattiche principali.	Utilizza un lessico essenziale vario e strutture grammaticali di livello A2/B1 con sufficiente correttezza.
Comprensione orale (Listening)	Comprendere messaggi orali e conversazioni in contesti noti.	Comprende i punti principali di messaggi orali chiari su argomenti familiari (scuola, tempo libero, attualità).

Interazione e produzione orale (Speaking)	Sostenere brevi conversazioni ed esprimere opinioni personali.	Riesce a interagire in situazioni di scambio comunicativo con chiarezza e sufficiente spontaneità.
Comprensione scritta (Reading)	Comprendere testi scritti di natura informativa, descrittiva e culturale.	Comprende testi brevi di media difficoltà cogliendone il senso globale e le informazioni specifiche.
Rielaborazione e produzione scritta (Writing)	Sintetizzare contenuti e produrre brevi testi coerenti.	Scrive brevi testi chiari e coerenti (lettere informali, brevi saggi guidati, descrizioni di processi).
Competenza interculturale	Confrontare aspetti e modelli culturali del mondo anglosassone.	Riconosce differenze e similitudini culturali fondamentali rispetto alla propria realtà quotidiana.

3. METODOLOGIA E STRUMENTI DIDATTICI

Il potenziamento delle abilità linguistiche proseguirà sulle linee metodologiche consolidate per il biennio del Liceo Linguistico, con particolare attenzione allo sviluppo integrato delle competenze ricettive e produttive (Reading, Listening, Speaking, Writing).

L'approccio comunicativo e funzionale si avvarrà di tecniche di lettura mirate (skimming, scanning, intensive reading) e di momenti di ascolto integrato con l'ausilio di audio e video originali. Lo studio della grammatica sarà affrontato in chiave induttiva e deduttiva per consolidare l'accuratezza formale e favorire l'autonomia dello studente nella produzione orale e scritta.

Strumenti Didattici Utilizzati:

- Libro di testo sia in formato cartaceo che digitale (e-book attivo);
- LIM e monitor interattivo per la presentazione di contenuti multimediali, mappe e schemi grammaticali;
- Laboratorio linguistico per esercitazioni di ascolto e pronuncia;
- Tablet e smartphone per l'accesso a risorse online, dizionari digitali e attività di ricerca guidata;
- Piattaforme didattiche per la condivisione di materiali integrative e test interattivi (Google Classroom / Forms).

4. CRITERI DI VALUTAZIONE E GRIGLIA PROVE ORALI

La valutazione si avvarrà di procedure continue e formative (osservazione in classe, compiti a casa, brevi test di consolidamento) e di verifiche sommative periodiche (prove scritte oggettive e soggettive, colloqui orali, comprensioni del testo e dell'ascolto).

Nel corso del secondo quadrimestre è prevista la prova scritta comune per classi parallele.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVE ORALI (ORAL TEST - MAX 20 PUNTI)

LISTENING COMPREHENSION	2	good
	1	poor
PRONUNCIATION	3	rare errors
	2	some errors
	1	frequent errors
GRAMMAR ACCURACY	4	rare errors
	3	few errors
	2	several errors
	1	frequent errors
VOCABULARY	4	very good
	3	quite good
	2	limited
	1	poor
CONTENT	4	complete and original
	3	quite complete
	2	limited
	1	poor
FLUENCY	3	very good
	2	average
	1	poor



Bra, 3 Ottobre 2026

LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO, CLASSICO e delle SCIENZE UMANE
"G. GIOLITTI – G. B. GANDINO"

DIPARTIMENTO DI LETTERE BIENNIO

PROGRAMMAZIONE DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Anno scolastico 2026/2027

Classe: 2^C

EVENTUALE PREMESSA O INTRODUZIONE

L'insegnamento della lingua italiana deve mirare all'acquisizione di conoscenze fondamentali e specifiche della disciplina, ma anche al potenziamento delle abilità di lettura e scrittura.
Alla fine del biennio l'alunno deve essere in grado di:

- utilizzare mezzi linguistici per stabilire relazioni comunicative varie ed efficaci;
- possedere abilità adeguate ad esprimere l'acquisita consapevolezza di sé e del mondo;
- ampliare il proprio bagaglio culturale con sempre maggiori acquisizioni e riferire le esperienze con registri e linguaggi specifici;
- acquisire in modo solido tutte le conoscenze grammaticali relative a L1 (morfologia, sintassi e ortografia);
- riflettere sulle diversità linguistiche (determinate da spazi e tempi eterogenei) in rapporto di continuità, sul registro e sul lessico specifico della disciplina;
- produrre testi orali e scritti coerenti e coesi, finalizzati a scopi precisi secondo un adeguato ricorso alla specificità della lingua.

MODULO I: il testo poetico

TEMPI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO			MODALITÀ di VERIFICA
	COMPETENZE	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	
I UNITÀ DIDATTICA (*settembre-ottobre)*	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Riflettere sull'importanza della lettura dei testi poetici. Individuare gli elementi essenziali per comprendere un testo poetico. Analizzare testi di diversi autori individuando le peculiarità tematiche e stilistiche. Interpretare correttamente i testi analizzati fornendo risposte pertinenti alle domande dei questionari. Individuare le principali tappe della vita e della formazione di Alessandro Manzoni.	Accoglienza, illustrazione della programmazione. **LEGGERE** Ripasso delle tecniche narrative applicato alla correzione delle esercitazioni e delle letture estive assegnate oppure a supporto della lettura de *I promessi sposi*. Il testo poetico (*Il tuo sguardo domani* vol. B, Sezione "Il linguaggio della poesia", cap. 1-4, pagg. 13-71). Letture di testi poetici a scelta del docente (Sezione "Letture poetiche" e/o "Primi piani", pagg. 116-363). *Eneide* (*Il tuo sguardo domani* vol. C, da pag. 241): passi scelti. **I PROMESSI SPOSI** Manzoni: vita, opere, poetica, lingua.	Una prova scritta relativa alle competenze di scrittura e\o di narratologia; test di grammatica; valutazioni orali sui contenuti del modulo; eventuali esercitazioni INVALSI e/o prove semistrutturate.

		Utilizzare il lessico e la lingua in modo appropriato. Comprendere la struttura del testo argomentativo. Esporre oralmente i contenuti studiati. Partecipare a una discussione e a un lavoro di gruppo in modo propositivo e rispettoso.	**SCRIVERE** Ripasso delle tecniche di scrittura studiate il primo anno: coerenza e coesione, correttezza, chiarezza nel testo espositivo e nel riassunto. Introduzione al testo argomentativo: struttura, riconoscimento e smontaggio (*Corso di scrittura*, p. 58 sgg. e/o *Parola chiave* B, p. 64 sgg.). **RIFLESSIONE LINGUISTICA (testo di grammatica)** Breve ripasso dell'analisi logica attraverso la correzione dei compiti estivi assegnati. Introduzione all'analisi del periodo (*Parola chiave*, Unità 13).	
II UNITÀ DIDATTICA *(novembre-dicembre)*	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Padroneggiare gli strumenti espressivi	Riflettere sull'importanza della lettura dei testi poetici. Individuare gli elementi essenziali per comprendere un testo poetico. Riflettere sul significato di alcune parole e sull'applicazione delle stesse in altri contesti.	**LEGGERE** Il testo poetico: l'aspetto retorico; la parafrasi e l'analisi del testo (*Il tuo sguardo domani* vol.B, Sezione "Il linguaggio della poesia", cap. 5-6, pagg. 72-112). Letture di testi poetici a scelta del docente (Sezione "Letture poetiche" e/o "Primi piani"	Una prova scritta relativa alle competenze di scrittura e\o di narratologia; test di grammatica; valutazioni orali sui

	e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Analizzare testi di diversi autori individuando le peculiarità tematiche e stilistiche. Interpretare correttamente i testi analizzati fornendo risposte pertinenti alle domande dei questionari. Comprendere la struttura, i temi, i personaggi, lo stile de *I promessi sposi*. Cogliere i significati principali contenuti nel romanzo. Produrre testi argomentativi Parafrasare un testo poetico. Esporre oralmente i contenuti studiati. Partecipare a una discussione e a un lavoro di gruppo in modo propositivo e rispettoso. Utilizzare il lessico e la lingua in modo appropriato.	pagg.116-363); percorsi tematici e/o autore. **I PROMESSI SPOSI** Lettura antologica e/o tematica di passi scelti, fino alla conclusione del blocco tematico relativo al personaggio della Monaca di Monza (capp. I-X). **SCRIVERE** Il testo argomentativo (*Corso di scrittura*, p. 58 sgg.). La parafrasi e l'analisi del testo poetico. **RIFLESSIONE LINGUISTICA** Analisi del periodo e connettivi testuali finalizzati al testo argomentativo (*Parola chiave*).	contenuti del modulo; eventuali esercitazioni INVALSI e/o prove semistrutturate.

MODULO II: le origini della letteratura; il testo teatrale (cenni).

TEMPI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO			MODALITÀ di VERIFICA
	COMPETENZE	**ABILITÀ**	**CONOSCENZE**	
III UNITÀ DIDATTICA (*gennaio-febbraio)*	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Comprendere il significato della letteratura e il valore e l'autenticità dei testi letterari. Comprendere il contesto storico e culturale in cui ha origine la letteratura. Comprendere la struttura, i temi, i personaggi, lo stile de *I promessi sposi* e coglierne i significati principali. Produrre testi argomentativi. Parafrasare un testo poetico. Esporre oralmente i contenuti studiati. Partecipare a una discussione e a un lavoro di gruppo in modo propositivo e rispettoso. Utilizzare il lessico e la lingua in modo appropriato.	**LEGGERE** Introduzione alla letteratura italiana con ripresa dell'analisi del testo poetico (*Il tuo sguardo domani* vol.B, Sezione "Le origini della letteratura", Sezione 1 da pag. 553 a pag. 590). **I PROMESSI SPOSI** Proseguimento della lettura antologica e/o tematica di passi scelti del romanzo (capp. XI-XXIV). **SCRIVERE** Proseguimento del testo argomentativo e della parafrasi del testo poetico. **RIFLESSIONE LINGUISTICA** Analisi del periodo (*Parola chiave*).	Una prova scritta relativa alle competenze di scrittura e\o di narratologia; test di grammatica; valutazioni orali sui contenuti del modulo; eventuali esercitazioni INVALSI e/o prove semistrutturate.

IV UNITÀ DIDATTICA (*marzo-aprile)*	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Comprendere il contesto storico e culturale in cui si evolve la letteratura. Collegare i testi ai loro generi letterari di appartenenza. Analizzare i testi presi in esame individuando le peculiarità tematiche e stilistiche. Riconoscere le peculiarità dei testi letterari. Comprendere la struttura, i temi, i personaggi, lo stile de *I promessi sposi*. Cogliere i significati principali contenuti nel romanzo. Parafrasare un testo poetico. Esporre oralmente i contenuti studiati. Partecipare a una discussione e a un lavoro di gruppo in modo propositivo e rispettoso. Utilizzare il lessico e la lingua in modo appropriato.	**LEGGERE** Continuazione sulla letteratura delle origini. La nascita della letteratura italiana: passaggio al volgare, primi documenti, poesia religiosa. Lettura e analisi di poesie a scelta. (*Il tuo sguardo domani* vol.B, Sezione "Le origini della letteratura", da pag. 591 a pag. 643). **I PROMESSI SPOSI** Proseguimento della lettura antologica e/o tematica di passi scelti del romanzo (capp. XXV-XXXVI**)**. **SCRIVERE** Analisi del testo poetico. **RIFLESSIONE LINGUISTICA** Analisi del periodo (*Parola chiave*).	<u>Prova maestra</u> sulle conoscenze e competenze acquisite (testo poetico e testo argomentativo); test di grammatica; valutazioni orali sui contenuti del modulo; eventuali esercitazioni INVALSI e/o prove semistrutturate.

V UNITÀ DIDATTICA (*maggio-giugno)*	Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi. Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	Conoscere le peculiarità di un testo teatrale. Comprendere la struttura, i temi, i personaggi, lo stile de *I promessi sposi*. Cogliere i significati principali contenuti nel romanzo. Parafrasare e riassumere il testo poetico; analizzare e produrre il testo argomentativo. Esporre oralmente i contenuti studiati. Partecipare a una discussione e a un lavoro di gruppo in modo propositivo e rispettoso. Utilizzare il lessico e la lingua in modo appropriato.	**LEGGERE** Il testo teatrale (*Il tuo sguardo domani* vol.B, Sezione "Conoscere il teatro", pag. 403 sgg.): introduzione al genere ed eventuale lettura integrale di una o più opere e/o visione di un'opera teatrale. Terminare lo studio della letteratura delle origini: poesia medievale francese, cortese e siciliana. **I PROMESSI SPOSI** Conclusione della lettura antologica e/o tematica di passi scelti del romanzo (capp. XXXVII-XXXVIII). **SCRIVERE** Analisi testo poetico o produzione testo argomentativo. **Proposta di percorso per i compiti delle vacanze:** testi a scelta privilegiando autori del secondo Novecento.	Prova INVALSI ministeriale; prova scritta sui contenuti dell'unità (parafrasi, tema argomentativo, analisi del testo poetico); valutazioni orali sui contenuti del modulo; eventuali prove semistrutturate.

Nel corso dell'anno scolastico e/o del periodo estivo sarà proposta agli allievi la lettura integrale di almeno due opere di autori del Novecento o contemporanei a scelta dei singoli docenti.
Nell'ambito dell'insegnamento dell'**EDUCAZIONE CIVICA** i docenti effettueranno letture di testi (anche non integrali) e/o approfondimenti su temi di attualità relativi a problematiche sociali, ambientali o dell'adolescenza.

OBIETTIVI MINIMI

Alla fine del biennio l'alunno deve essere in grado di:

- utilizzare adeguati mezzi linguistici per stabilire relazioni comunicative sufficientemente chiare ed efficaci;
- possedere abilità adeguate ad esprimere l'acquisita consapevolezza di sé e del mondo;
- acquisire le conoscenze grammaticali relative a L1 (morfologia, sintassi e ortografia) sufficienti per comprendere testi letterari e non di media difficoltà;
- analizzare testi letterari, anche non noti, utilizzando in modo semplice ma corretto le conoscenze essenziali di narratologia e relative ai generi letterari eventualmente studiati;
- produrre testi scritti e orali pertinenti e correttamente strutturati, utilizzando le conoscenze acquisite in modo semplice e comprensibile, ma non mnemonico;
- produrre testi scritti della tipologia richiesta (descrittivi, espositivi, narrativi, argomentativi, ecc...) pertinenti e strutturati in modo ordinato e coerente, chiari, corretti, con un lessico e un registro sufficientemente adeguato.

CONTENUTI/CONOSCENZE GENERALI MINIMI

Leggere

- gli elementi essenziali della narratologia (sequenze, *fabula* e intreccio, personaggi, narratore, spazio e tempo, tecniche del discorso);
- i principali generi della narrazione;
- lettura e analisi di passi scelti de *I promessi sposi*;
- lettura e analisi di testi scelti tra quelli poetici analizzati (almeno quattro);
- lettura e analisi di testi scelti tra quelli teatrali analizzati (almeno quattro);
- lettura integrale di testi di narrativa (almeno uno);
- conoscenza delle origini della letteratura italiana.

Scrivere

- fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura, revisione;
- tecniche di competenza testuale: titolazione, coesione, coerenza, connettivi, registro linguistico e sufficiente varietà lessicale in rapporto ad ambiti e contesti diversi;
- conoscenza delle strutture essenziali dei testi descrittivi, narrativi, espositivi, argomentativi, poetici e teatrali.

Riflessione linguistica
- la divisione in sillabe, l'accento, elisione e troncamento, uso della punteggiatura e delle maiuscole (a seconda dei casi e del contesto);
- elementi di morfologia, nello specifico verbo, nome, aggettivo, pronome e connettivi;
- le principali strutture sintattiche: la frase semplice e la funzione logica dei principali elementi della frase; il periodo.

METODOLOGIA

È buona norma ripartire i contenuti in **unità didattiche** e seguire contemporaneamente il piano della comunicazione, della riflessione sulla lingua, della lettura e della scrittura.

È consigliabile il ricorso ad un quadernone - schedario per la raccolta dei lavori.

La procedura didattica dovrebbe comporsi di:
- lezione frontale dell'insegnante (come chiarificazione e impostazione del lavoro);
- esercitazioni individuali e collettive (come applicazione di regole ed esemplificazione di conoscenze);
- controllo dei quadernoni;
- lavori di gruppo;
- esercizi per la comprensione e l'analisi del testo (orale e scritto);
- esercizi di ampliamento del lessico attraverso materiali di lavoro e simulazioni comunicative;
- lettura silenziosa e lettura ad alta voce;
- scrittura imitativa, creativa, ecc…

Nel caso se ne ravvisasse la necessità, verranno attivati corsi di recupero e/o di sostegno sia individualizzati che di gruppo, in itinere o in orario pomeridiano.

STRUMENTI DIDATTICI

Libri di testo; prove domestiche frequenti e verificate con correzioni puntuali; fotocopie; quotidiani e riviste; filmati, fotografie; computer; LIM; piattaforme didattiche; testi letterari in versione integrale per letture e analisi, da far acquistare eventualmente durante l'anno scolastico.

Testi in adozione: P. Biglia, A. Terrile, *Il tuo sguardo domani*, vol. B, C e *Corso di scrittura*, Paravia;
M. Meneghini, P. Bellesi, L. Benucci, *Il nuovo parola chiave*, vol. A e B, Loescher editore;
A. Manzoni, *I promessi sposi*, a cura di A. Jacomuzzi, Ed. SEI.

TEMPI

L'intero anno scolastico è diviso in un trimestre e un pentamestre. Alle ore previste dal normale orario di cattedra viene sottratto il 20% circa per assemblee, festività infrasettimanali, attività parascolastiche. Si prevede pertanto il seguente computo totale:

Ore 4 settimanali x 33 = 132 h. –20% = 106

VALUTAZIONE

La valutazione si fonda su criteri di continuità e scientificità.

Nella pratica didattica tre momenti sono ugualmente importanti e significativi:

1-il colloquio orale (verifica del grado di applicazione e assimilazione degli argomenti, mezzo di socializzazione e potenziamento delle capacità linguistiche ed espressive)

2-il test formativo e sommativo che si articola nelle seguenti parti:

- conoscenza dei termini;
- conoscenza dei fatti;
- conoscenza di regole, principi e concetti;
- applicazioni e operazioni diverse.

3-la produzione scritta che deve raggiungere i seguenti obiettivi:

- essere corretta;
- essere coerente (sul piano dell'organizzazione di contenuti);
- essere coesa (sul piano della struttura complessiva);

I giudizi rispecchiano gli accordi assunti in sede di Collegio dei docenti e in sede di Dipartimento, secondo scala numerica e tenendo conto delle seguenti variabili: interesse, profitto, applicazione, metodo di studio, partecipazione.

Si concordano valutazioni da 1 a 10 che corrispondono agli obiettivi via via precisati e alle competenze determinate (vd. griglie di valutazione).

Nell'attribuzione del voto nelle verifiche strutturate e/o semistrutturate il livello della sufficienza verrà collocato tra il 60 e il 67% del punteggio totale, a seconda della consistenza e della difficoltà della prova.

TIPOLOGIA E NUMERO DELLE VERIFICHE

Prove scritte: si concordano almeno cinque prove scritte all'anno delle diverse tipologie o generi letterari affrontati (testi espositivi, argomentativi, ecc.) due nel trimestre e tre nel pentamestre di cui una maestra ed una sulle competenze.

Prove orali: non meno di due prove orali (interrogazioni, sondaggi delle competenze, discussioni, interventi monografici…) nel trimestre e nel pentamestre di cui una deve essere un'interrogazione orale.

Altre prove: da scegliersi tra questionari, prove oggettive di varia natura, compiti di realtà a discrezione del docente.

Nella valutazione delle prove degli alunni con certificazione BES e DSA verranno applicate misure compensative e dispensative secondo quanto riportato nel PDP di ciascun allievo, sia nelle prove scritte che in quelle orali, così da favorire l'acquisizione della doppia competenza (scritta e orale) prevista dalla disciplina.

Prove comuni in classi parallele verranno svolte secondo contenuti e criteri stabiliti nella programmazione dipartimentale e/o dai colleghi interessati. La modalità di correzione (individuale o collegiale a campione) avverrà a discrezione dei docenti durante lo svolgimento e la correzione, ma comunque con criteri di correzione e valutazione concordati.

Il piano di lavoro di educazione linguistica nel biennio (concordato in sede di prima riunione di programmazione dall'intero Dipartimento e presentato collettivamente, pur con specificità di indirizzo) è frutto di un lavoro collegiale scaturito dalla riflessione e dall'apporto di ciascun insegnante su obiettivi, contenuti, metodologie, strumenti, tempi, valutazioni e verifiche.

Si allega per un diretto e specifico riferimento una griglia valutativa per la produzione scritta, discussa in sede di dipartimento e passibile di ulteriori modifiche in itinere (in base alle esigenze didattiche che emergeranno) e una per la prova orale.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI				
Caratteristiche del contenuto	Pertinenza all'argomento proposto Efficacia complessiva del testo e/o originalità	0,5	1	1,2	1,5	2
Organizzazione del testo	Articolazione chiara e ordinata Equilibrio fra le parti Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni)	0,5	1	1,2	1,5	2
Lessico e stile	Proprietà e ricchezza lessicale Uso di un registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, ecc.	0,5	1	1,2	1,5	2
Correttezza morfosintattica	Coesione testuale (uso corretto dei connettivi) Correttezza morfosintattica	0,5	1	1,2	1,5	2
Correttezza ortografica	Correttezza ortografica Punteggiatura	0,5	1	1,2	1,5	2
OSSERVAZIONI		**Totale.....**				
Legenda del punteggio	**0,5**: gravemente insufficiente; **1**: insufficiente; **1,2**: sufficiente; **1,5**: buono; **2**: ottimo					

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

Livello	Descrizione	Scala 10 / 10
Ottimo	Quando l'elaborazione dei contenuti risulta autonoma e sicura ed emergono capacità critiche ed originalità di pensiero	9-10
Buono	Quando gli obiettivi di conoscenza, comprensione, capacità applicativa sono stati raggiunti ed anche l'esposizione risulta chiara e precisa, con l'uso adeguato e pertinente della terminologia tipica delle varie discipline	8
Discreto	Quando manca la precisione in qualche aspetto non essenziale o nell'esposizione, ma l'apprendimento delle conoscenze, delle capacità dell'esposizione orale ha comunque raggiunto un livello soddisfacente	7
Sufficiente	Quando sono stati compresi i concetti essenziali ed acquisite in modo accettabile le capacità fondamentali, anche se la preparazione esige ancora approfondimenti; tuttavia l'alunno sa ripetere i concetti appresi in maniera sufficiente, ma piuttosto mnemonica	6
Insufficiente	In presenza di errori o lacune o quando emerge sia una comprensione difettosa sia una certa insicurezza nell'esecuzione dei compiti propri della materia e dell'esposizione orale	5
Gravemente insufficiente	Quando si evidenziano gravi errori e/o lacune estese, mancata comprensione dei concetti fondamentali o mancata acquisizione delle capacità operative essenziali	4
Totalmente negativo	Quando l'allievo consegna il foglio in bianco o non dà alcuna opportunità di formulare un giudizio	1-3

LICEI "G. GIOLITTI – G.B. GANDINO" - BRA

Anno Scolastico 2026/2027

PIANO DI LAVORO

Materia: **MATEMATICA BIENNIO**

Indirizzi: SCIENTIFICO, SCIENZE APPLICATE

CLASSI	DOCENTE
I A	CRAVERO IRENE
IB	CRAVERO IRENE
IC	ROSSO GIULIANA
1L	DURANDO CHIARA
II A	CRAVERO IRENE
II B	DURANDO CHIARA
II C	ROSSO GIULIANA
II L	ROSSO GIULIANA

COMPETENZE DI CITTADINANZA

- **LAVORARE AUTONOMAMENTE**

  Organizzare il proprio apprendimento scegliendo e utilizzando varie fonti di informazione e estrapolando da queste le conoscenze.

- **RISOLVERE PROBLEMI**

  Affrontare situazioni problematiche, valutando criticamente i dati e proponendo soluzioni.

- **INDIVIDUARE RELAZIONI**

  Individuare collegamenti tra concetti diversi, anche appartenenti a più ambiti disciplinari.

- **COMUNICARE**

  Comprendere linguaggi specifici; saper argomentare sulle proprie conoscenze e elaborazioni, utilizzando supporti diversi.

- **PARTECIPARE E COLLABORARE**

  Saper interagire in gruppo, valorizzando le proprie e le altrui capacità.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

- **Conoscere, comprendere ed applicare in modo ragionato algoritmi di calcolo numerico e letterale.**

- **Conoscere e comprendere organizzazioni già costruite**: dimostrazioni, linee di ragionamento, strade di soluzione di problemi e **risolvere autonomamente problemi usuali.**

- **Comprendere e usare il linguaggio specifico**: saper effettuare le varie traduzioni tra parole, grafici, figure geometriche e simboli.

- **Risolvere problemi per i quali non è sufficiente richiamare tracce prestabilite:** congetturare, supporre, formulare ipotesi e proporre strade di risoluzione, costruire un modello matematico che risolve il problema.

- **Valutare**: saper dire se un'affermazione ha senso, se e' vera, se i dati di un problema sono sufficienti o ridondanti, se un ragionamento e' corretto, trovare tutti gli oggetti che soddisfano a date condizioni…

OBIETTIVI MINIMI

- Saper risolvere semplici espressioni in N, Z e Q, contenenti le quattro operazioni fondamentali e l'elevamento a potenza con esponente relativo.
- Saper rappresentare un insieme, saper operare su due insiemi diversi con le operazioni d'unione ed intersezione.
- Operare con monomi e polinomi in semplici espressioni contenenti operazioni di somma algebrica e moltiplicazione, divisione e potenza. Conoscere le formule dei prodotti notevoli più comuni.
- Conoscere e saper applicare i metodi standard di scomposizione di un polinomio in fattori. Saper operare con frazioni algebriche semplici.
- Saper risolvere semplici equazioni numeriche intere e fratte. Saper risolvere semplici problemi con equazioni di primo e secondo grado.
- Riconoscere le figure piane e saperne individuare le principali proprietà. Conoscere i criteri di congruenza dei triangoli.
- Saper risolvere disequazioni (intere e fratte) e sistemi di disequazioni.
- Saper calcolare la distanza fra due punti ed il punto medio di un segmento.
- Risolvere semplici problemi sulla retta.
- Saper risolvere sistemi lineari.
- Saper raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati; saper calcolare valori medi e alcune misure di variabilità di una distribuzione; saper calcolare la probabilità di eventi elementari.
- Saper risolvere semplici problemi relativi a frequenza, media aritmetica, media ponderata, moda, mediana
- Saper operare con i radicali aritmetici

PROGRAMMAZIONE CLASSI PRIME

Nell'elenco, l'indicazione (*) segnala un argomento "non irrinunciabile", cioè affrontabile a discrezione del docente.

ARITMETICA E ALGEBRA

Numeri naturali e numeri interi (primo trimestre)

- L'insieme N e le operazioni in N
- Potenze ed espressioni in N
- Multipli e divisori
- L'insieme Z
- Potenze ed espressioni in Z
- Formalizzazione delle proprietà e cenni iniziali all'utilizzo di variabili
- Traduzione di problemi/enunciati in semplici espressioni numeriche

Numeri razionali e introduzione ai numeri reali (primo trimestre)

- Calcolo in Q
- Rapporti, proporzioni e percentuali
- Operazioni e potenze in Q
- Introduzione ai numeri reali

Monomi (primo trimestre)

- Concetto di "variabile"
- Traduzione di problemi/enunciati in semplici espressioni letterali
- Calcolo letterale ed espressioni algebriche
- Monomi ed operazioni con essi: addizione, sottrazione, moltiplicazione, potenza e divisione
- M.C.D. e m.c.m. tra monomi

Polinomi (primo trimestre)

- Definizione e operazioni
- Prodotti notevoli
- Triangolo di Tartaglia e potenza di un binomio (*)

Insiemi e logica (primo trimestre e secondo pentamestre)

- Gli insiemi e le loro rappresentazioni
- Sottoinsiemi
- Intersezione, unione e differenza
- Insieme delle parti (*)
- Gli insiemi come modello per risolvere problemi
- Elementi di logica: proposizioni, enunciati aperti, connettivi, quantificatori e loro rispettive negazioni. Condizione necessaria e sufficiente.

Relazioni* (secondo pentamestre)

- Prodotto cartesiano tra insiemi (*)
- Concetto di relazione (*)
- Rappresentazione e proprietà delle relazioni (*)
- Relazioni di equivalenza (*)

Funzioni (secondo pentamestre)

- Introduzione al concetto di funzione come macchina input-output
- La funzione come relazione speciale tra due insiemi(*)
- Rappresentazione sul piano cartesiano di semplici funzioni elementari
- Cenni alle funzioni lineari

Equazioni di primo grado (secondo pentamestre)

- Differenza tra “variabile” e “incognita”
- Principi di equivalenza
- Equazioni numeriche intere di primo grado
- Problemi modellizzabili con equazioni di primo grado
- Collegamento tra equazioni e campo semantico delle funzioni
- Cenni alle equazioni letterali (*)

Divisibilità tra polinomi (secondo pentamestre)

- Divisione con resto tra polinomi
- Regola e teorema di Ruffini

Scomposizione di polinomi (secondo pentamestre)

- Raccoglimenti totali e parziali
- Prodotti notevoli e particolari trinomi
- Teorema e regola di Ruffini
- M.C.D. e m.c.m. tra polinomi
- Scomposizioni ed equazioni di grado superiore al primo (*)

Frazioni algebriche (secondo pentamestre)

- Semplificazione e operazioni tra frazioni algebriche
- Campo di esistenza di una frazione algebrica e dominio di una funzione frazionaria

Equazioni di primo grado frazionarie (secondo pentamestre)

STATISTICA (secondo pentamestre)

- Introduzione alla statistica
- Distribuzioni di frequenze
- Rappresentazioni grafiche
- Media, moda e mediana

- Varianza e deviazione standard (*)

GEOMETRIA

Il piano euclideo e congruenza tra figure (primo trimestre)

- Metodo deduttivo
- Assiomi e teoremi fondamentali
- Parti della retta e poligonali
- Semipiani e angoli
- Poligoni
- Congruenza tra segmenti e angoli
- Teorema sugli angoli opposti al vertice
- Misure di segmenti e angoli (*)

Congruenza nei triangoli (secondo pentamestre)

- Criteri di congruenza
- Proprietà dei triangoli isosceli
- Disuguaglianze triangolari

Rette perpendicolari e parallele (secondo pentamestre)

- Criteri di perpendicolarità e parallelismo
- Proprietà degli angoli nei poligoni
- Criterio di congruenza per i triangoli rettangoli

Quadrilateri (secondo pentamestre)

- Parallelogrammi, rettangoli, rombi e quadrati
- Trapezi
- Piccolo teorema di Talete e corollari

L’argomento di Statistica potrà essere trattato in collaborazione con l’insegnante di Fisica o in attività di Educazione Civica.

Alcuni concetti relativi alle equazioni numeriche intere potranno essere anticipati per agevolare lo studio della Fisica.

PROGRAMMAZIONE CLASSI SECONDE

È fondamentale svolgere tutte le parti indicate nel programma di prima senza asterisco che non siano state svolte in precedenza.

Contenuti ed obiettivi del programma

Nell'elenco, l'indicazione (*) segnala un argomento "non irrinunciabile".

ALGEBRA

Introduzione alle funzioni (primo trimestre - formalizzazione della classe prima)

- Definizione di funzione come relazione tra insiemi
- La funzione come legame tra due variabili (anche in contesti interdisciplinari, es. in fisica)
- Dominio, codominio, immagine, zeri di una funzione
- Alternanza di registro grafico/algebrico/analitico
- Studio qualitativo di grafici di funzioni
- Funzione lineare ed equazione della retta

Sistemi lineari e matrici (primo trimestre)

- Metodi di risoluzione per sistemi di 2 equazioni in 2 incognite (sostituzione, confronto, riduzione, Cramer)
- Sistemi lineari letterali (senza discussione) (*)
- Sistemi di tre equazioni in tre incognite
- Interpretazione grafica della soluzione di un sistema lineare: strumento per determinare il punto di intersezione tra due funzioni lineari
- Problemi risolvibili mediante sistemi
- Matrici 2x2 e 3x3 con relativi determinanti (*)

Introduzione alla geometria analitica: rette nel piano cartesiano (primo trimestre)

- Piano cartesiano, distanza tra due punti e punto medio
- Rette parallele e perpendicolari
- Equazione della retta dati due punti per cui passa
- Distanza di un punto da una retta

Numeri reali e radicali (primo trimestre e secondo pentamestre)

- Numeri irrazionali e insieme R
- Radici quadrate, cubiche e n-esime
- Operazioni con radicali
- Riduzione allo stesso indice, semplificazione e razionalizzazione

- Equazioni, disequazioni e sistemi a coefficienti irrazionali.
- Radicali e valore assoluto (*)

Disequazioni di primo grado (secondo pentamestre)

- Disequazioni lineari e funzioni: analisi e interpretazione del segno di una funzione
- Principi di equivalenza per le disequazioni
- Sistemi di disequazioni
- Disequazioni frazionarie, prodotto e di grado superiore al primo scomponibili in fattori
- Problemi modellizzabili con disequazioni
- Dominio di funzioni irrazionali

Equazioni di secondo grado e parabola (secondo pentamestre)

- Funzione quadratica e parabola
- Equazioni di secondo grado come strumento per determinare gli zeri di una parabola: procedimento risolutivo nel caso generale e nei casi particolari
- Scomposizione di trinomi
- Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di 2° grado
- Equazioni parametriche e condizioni sulle soluzioni(*)

Equazioni e disequazioni di grado superiore al 2° (secondo pentamestre)

- Equazioni monomie, binomie e trinomie
- Disequazioni di secondo grado e di grado superiore
- Sistemi di disequazioni

Sistemi non lineari (secondo pentamestre)

- Sistemi di secondo grado o superiori

PROBABILITÀ (secondo pentamestre)

- Concetto di evento e probabilità classica
- Eventi contrari e primi teoremi della probabilità

GEOMETRIA

Circonferenza e cerchio (primo trimestre)

- Luoghi geometrici
- Corde, archi, rette tangenti e posizioni reciproche
- Angoli alla circonferenza

Poligoni inscritti e circoscritti (secondo pentamestre)

- Triangoli e quadrilateri inscritti e circoscritti
- Poligoni regolari
- Punti notevoli del triangolo

Teoremi di Pitagora ed Euclide (secondo pentamestre)

- Enunciati e applicazioni

Teorema di Talete e similitudine (secondo pentamestre)

- Segmenti e proporzioni
- Similitudine di triangoli, poligoni e circonferenze
- Sezione aurea (*)

Il docente di Fisica, in accordo con quello di Matematica, potrà anticipare la formula risolutiva delle equazioni di secondo grado per agevolare lo svolgimento dei problemi.

Nota: Si precisa che il presente piano di lavoro è da intendersi come indicativo e non prescrittivo delle modalità di lavoro da attuarsi e dei contenuti da affrontare, dovendosi esso naturalmente adattare, in ogni sua parte, alle esigenze della singola classe di fronte alla trattazione dei vari argomenti.

METODOLOGIE

- LEZIONI FRONTALI (introduttive, di approfondimento, di sintesi, con l'obiettivo di stimolare l'attenzione e il ragionamento con domande mirate, schematizzando i concetti e le regole di base, formulando domande di controllo durante e dopo la spiegazione, presentando esempi, controesempi e problemi svolti alla lavagna dal docente o dagli studenti, volti a prevenire gli errori più frequenti.)
- LEZIONI DIALOGATE (per l'introduzione degli argomenti, a partire da situazioni problematiche, e di discussione sulle risoluzioni fornite dagli alunni ai quesiti proposti)
- ESERCITAZIONI INDIVIDUALI, COLLETTIVE, IN PICCOLI GRUPPI O "COPPIE DI AIUTO"
- LEZIONI DI CHIARIMENTO DI DUBBI E CORREZIONE, SU RICHIESTA DEGLI ALLIEVI, DEI COMPITI ASSEGNATI A CASA CHE HANNO PRESENTATO PARTICOLARI DIFFICOLTÀ O MAGGIORMENTE SIGNIFICATIVI
- LAVORI AUTONOMI, IN PICCOLI GRUPPI O IN "COPPIA DI AIUTO", ANCHE SU ARGOMENTI TRASVERSALI
- DIDATTICA DI TIPO LABORATORIALE E/O ISPIRATA AL MODELLO DELLA "FLIPPED CLASSROOM"
- PRESENTAZIONE DI ARGOMENTI SECONDARI COME RICERCA PERSONALE SVOLTA DA PARTE DEGLI STUDENTI.

- VISIONE DI VIDEO E MATERIALI DIDATTICI MULTIMEDIALI.

- PER GLI ALUNNI DELLE CLASSI INTERESSATE: ESERCITAZIONI MIRATE IN PREPARAZIONE ALLA PROVA INVALSI CON QUESITI PROPOSTI DAL LIBRO DI TESTO O ESTRATTI DALLE PROVE DEGLI ANNI PRECEDENTI.

All'inizio dell'anno sarà svolto un eventuale ripasso degli argomenti propedeutici dell'anno precedente, nonché il recupero di quelli eventualmente non trattati.

Gli alunni saranno avvisati con adeguato anticipo sia degli argomenti sia della data delle prove scritte, in modo da evitare, quando possibile, sovrapposizioni tra verifiche di materie diverse.

STRUMENTI

- Libri di testo
- Appunti
- Materiale fornito dalla docente (in aula o su Google Classroom)
- Integrazioni al testo o dispense
- LIM
- TIC, software didattici, risorse digitali e/o multimediali

VERIFICA E VALUTAZIONE

Si prevede di assegnare almeno tre valutazioni nel primo trimestre e almeno quattro nel pentamestre.
Il voto finale sarà unico e rappresenterà la sintesi di diverse tipologie di prove che il docente sceglierà a propria discrezione, applicando le seguenti modalità di valutazione (differenziate secondo le necessità didattiche):

- Prove scritte, che comportano la risoluzione di quesiti, problemi ed esercizi;
- Interrogazioni scritte, con trattazione sintetica di argomenti teorici;
- Test a risposta aperta o multipla;
- Interrogazioni orali alla lavagna: nelle classi particolarmente numerose, il docente può scegliere – se lo ritiene complessivamente più utile per la classe – di sostituirle con prove scritte analoghe.

Nelle prove scritte e orali sarà sottoposto a misurazione il raggiungimento degli obiettivi disciplinari precedentemente illustrati.
Le prove orali avranno soprattutto lo scopo di valutare il rigore espositivo, di evidenziare la qualità del ragionamento e il livello di approfondimento.
In alcune classi si farà uso delle interrogazioni multiple in quanto queste permettono un maggior numero di controlli. L'elevato numero di verifiche comporterà da parte dello studente uno studio più regolare e di conseguenza una maggiore facilità a seguire le lezioni.
Nella scala dei voti adottata, il voto minimo è due e quello massimo è dieci. Per la valutazione dei voti orali si fa riferimento alla griglia condivisa dal Dipartimento.

La verifica ha lo scopo di conoscere il grado di preparazione e comprensione degli argomenti, nonché le competenze acquisite da ciascun allievo e le eventuali difficoltà. Ogni prova includerà richieste di diverso livello: da quelle più semplici o già viste in classe, a quelle più complesse che rivelano la reale assimilazione dei concetti e la capacità di elaborazione personale. Le verifiche terranno conto del livello complessivo della classe e delle sue potenzialità, senza però trascurare gli obiettivi finali, cioè una preparazione adeguata per affrontare le classi successive.

La difficoltà delle richieste nelle interrogazioni, oltre al livello minimo di conoscenze obbligatorie per tutti, sarà variabile e la valutazione finale terrà conto della complessità delle richieste.

Valutazione delle prove scritte

Per ogni verifica scritta i docenti predisporranno una griglia, indicando il punteggio di ogni esercizio, sulla base del quale verrà assegnato un voto.
Ad ogni esercizio verrà assegnato un punteggio al quale si applicheranno penalità, in base al numero e alla tipologia degli errori, secondo la seguente tabella:

Penalità (rispetto al punteggio max. del singolo esercizio)	**Tipologia di errore**
Fino al 25%	**Lieve:** segno, trascrizione, omissione non grave (che non pregiudica la comprensione della strategia risolutiva)
Fino al 50%	**Medio:** applicazione di regola non completamente appropriata, calcolo.
Fino al 75%	**Grave:** concettuale, conoscenza, comprensione, interpretazione testo difforme.

In presenza di più tipologie di errori in uno stesso esercizio le penalità potranno essere sommate.

Si precisa che nell'assegnazione dei punteggi ai vari esercizi si valuteranno:
- conoscenza dei contenuti ed abilità specifiche, in particolar modo applicative;
- capacità logiche ed originalità della risoluzione;
- correttezza e chiarezza degli svolgimenti;
- completezza ed accuratezza della risoluzione;
- capacità di sintesi ed uso del linguaggio specifico.

Inoltre è possibile che vengano assegnati pesi differenti ad alcune verifiche.

Valutazione delle prove orali

Nelle prove orali vengono valutati:

- la conoscenza dei concetti fondamentali,
- la capacità di rielaborazione e di applicazione dei contenuti,
- la chiarezza e precisione dell'esposizione,
- l'uso appropriato del linguaggio tecnico della disciplina.

Il voto assegnato copre una scala da 2 a 10.

Il voto 2 corrisponde al rifiuto di essere interrogato o alla dichiarazione di impreparazione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE ORALI DI MATEMATICA		
Livello	**Descrittori**	**Voto/10**
Gravemente insufficiente	• Conoscenza nulla o molto frammentaria delle nozioni essenziali. • Esposizione estremamente scarna, con utilizzo scorretto o inadeguato del linguaggio matematico. • Lo studente non è in grado di costruire semplici ragionamenti, presentare esempi a sostegno delle proprie affermazioni o impostare procedimenti risolutivi, neanche se guidato. • Nello svolgimento dei calcoli commette errori gravi e ripetuti, anche in operazioni semplici e nell'applicazione di regole basilari.	$V \leq 4$
Insufficiente	• Le conoscenze sono frammentarie e confuse; sono ancora presenti molte lacune e lo studente mostra difficoltà di elaborazione, esposizione e applicazione dei concetti. • La terminologia utilizzata è spesso impropria o poco precisa. • Lo studente fatica a condurre un ragionamento anche se guidato, commettendo talvolta errori concettuali. • Nello svolgimento dei calcoli sono presenti errori diffusi, anche in passaggi elementari.	$4 < V \leq 5$
Lievemente insufficiente	• Lo studente possiede conoscenze superficiali e perlopiù mnemoniche, mostrando ancora alcune lacune. • L'esposizione è incerta e spesso la comprensione dei concetti non è adeguata. La terminologia specifica viene a volte utilizzata in modo impreciso. • Lo studente, se opportunamente guidato dall'insegnante, è in grado di costruire semplici ragionamenti ed esempi o impostare procedimenti risolutivi in esercizi di tipologia nota, ma non ha ancora raggiunto un adeguato livello di autonomia. • Lo svolgimento dei calcoli è poco sicuro e caratterizzato da errori di vario tipo, anche se non sistematici.	$5 < V < 6$
Sufficiente	• La preparazione rivela un impegno adeguato. Lo studente ha acquisito le conoscenze minime stabilite e i concetti essenziali.	$6 \leq V \leq 6,5$

	• L'esposizione è comprensibile, anche se non sempre fluida e con alcune imprecisioni. Il linguaggio specifico è utilizzato in modo accettabile. • Lo studente è in grado di applicare regole semplici in contesti ed esercizi di tipologia nota e mostra una capacità di ragionamento autonomo basilare. • Nello svolgimento di calcoli semplici commette pochi errori, mentre sono presenti maggiori difficoltà in passaggi complessi.	
Discreto	• Le conoscenze sono più che accettabili e lo studente mostra una comprensione adeguata dei contenuti affrontati. • L'esposizione è generalmente chiara, anche se con qualche imprecisione nell'utilizzo della terminologia specifica. • Lo studente possiede una discreta capacità di collegamento e rielaborazione ed è in grado di risolvere autonomamente esercizi e problemi di tipologia standard, costruendo ragionamenti semplici ma perlopiù coerenti. • Mostra inoltre una buona autonomia operativa: i calcoli sono generalmente corretti, con alcune imprecisioni.	$6{,}5 < V \leq 7,5$
Buono	• Lo studente possiede conoscenze solide e ampie. • L'esposizione è fluida e precisa e contiene riferimenti teorici ben integrati, nonché esempi coerenti a supporto delle proprie affermazioni, che rivelano un buon grado di assimilazione e comprensione dei concetti affrontati. Il linguaggio matematico è utilizzato in modo corretto e sicuro. • Lo studente è in grado di compiere collegamenti e ragionamenti in modo autonomo. Mostra buone capacità di analisi e risoluzione dei problemi. • Svolge i calcoli in modo fluido, preciso e organizzato, con errori sporadici che spesso si autocorregge. • Lo studente possiede un adeguato livello di consapevolezza e capacità di previsione: riconosce schemi risolutivi e sa adeguare procedure esistenti a contesti non standard, è in grado di formalizzare ragionamenti non eccessivamente complessi.	$7,5 < V \leq 8,5$
Ottimo	• Le conoscenze sono ampie, approfondite e rielaborate, arricchite anche da ricerca e riflessione personale. • L'esposizione è chiara e sicura, con argomentazioni ricche, precise e complete. Il linguaggio matematico è utilizzato in modo rigoroso. • Lo studente possiede ottime capacità di ragionamento logico e di operare collegamenti tra le conoscenze possedute. • Possiede un'ottima padronanza delle tecniche di calcolo anche in procedimenti complessi. • E' in grado di affrontare la risoluzione di esercizi e problemi nuovi o complessi in autonomia, costruendo strategie di risoluzione originali. • Mostra ottime capacità di previsione, formalizzazione e comunicazione.	$V > 8,5$

Nella determinazione del voto finale si terrà conto della media aritmetica dei risultati conseguiti nelle varie prove svolte in classe, dell'attenzione, della partecipazione durante le lezioni, della collaborazione, dell'impegno nello svolgimento del lavoro in aula e a casa e, in particolar modo, del progresso dimostrato nel corso dell'anno. Tali osservazioni, pur non sempre quantificabili, potranno contribuire al giudizio complessivo e quindi alla proposta di voto.

ATTIVITA' DI SOSTEGNO E DI APPROFONDIMENTO

Qualora se ne evidenziasse la necessità si procederà, per coloro che presentano difficoltà nell'apprendimento dei temi trattati, all'eventuale recupero o in itinere o mediante attivazione di corsi in orario extrascolastico.

VALUTAZIONE FINALE

In sede di scrutinio, il voto finale è proposto dal docente a partire dalla media aritmetica dei voti delle diverse prove (scritte e orali), tenendo conto soprattutto di:

- impegno dimostrato durante l'anno,
- assiduità e continuità nello studio,
- progressione nelle conoscenze e competenze.

Una volta che tutti gli studenti abbiano raggiunto il numero minimo di valutazioni concordato dal Collegio Docenti, eventuali valutazioni aggiuntive saranno incluse nel calcolo della media, ma non potranno sostituire precedenti valutazioni.

STRUMENTI DIDATTICI

In Matematica:

- utilizzo di Excel e GeoGebra.

Ai docenti resta naturalmente la libertà di proporre altri percorsi o software.

CERTIFICAZIONE DELLE COMPETENZE

Al termine dell'anno scolastico viene richiesta una valutazione per ciascuna delle quattro competenze dell'asse matematico:

1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche graficamente.
2. Confrontare e analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

3. Individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi.
4. Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche e strumenti informatici.

Per la compilazione del certificato delle competenze di base, i docenti formuleranno un giudizio:

- in base alla conoscenza diretta degli studenti maturata nel lavoro quotidiano;
- e, se previsto, attraverso quesiti modellati sulle prove INVALSI, inseriti nelle ultime verifiche o in una prova apposita.

VERIFICA DEL RECUPERO DEI DEBITI FORMATIVI

Il recupero delle valutazioni insufficienti del trimestre dovrà essere verificato mediante una prova scritta o orale.

Se la prova include argomenti nuovi affrontati nel pentamestre o viene somministrata all'intera classe, la valutazione potrà costituire un voto valido per il pentamestre.

In caso contrario, l'esito della prova avrà solo valore informativo per l'alunno e la famiglia.

Per gli alunni con giudizio sospeso nello scrutinio di giugno:

L'alunno con debito formativo in Matematica deve sostenere a fine agosto un esame di verifica articolato in:

- prova scritta (durata massima due ore, su tutto il programma svolto durante l'anno);
- interrogazione orale.

CONCLUSIONI

I docenti, pur nella consapevolezza delle proprie specificità e libertà di insegnamento, si impegnano a rispettare nelle linee generali la programmazione concordata e le modalità di valutazione qui descritte, discusse e condivise in sede dipartimentale.

Bra, 13 ottobre 2026

Il documento è stato analizzato e approvato dai docenti:

Cravero Irene, Durando Chiara, Rosso Giuliana

Il coordinatore del Dipartimento di Matematica Biennio

Prof.ssa Irene Cravero

LICEO STATALE

SCIENTIFICO, LINGUISTICO, TECNOLOGICO, CLASSICO, SCIENZE UMANE

"G.GIOLITTI-G.B.GANDINO"

VIA F.LLI CARANDO N. 43 – 12042 BRA (CN)
TEL. 0172/44624 – FAX 0172/432320
Codice fiscale: 8200229 004 5
Codice scuola: CNPS05000D
E – Mail: segreteria@pec.liceidibra.com

DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA

PROGRAMMAZIONE DI IRC

Anno scolastico 2026-2027

Classe: **SECONDA** sez. **C** indirizzo **scienze applicate**

Docente: Gaido Claudio

PREMESSA L'insegnamento della religione cattolica (Irc) risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano. Nel rispetto della legislazione concordataria, l'Irc si colloca nel quadro delle finalità della scuola con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendono avvalersene. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro.

MODULI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	
GESU' DI NAZATERH **IL MISTERO DI GESU' UOMO – DIO** - I Vangeli e le fonti storiche non cristiane. - Punti chiave del messaggio di Gesù di Nazareth. - La morte di Gesù: cause religiose e sociali. - La resurrezione di Gesù: interpretazioni storiche e significato teologico. - L'origine della Chiesa. - Il volto di Gesù nelle diverse espressioni artistiche.	**CONOSCENZE** **COMPETENZE** **ABILITÀ**	- Conoscere il messaggio e l'opera di Gesù Cristo nei Vangeli, nei documenti storici, e nella tradizione della Chiesa. Riconoscere la centralità dell'evento pasquale. - Imparare a valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano - Leggere pagine scelte del Nuovo Testamento applicando i corretti criteri di interpretazione.
IL SACRO NELLA STORIA **LA RICERCA DI DIO NELLE RELIGIONI** - Introduzione generale alle grandi religioni e alla loro diffusione nel mondo; - Art. 3 della Costituzione Italiana. - La fede nell'unico Dio: l'Islam. - Cenni sulle religioni orientali, in particolare il Buddhismo. - Integralismi e fondamentalismi. - Religioni e dialogo: temi condivisi.	**CONOSCENZE** **COMPETENZE** **ABIITÀ**	- Conoscere e confrontarsi con le religioni non cristiane - Dialogare con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco. - Apprezzare la ricchezza delle diverse esperienze di fede e delle diverse culture intendendole come risorse per un autentico dialogo interreligioso.

- METODI DI VERIFICA

- Sintesi della lezione precedente.
- Interventi orali degli allievi.
- Questionari e/lavori di gruppo.
- Argomentazioni scritte su argomenti definiti

- METODOLOGIA:

- Lezione frontale.
- Lavoro di gruppo.
- Lettura guidata del libro di testo, di articoli di riviste specializzate o di quotidiani, e della Bibbia.
- Discussioni in classe libere o gestite in dinamica di gruppo.
- Visione guidata di filmati, servizi giornalistici, sezioni di film, opere d'arte.

- STRUMENTI DIDATTICI: quaderno per appunti, materiale multimediale, Bibbia

- VALUTAZIONE

Nota valutativa da trascrivere in pagella	Descrizione	Scala in decimi
INSUFFICIENTE: I	Nessuna conoscenza di argomenti. L'alunno si esprime in modo non corretto. Non partecipa alla attività didattica e non si applica al lavoro richiesto. Il dialogo educativo è assente.	5
SUFFICIENTE: S	Conoscenze superficiali e frammentarie. L'alunno applica le conoscenze essenziali pur con qualche errore; si esprime in modo accettabile. La partecipazione è saltuaria con interventi a volte inopportuni.	6
DISCRETO: d	Conoscenze sommarie applicate con una certa correttezza ma non sempre in autonomia. La partecipazione non è sempre attiva, l'alunno è disponibile al dialogo educativo se stimolato.	7
BUONO: B	Conoscenze sostanzialmente complete. L'alunno applica correttamente le conoscenze acquisite, si esprime in maniera corretta, è partecipe e disponibile al lavoro in classe e al dialogo educativo.	8
DISTINTO:	Conoscenze complete con spunti di approfondimento su alcuni argomenti. L'alunno gestisce in modo autonomo le conoscenze. La partecipazione è attiva e	9

D	costante, rielabora la materia in modo critico e personale, incide costruttivamente nel dialogo educativo.	
OTTIMO: O	Conoscenze ben articolate e approfondite su ogni argomento. L'alunno gestisce in modo autonomo le conoscenze, coglie la complessità, si esprime in modo appropriato, rielabora correttamente in modo autonomo e critico anche con spunti di originalità. La partecipazione è propositiva.	10

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO,
CLASSICO E SCIENZE UMANE
"G. GIOLITTI - G.B. GANDINO"
VIA F.LLI CARANDO N. 43 – 12042 BRA (CN)
Codice fiscale: 8200229 004 5
Codice scuola: CNPS05000D

Programmazione Annuale del Dipartimento di Scienze Motorie e Sportive
Anno Scolastico 2026/2027

CLASSE: 2 C

DOCENTE: Prof. Panero Davide

Riferimenti normativi relativi alle competenze trasversali e disciplinari

In riferimento alle "Indicazioni nazionali per i licei" DPR n. 89/2010, l'insegnamento delle Scienze motorie e sportive all'interno della scuola secondaria di secondo grado ricopre un ruolo fondamentale nella formazione dello studente riguardante sia l'apprendimento delle competenze motorie, sportive, emotive, sociali per un corretto stile di vita; sia per il raggiungimento delle competenze di cittadinanza trasversali (DM n 139/2007) necessarie per " la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale, uno stile di vita sostenibile, una vita fruttuosa in società pacifiche, una gestione della vita attenta alla salute e la cittadinanza attiva".

Obiettivi specifici di apprendimento

	La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	**Lo sport, le regole e il fair play**	**Salute, benessere, sicurezza e prevenzione**	**Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico**
PRIMO BIENNIO	Lo studente dovrà conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità, ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività sportive, comprendere e produrre consapevolmente i messaggi non verbali leggendo criticamente e decodificando i propri messaggi corporei e quelli altrui.	La pratica degli sport individuali e di squadra, anche quando assumerà carattere di competitività, dovrà realizzarsi privilegiando la componente educativa, in modo da promuovere in tutti gli studenti la consuetudine all'attività motoria e sportiva. È fondamentale sperimentare nello sport i diversi ruoli e le relative responsabilità, sia nell'arbitraggio che in compiti di giuria. Lo studente praticherà gli sport di squadra applicando strategie efficaci per la risoluzione di situazioni problematiche; si impegnerà negli sport	Lo studente conoscerà i principi fondamentali di prevenzione per la sicurezza personale in palestra, a casa e negli spazi aperti, compreso quello stradale; adotterà i principi igienici e scientifici essenziali per mantenere il proprio stato di salute e migliorare l'efficienza fisica, così come le norme sanitarie e alimentari indispensabili per il mantenimento del proprio benessere. Conoscerà gli effetti benefici dei percorsi di preparazione fisica e gli effetti dannosi dei prodotti farmacologici tesi esclusivamente al risultato immediato.	Le pratiche motorie e sportive realizzate in ambiente naturale saranno un'occasione fondamentale per orientarsi in contesti diversificati e per il recupero di un rapporto corretto con l'ambiente; esse inoltre favoriranno la sintesi delle conoscenze derivanti da diverse discipline scolastiche.

		individuali abituandosi al confronto ed alla assunzione di responsabilità personali; collaborerà con i compagni all'interno del gruppo facendo emergere le proprie potenzialità.		
SECONDO BIENNIO	La maggior padronanza di sé e l'ampliamento delle capacità coordinative, condizionali ed espressive permetteranno agli studenti di realizzare movimenti complessi e di conoscere ed applicare alcune metodiche di allenamento tali da poter affrontare attività motorie e sportive di alto livello, supportate anche da approfondimenti culturali e tecnico-tattici. Lo studente saprà valutare le proprie capacità e prestazioni confrontandole con le appropriate tabelle di riferimento e svolgere attività di diversa durata e intensità, distinguendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica motoria e sportiva. Sperimenterà varie tecniche espressivo comunicative in lavori individuali e di gruppo, che potranno suscitare un'autoriflessione ed un'analisi dell'esperienza vissuta.	L'accresciuto livello delle prestazioni permetterà agli allievi un maggiore coinvolgimento in ambito sportivo, nonché la partecipazione e l'organizzazione di competizioni della scuola nelle diverse specialità sportive o attività espressive. Lo studente coopererà in equipe, utilizzando e valorizzando con la guida del docente le propensioni individuali e l'attitudine a ruoli definiti; saprà osservare ed interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo ed all'attività fisica; praticherà gli sport approfondendone la teoria, la tecnica e la tattica.	Ogni allievo saprà prendere coscienza della propria corporeità al fine di perseguire quotidianamente il proprio benessere individuale. Saprà adottare comportamenti idonei a prevenire infortuni nelle diverse attività, nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità; egli dovrà pertanto conoscere le informazioni relative all'intervento di primo soccorso	Il rapporto con la natura si svilupperà attraverso attività che permetteranno esperienze motorie ed organizzative di maggior difficolta, stimolando il piacere di vivere esperienze diversificate, sia individualmente che nel gruppo. Gli allievi sapranno affrontare l'attività motoria e sportiva utilizzando attrezzi, materiali ed eventuali strumenti tecnologici e/o informatici.
QUINTO ANNO	Lo studente sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale. Avrà piena conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici. Saprà osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuale contesto socioculturale, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della vita.	Lo studente conoscerà e applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; saprà affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play. Saprà svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra-scuola.	Lo studente assumerà stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione e di come essa e utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport. Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico. Lo studente saprà mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti, anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica e multimediale a ciò preposta.	Lo studente saprà mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti, anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica e multimediale a ciò preposta.

OBIETTIVI MINIMI: La definizione degli obiettivi minimi richiesti sarà basata sui valori minimi indicati nelle varie tabelle di valutazione, tenuto conto dei dati fisici e della anamnesi motoria dell'allievo/a. Si farà poi riferimento ai dati di partecipazione ed impegno dimostrati.

METODOLOGIA: Secondo il tipo di attività proposte verranno utilizzati i seguenti metodi:
- **globale**: l'esercizio viene presentato dall'insegnante nella sua complessità con una spiegazione verbale e una dimostrazione pratica
- **analitico**: l'esercizio è scisso nelle sue parti principali o più complesse per poter meglio capirle e poi rappresentarle
- **individualizzato**: quando è necessario un intervento dell'insegnante per aiutare a superare le eventuali difficoltà del singolo, per i test, per le attività di atletica, per il recupero.
- **a coppie, a gruppi, in circuito**: secondo le diverse esigenze delle lezioni.

Durante le lezioni, l'insegnante avrà cura di sottolineare con la teoria le varie attività pratiche sperimentate, implementando e rinforzando con la conoscenza, la consapevolezza del perché si esegue un lavoro e del perché in una determinata modalità.
In particolare, si approfondiranno a livello teorico i temi legati all'alimentazione, al primo soccorso, all'igiene, alla disciplina personale, alla struttura ossea-articolare e muscolare.

STRUMENTI DIDATTICI:
- libro
- cronometro
- dispositivi elettronici
- internet
- video
- materiale condiviso
- attrezzatura sport specifica (piccoli e grandi attrezzi)

Attrezzature e luoghi in cui si svolgerà l'attività annuale:
- Palestre: via Serra, impianti del Palazzetto dello Sport, palestra del Guala.
- Esterni: Campo di Atletica di Viale Madonna Fiori, piscina di Bra, eventuali località scelte per corsi intensivi (es. corso di vela e corso di sci)

Verranno utilizzate le attrezzature presenti nelle palestre e negli esterni.

VALUTAZIONE:
- Prove pratiche
- Prove scritte e orali
- Approfondimenti e ricerche individuali/gruppi
- Schede di osservazione e autovalutazione

Le griglie di valutazione che verranno utilizzate sia per la prova orale che per le varie tipologie delle prove scritte, sono allegate alla fine del documento.

Unità di Apprendimento (UDA)

SPORT DI RACCHETTA

UDA	PROGETTO PICKLEBALL (Classi 3)
DURATA	8H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ (6 Lezioni)	1) Basi di gioco e calcolo dei punteggi 2) Allenamento fondamentali tecnici (palleggio, servizio, battuta, volée) 3) Gestione partita e torneo 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Pickleball Riuscire a mantenere lo scambio utilizzando diritto e rovescio
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina: diritto, rovescio, battuta, volée Riuscire a mantenere lo scambio utilizzando diritto e rovescio
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	BADMINTON
DURATA	8H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco e calcolo dei punteggi 2) Allenamento fondamentali tecnici (palleggio, rovescio, battuta, volée) 3) Gestione partita e torneo 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Badminton Riuscire a mantenere lo scambio
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina: diritto, rovescio, battuta, volée Riuscire a mantenere lo scambio utilizzando diritto e rovescio
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	TENNIS TAVOLO
DURATA	8H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco 2) Allenamento fondamentali tecnici (palleggio, rovescio, battuta, volée) 3) Gestione partita e torneo 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Tennis tavolo Riuscire a mantenere lo scambio nelle varie discipline
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina Riuscire a mantenere lo scambio utilizzando battuta, diritto e rovescio
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

SPORT DI SQUADRA

UDA	UNIHOCKEY
DURATA	8H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco, conduzione gestione della palla 2) Situazioni di gioco 3) Situazioni di gioco complesse (minipartite) 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Unihockey
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina: conduzione, passaggio, tiro Riuscire a muoversi correttamente nello spazio
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina

MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	BASKET
DURATA	8H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco, conduzione gestione della palla 2) Situazioni di gioco 3) Situazioni di gioco complesse (minipartite) 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Basket
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina: (cambiano in base alle classi) 1) palleggio, passaggio, cambio di direzione 180, virata, tiro 2) palleggio, passaggio, virata e tiro 3) palleggio passaggio tiro 3 tempo 4) treccia 3 tempo Riuscire a muoversi correttamente nello spazio
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche percorso a difficoltà variabile Osservazione sistematica della partita Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	CALCIO
DURATA	8H
AMBIENTE	PALESTRA / PISTA DI ATLETICA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco, conduzione gestione della palla 2) Situazioni di gioco 3) Situazioni di gioco complesse (minipartite) 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Calcio
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione

	Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	PALLAVOLO
DURATA	10H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco, palleggio, bagher battuta, dalle 3° in avanti schiacciata/battuta dall'alto 2) Situazioni di gioco complesse (minipartite) 3) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Pallavolo
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	PALLAMANO
DURATA	8H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco 2) Situazioni di gioco 3) Situazioni di gioco complesse (minipartite) 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Pallamano
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione

UDA	PALLONE LEGGERO
DURATA	4H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di gioco 2) Situazioni di gioco 3) Situazioni di gioco complesse (minipartite) 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper giocare e arbitrare una partita di Pallone leggero
ABILITÀ	Saper realizzare i gesti tipici della disciplina
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione

UDA	ARBITRAGGIO
DURATA	4h
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Norme di gioco 2) Gestione di situazioni di gioco 3) Gestione di situazioni di gioco complesse (minipartite) 4) Valutazione
COMPETENZA	Essere in grado di arbitrare una partita
ABILITÀ	Saper segnalare le infrazioni e le riprese di gioco
CONOSCENZA	Conoscere le regole dello sport ed i suoi gesti arbitrali
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione

SPORT INDIVIDUALI

UDA	ATLETICA LEGGERA: GETTO DEL PESO
DURATA	4H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA / PISTA DI ATLETICA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) PRESA 2) LANCIO 3) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente il getto del peso Saper misurare correttamente e valutare un esecuzione corretta del gesto tecnico
ABILITÀ	Saper effettuare il getto del peso (2 kg donne, 5kg uomini)
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	ATLETICA LEGGERA: SALTO IN LUNGO
DURATA	4H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PISTA DI ATLETICA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Atterraggio 2) stacco 3) Rincorsa 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente un salto Saper misurare correttamente e valutare un esecuzione corretta del gesto tecnico
ABILITÀ	Saper effettuare un salto
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	ATLETICA LEGGERA: SALTO IN ALTO
DURATA	4H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Atterraggio 2) stacco 3) Rincorsa 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente un salto Saper misurare correttamente e valutare un esecuzione corretta del gesto tecnico
ABILITÀ	Saper effettuare un salto
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche Osservazione sistematica Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta/orale

UDA	SALTO DELLA FUNICELLA (Classi 1)
DURATA	4H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi del salto della corda 2) Vari tipologie di superamento della corda (frontale, indietro…) 3) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente un salto /getto Saper misurare correttamente e valutare un esecuzione corretta del gesto tecnico
ABILITÀ	Saper effettuare un salto
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche test dei 30’’ Vedi tabella Valutazione osservativa qualitativa del salto della corda Vedi griglia

UDA	CAPACITÀ COORDINATIVE: GINNASTICA
DURATA	4H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Capovolta avanti 2) Capovolta indietro 3) Verticale 4) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente le prove
ABILITÀ	Saper effettuare le prove
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Valutazione osservativa qualitativa delle capacità eseguite

UDA	CAPACITÀ COORDINATIVE: PERCORSO MOTORIO (Classi 1 e 2)
DURATA	4H
AMBIENTE	PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Basi di spostamento del corpo nello spazio con i vari schemi motori di base 2) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente il percorso motorio nel tempo stabilito
ABILITÀ	Saper effettuare il percorso
CONOSCENZA	Conoscere gli schemi motori di base
MODALITÀ DI VERIFICA	Prova pratica sul percorso motorio

UDA	CAPACITÀ CONDIZIONALI: RESISTENZA
DURATA	4H
AMBIENTE	PISTA DI ATLETICA / PALESTRA / PALAZZETTO DELLO SPORT
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Allenamento della capacità condizionale 2) Valutazione
COMPETENZA	Riuscire a correre ininterrottamente per 1000m
ABILITÀ	Corsa sulla lunga distanza

CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e le metodologie base di allenamento
MODALITÀ DI VERIFICA	Test a tempo su 1000m Eventuale interrogazione scritta o orale

UDA	CAPACITÀ CONDIZIONALI: FORZA
DURATA	4H
AMBIENTE	PISTA DI ATLETICA / PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Allenamento della capacità condizionale 2) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare le prove in maniera corretta
ABILITÀ	Saper effettuare la prova
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e le metodologie base di allenamento
MODALITÀ DI VERIFICA	Prove pratiche a discrezione del docente Test: Lancio palla medica, salto in lungo da fermo, test sit up, test push, sargent test Eventuale interrogazione scritta o orale

UDA	CAPACITÀ CONDIZIONALI: VELOCITÀ
DURATA	4H
AMBIENTE	PISTA DI ATLETICA / PALAZZETTO DELLO SPORT / PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	1) Allenamento della capacità condizionale 2) Valutazione
COMPETENZA	Riuscire a completare il test
ABILITÀ	Saper effettuare una corsa veloce
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e le metodologie base di allenamento
MODALITÀ DI VERIFICA	Test 60 m, test navetta 4 x 10, 80m, 100m Eventuale interrogazione scritta o orale

UDA	PROGETTO NUOTO (Classi 2)
DURATA	10H
AMBIENTE	PISCINA DI BRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ (5 Lezioni)	1) Prova ed allenamento delle capacità acquatiche in base alle capacità di nuoto iniziali 2) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente una prova acquatica in relazione alle capacità iniziali
ABILITÀ	Saper effettuare una prova acquatica
CONOSCENZA	Conoscere i fondamentali tecnici e il regolamento della disciplina Conoscere la storia e le principali competizioni della disciplina e gli atleti più importanti
MODALITÀ DI VERIFICA	Valutazione osservativa Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta o orale

UDA	PROGETTO DIFESA PERSONALE (Classi 5)
DURATA	10H
AMBIENTE	PALESTRA
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ (5 Lezioni)	1) Prova ed allenamento delle capacità base della difesa personale 2) Valutazione
COMPETENZA	Saper effettuare correttamente le tecniche base di difesa personale e il loro utilizzo
ABILITÀ	Saper utilizzare le tecniche
CONOSCENZA	Conoscere l'importanza della difesa personale e delle sue applicazioni nella quotidianità
MODALITÀ DI VERIFICA	Valutazione osservativa Impegno e partecipazione Eventuale interrogazione scritta o orale

UDA AD ATTIVITA' PRINCIPALMENTE TEORICA

UDA	ASSI, PIANI E MOVIMENTI
DURATA	4H
AMBIENTE	CLASSE
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	Conoscere e saper distinguere i piani e gli assi del corpo umano. Sviluppare la consapevolezza corporea e spaziale. Migliorare le capacità coordinative e condizionali. Promuovere il lavoro di gruppo, il rispetto delle regole e la collaborazione

COMPETENZA	Saper riconoscere e descrivere correttamente i movimenti e la posizione nello spazio del corpo
ABILITÀ	Saper riconoscere i movimenti
CONOSCENZA	Conoscere gli assi, piani e movimenti del corpo umano
MODALITÀ DI VERIFICA	Interrogazione scritta/orale

UDA	ANATOMIA DELL'APPARATO LOCOMOTORE
DURATA	4H
AMBIENTE	CLASSE
SUDDIVISIONE DELLE ATTIVITÀ	Conoscere il corpo umano Saper definire i vari segmenti del corpo e i muscoli al loro interno
COMPETENZA	Saper riconoscere e descrivere correttamente muscoli e ossa dell'apparato muscoloscheletrico associati al movimento
ABILITÀ	Saper identificare muscoli e ossa interessati in un movimento specifico
CONOSCENZA	Conoscere l'anatomia di base dell'apparato muscolo scheletrico
MODALITÀ DI VERIFICA	Interrogazione scritta/orale

Programmazione comune degli argomenti di educazione civica

- CLASSI PRIME: EDUCAZIONE STRADALE
- CLASSI SECONDE: LE DIPENDENZE
- CLASSI TERZE: ALIMENTAZIONE E SPORT
- CLASSI QUARTE: IL DOPING
- CLASSI QUINTE: SPORT E DISABILITA', LE PARALIMPIADI

Obiettivi Minimi

	Competenze	**Abilità**	**Contenuti**	**Tipologia di prova per competenze**
PRIMO BIENNIO	- Partecipare attivamente allo svolgimento dell'attività didattica. - Riconoscere il ruolo espressivo della propria corporeità Imparare a riconoscere le proprie abilità. - Esercitare la pratica motoria e sportiva. - Confrontarsi con gli altri tramite l'esperienza sportiva. - Utilizzare alcuni strumenti ed attrezzature specifiche della disciplina. - Adottare comportamenti responsabili a tutela della sicurezza personale e degli altri in ambiente sport	- Ri-elaborare schemi motori semplici - Produrre semplici sequenze motorie individuali e collettive anche in maniera guidata - Riconoscere ed applicare con l'aiuto del docente alcune tabelle riferite a test motori di base - Applicare le regole di base degli sport individuali e di squadra praticati - Applicare i principi basilari di prevenzione per la sicurezza personale ed altrui nei differenti ambienti - Manifestare emozioni e stati d'animo - Interagire all'interno del gruppo	- I concetti essenziali relativi all'attività motorio-sportiva (conoscere il proprio corpo, i movimenti di base, le qualità motorie) - Codificazione di alcuni linguaggi non verbali - Gli sport di squadra e individuali praticati a scuola (nozioni di base) - I principi fondamentali sulla sicurezza e sulla prevenzione degli infortuni - Cenni di anatomia.	- Prova pratica. - Prove teoriche e/o scritte
SECONDO BIENNIO	- Adattare le proprie abilità alle differenti proposte motorie - Vivere positivamente il proprio corpo - Praticare in modo adeguato l'attività motoria e sportiva riconoscendone la valenza positiva ai fini del benessere personale e dell'acquisizione di corretti stili di vita - Partecipare attivamente allo svolgimento dell'attività didattica e all'organizzazione degli	- Svolgere attività di diversa durata ed intensità e riconoscere le variazioni fisiologiche che esse comportano - Organizzare, anche in maniera assistita, le proprie conoscenze e capacità al fine di produrre semplici sequenze motorie - Praticare gli sport scolastici ricoprendo i ruoli più congeniali alle proprie capacità	- Esercizi a corpo libero e/o con piccoli attrezzi - Le regole di base degli sport individuali e di squadra svolti a scuola - Le nozioni di base di anatomia, fisiologia e la prevenzione degli infortuni - Le nozioni di base dell'educazione alimentare	- Prove pratiche - Prove teoriche e/o scritte

	eventi sportivi a livello scolastico - Muoversi in sicurezza e rispettare l'ambiente	- Svolgere funzioni di giuria e arbitraggio nel gioco scolastico - Utilizzare strumenti multimediali		
QUINTO ANNO	- Riconoscere ed applicare tabelle di allenamento - Comprendere che l'espressività corporea costituisce un elemento di identità personale - Utilizzare mezzi informatici e multimediali - Collaborare nell'organizzazione di eventi sportivi in ambito scolastico - Essere consapevoli dell'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale ed esercitarla in modo funzionale - Adottare stili comportamentali improntati al fair play	- Correggere comportamenti che compromettono il gesto motorio – Sfruttare le proprie capacità condizionali e coordinative nei vari ambiti motori - Saper interpretare i risultati dei test svolti - Cogliere l'importanza del linguaggio del corpo nella comunicazione a scuola e nei rapporti interpersonali - Osservare e interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva in relazione all'attuale contesto socioculturale - Assumere un comportamento responsabile nei confronti dell'ambiente	- La terminologia specifica della materia - Le differenti tipologie di esercitazioni - Le regole dei giochi sportivi praticati a scuola - I principi dell'alimentazione nello sport - Le nozioni fondamentali di anatomia funzionale prevenzione e salute - Gli effetti positivi dell'attività fisica - Gli strumenti multimediali - Gli aspetti organizzativi dei tornei sportivi scolastici - Principi e pratiche del fair play	- Prove pratiche - Prove teoriche e/o scritte

Griglia di Valutazione Obiettivi Minimi

Voto	Aspetti educativo-formativi	Livelli di apprendimento	Conoscenze e competenze motorie
5	Parziale disinteresse per la disciplina Rifiuto ed insofferenza delle regole Partecipazione conflittuale	L'apprendimento avviene con difficoltà, il livello di sviluppo è rilevabile, ma carente.	Conoscenze e competenze motorie lacunose o frammentarie
6	Raggiunge gli obiettivi minimi impegnandosi e partecipando in modo parziale o settoriale	L'apprendimento avviene con poche difficoltà.	Conoscenze e competenze motorie nel complesso accettabili
7	Partecipa e si impegna in modo soddisfacente	L'apprendimento risulta abbastanza veloce e con rare difficoltà	Le conoscenze e le competenze motorie appaiono abbastanza sicure e in evoluzione. Raggiunge sempre un livello accettabile nelle prove proposte.
8	Positivo il grado di impegno e partecipazione, nonché l'interesse per la disciplina.	L'apprendimento appare veloce ed abbastanza sicuro	Il livello delle competenze motorie è di qualità, sia sul piano coordinativo, sia su quello tattico e della rapidità di risposta motoria.
9	Fortemente motivato e interessato	Velocità di apprendimento, comprensione, elaborazione e risposta motoria	Elevato livello delle abilità motorie, livello coordinativo raffinato e molto elevato
10	Impegno, motivazione, partecipazione, senso di responsabilità e maturità caratterizzano lo studente	Velocità di risposta, fantasia tattica, grado di rielaborazione e livelli di apprendimento sono ad un livello massimo.	Il livello delle competenze, delle conoscenze e delle prestazioni è sempre eccellente

Griglia di Valutazione Biennio

	1000 m	Lancio (2kg)	Lungo da fermo	Velocità (30m)	Velocità (60m)	Velocità (80m)	Navetta 40m	SIT UP	SALTO IN LUNGO	SARGENT	PALLA MEDICA DORSALE (2kg)	Getto del peso	salto della corda 30"
	Femmine - BIENNIO												
10.0	4.10	4.0-+++	2.10-+++	4,9	9,5	12	10,9	31	4,3	47-50	8,5	>7,11	80
9.5	4.11-4.20	3.99-3.76	2.09-1.96	5	9,7	12,5	11,4	30	3,9	45-46	8	6,90-7,10	75
9.0	4.21 - 4.40	3.75-3.50	1.95-1.80	5,2	10	13	11,8	28-29	3,4	42-44	7,5	6,71-6,90	70
8.5	4.41-5.00	3.49-3.26	1.79-1.71	5,35	10,2	13,5	12	27	2,8	40-41	7	6,30-6,70	65
8.0	5.01-5.20	3.25-3.00	1.70-1.60	5,5	10,5	14	12,2	25-26	2,6	37-39	6,6	5,60-6,29	60
7.5	5.21-5.30	2.99-2.76	1.59-1.51	5,65	10,8	14,5	12,6	24	2,4	35-37	6,2	5,20-5,59	55
7.0	5.31-5.50	2.75-2.50	1.50-1.40	5,8	11	15	12,9	22-23	2,1	33-34	5,8	4,30-5,19	50
6.5	5.51-6.10	2.49-2.26	1.39-1.31	6,05	11,3	15,5	13,3	21	2	30-32	5,5	3,80 -4,29	40
6.0	6.11-6.50	2.25-2.00	1.30-1.20	6,1	11,7	16	13,6	19-20	1,9	28-30	4,7	3,10-3,79	30
5.5	6.51-7.10	1.99-1.76	1.19-1.11	6,3	12	16,5	13,9	18	1,7	25-27	4	2,80-3,09	
5.0	7.11-7.50	1.75-1.50	1.10-1.00	6,4	12,3	17	14,4	17-16	1,5	24-	3,2	2,20-2,79	
4.5	7.51-8.10	1.49-1.26	0.99-0.90			17,5	14,8	15	1,3		Se 3kg voto +1	< 2,20	
4.0	8.10>	1.25-1.00	0.89-0.80			18	15	14-13	1,1			3kg	
	Maschi - BIENNIO												
10.0	3.10	5.0-+++	2.60-+++	4,5	8,2	10,5	9,8	33	5,4	53-55	10,4	>9,10	80
9.5	3.11-3.20	4.99-4.76	2.59-2.46	4,65	8,4	11	10,1	32	5	51-52	10	8,50-9,10	75
9.0	3.21-3.40	4.75-4.50	2.45-2.30	4,8	8,6	11,5	10,4	30-31	4,4	47-50	9,6	8-8,50	70
8.5	3.41-4.00	4.49-4.26	2.29-2.21	4,95	8,8	12	10,7	29	4	45-46	8,5	7,61- 8	65
8.0	4.01-4.20	4.25-4.00	2.20-2.10	5,1	9	12,5	11	27-28	3,8	42-44	7,9	7,11-7,60	60
7.5	4.21-4.30	3.99-3.76	2.09-2.01	5,25	9,2	13	11,3	26	3,3	40-41	7,4	6,90-7,10	55
7.0	4.31-4.50	3.75-3.50	2.00-1.90	5,4	9,5	13,5	11,6	25	3,1	37-39	6,9	6,71-6,90	50
6.5	4.51-5.20	3.49-3.26	1.89-1.81	5,55	9,8	14	12	24	3	35-37	6	6,30-6,70	40
6.0	5.21-5.50	3.25-3.00	1.80-1.70	5,7	10	14,5	12,7	23	2,8	33-34	5,3	5,60-6,29	30
5.5	5.51-6.20	2.99-2.76	1.69-1.56	5,85	10,3	15	13	22	2,5	30-32	4,5	5,20-5,59	
5.0	6.21-6.50	2.75-2.50	1.55-1.40	6	10,7	15,5	13,5	20-21	2,3	29-	3kg	4,30-5,19	
4.5	6.51-7.10	2.49-2.26	1.39-1.21			16	13,9	19	2		Se 4kg voto +1	<4,29	
4.0	7.11	2.25-2.00	1.20			16,5	14,1	18	1,7			5kg	

Griglia di Valutazione Triennio

	1000 m	Lancio (2kg)	Lungo da fermo	Velocità (30m)	Velocità (60m)	Velocità (80m)	Navetta 40m	SIT UP	SALTO IN LUNGO	SARGENT TEST	PALLA MEDICA DORSALE (3kg)	Getto del peso
	Femmine - TRIENNIO											
10.0	4.00	4.5-+++	2.30-+++	4,8	9,1	11,4	10,8	32	4,5	51-52	9,5	>8,21
9.5	4.01-4.10	4.49-4.26	2.29-2.16	4,95	9,3	11,7	11	31	4,3	47-50	9	7,11-8,20
9.0	4.11-4.30	4.25-4.00	2.15-2.00	5,1	9,5	12	11,3	29-30	3,9	45-46	8,4	6,90-7,10
8.5	4.31-4.50	3.99-3.76	1.99-1.91	5,25	9,7	12,5	11,6	28	3,4	42-44	7,9	6,71-6,90
8.0	4.51-5.10	3.75-3.50	1.90-1.80	5,4	10	13	11,9	26-27	2,8	40-41	7,3	6,30-6,70
7.5	5.11-5.30	3.49-3.26	1.79-1.71	5,55	10,2	13,5	12,3	25	2,6	37-39	7	5,60-6,29
7.0	5.31-5.50	3.25-3.00	1.70-1.60	5,7	10,5	14	12,7	23-24	2,4	35-37	6,7	5,20-5,59
6.5	5.51-6.10	2.99-2.76	1.59-1.51	5,85	10,8	14,8	13,1	22	2,1	33-34	6,2	4,30-5,19
6.0	6.11-6.30	2.75-2.50	1.50-1.40	6	11	15,6	13,5	20-21	2	30-32	5,8	3,80 -4,29
5.5	6.31-6.50	2.49-2.26	1.39-1.31	6,15	11,3	16	13,8	19	1,9	28-30		3,10-3,79
5.0	6.51-7.10	2.25-2.00	1.30-1.20	6,3	11,7	16,4	14,3	18	1,8	27-		2,80-3,09
4.5	7.11-7.50	1.99-1.76	1.19-1.00	6,6		16,8	14,7	17	1,7			<2,79
4.0	7.51-8.00	1.75-1.50	0.99-0.90	7		17,4	14,9	16	1,6			3kg
	Maschi - TRIENNIO											
10.0	3.00	5.50-+++	2.80-+++	4,4	7,8	10	9,7	34	5,6	55+	12	>10,11
9.5	3.01-3.10	5.49-5.26	2.79-2.66	4,55	8	10,4	10	32-33	5,4	53-55	11,5	9,11-10,10
9.0	3.11-3.30	5.25-5.00	2.65-2.50	4,7	8,2	10,8	10,2	30-31	5	51-52	10,9	8,50-9,10
8.5	3.31-3.45	4.99-4.76	2.49-2.41	4,85	8,4	11,3	10,5	29	4,4	47-50	10	8-8,50
8.0	3.46-4.00	4.75-4.50	2.40-2.30	5	8,6	11,7	10,7	27-28	4	45-46	9,2	7,61- 8
7.5	4.01-4.20	4.49-4.26	2.29-2.21	5,15	8,8	12,1	11	26	3,8	42-44	8,7	7,11-7,60
7.0	4.21-4.40	4.25-4.00	2.20-2.10	5,3	9	12,6	11,4	25	3,3	40-41	8	6,90-7,10
6.5	4.41-5.10	3.99-3.76	2.09-2.01	5,45	9,2	13	11,8	24	3,1	37-39	7,2	6,71-6,90
6.0	5.11-5.30	3.75-3.50	2.00-1.90	5,6	9,5	13,5	12,2	23	3	35-37	6,5	6,30-6,70
5.5	5.31-5.50	3.49-3.26	1.89-1.76	5,75	9,8	14	12,9	22	2,8	33-34	5kg	5,60-6,29
5.0	5.51-6.20	3.25-3.00	1.75-1.60	5,9	10	14,4	13,2	20-21	2,5	32-		5,20-5,59
4.5	6.21-6.50	2.99-2.76	1.59-1.41	6,1	10,3	14,8	13,7	19	2,2			<5,20
4.0	6.51-7.10	2.75-2.00	1.40-1.20	6,5	10,7	15,3	13,9	18	1,9			5kg

Griglia di Valutazione attività pratica

LIVELLO VOTO	PARTECIPAZIONE ED IMPEGNO	ESECUZIONE DEL GESTO MOTORIO E DELLA TECNICA SPORTIVA	CONOSCENZA ED APPLICAZIONE DI TECNICHE E REGOLE DI GIOCO DEGLI SPORT INDIVIDUALI E/O DI SQUADRA	ATTEGGIAMENTO COMPORTAMENTALE
1	Inesistente	Rifiuto categorico di svolgere attività motoria	Si rifiuta di giocare o di svolgere l'esercizio	Disturba continuamente la lezione disinteressandosi completamente dei continui richiami dell'insegnante
2	Si rifiuta di svolgere l'attività proposta pertanto l'impegno è nullo	Non esegue alcun movimento disinteressandosi completamente dell'attività motoria proposta	Si rifiuta di partecipare alle lezioni cercando di appropriarsi dell'attrezzo sportivo in maniera del tutto autonoma	Non rispetta le regole, è scorretto e provoca i compagni
3	Partecipa saltuariamente e con poco interesse	La scarsa organizzazione psicomotoria e la non corretta padronanza delle mobilità di esecuzione rendono inefficace l'azione compiuta	Approssimativa l'esecuzione del gesto tecnico in quanto non conosce i fondamentali di gioco delle discipline proposte	Disturba di frequente e non collabora con i compagni
4	Impegno saltuario e partecipazione incostante	Esegue gli esercizi con errori e in modo insicuro, continue le interruzioni segno di evidenti difficoltà a livello di apprendimento motorio	Esegue i fondamentali delle discipline sportive in modo impreciso ed approssimativo. Scarsa anche la conoscenza delle regole di gioco	Non riconosce i corretti valori dello sport (fair play) e rinuncia ad impegnarsi per applicarli nell'attività motoria e sportiva
5	Partecipa in modo superficiale e discontinuo ed è poco disponibile alla collaborazione	L'esecuzione dei movimenti è approssimativa e denota un'insufficiente organizzazione psicomotoria	Conosce le regole e i fondamentali di gioco, ma non sempre l'applicazione e l'esecuzione e sufficiente valida e corretta	Adotta un comportamento dispersivo e non sempre lineare e rispetta parzialmente le regole
6	Partecipa attivamente e si impegna in modo accettabile collabora solo se viene guidato e seguito	Il gesto effettuato è globalmente accettabile nelle modalità di esecuzione. I risultati dell'azione sono sufficienti	Conosce ed applica le regole; esegue le tecniche elementari in maniera adeguata alle dinamiche di gioco	È consapevole dell'importanza del rispetto delle regole e del fair play anche se fatica a mantenere comportamenti controllati nelle situazioni agonistiche
7	Impegno costante e partecipazione fattiva: partecipa a tutte le attività ed interagisce con gli altri	Corretta anche se ancora rigida l'esecuzione del gesto tecnico; si sforza di migliorare le proprie capacità	Utilizza sempre correttamente i fondamentali nelle situazioni dinamiche di gioco; quasi sempre applica il gesto adeguato nel rispetto delle regole	É consapevole e rispetta le regole, mantiene comportamenti equilibrati nella maggior parte delle situazioni agonistiche
8	Partecipa attivamente e in modo proficuo, collabora con i compagni e si impegna in modo adeguato	Esegue correttamente ed in modo fluido i gesti motori, l'organizzazione del movimento si svolge in modo discretamente plastico e l'azione risulta nel complesso valida	Utilizza sempre correttamente i fondamentali nelle situazioni dinamiche di gioco; quasi sempre applica il gesto adeguato nel rispetto delle regole	É consapevole e rispetta le regole, mantiene comportamenti equilibrati nella maggior parte delle situazioni agonistiche

9	Partecipa all'attività motoria con esecuzione corretta, lineare, apportando anche apprezzabili contributi creativi	Armonioso il gesto tecnico; è alla ricerca del miglioramento e si distingue nell'esecuzione motoria e trova soluzione alle varie problematiche	Applica soluzioni tattiche adeguate alle varie problematiche di gioco frutto di una preparazione di base scaturita dalla pratica agonistica individuale delle discipline sportive	Si distingue per l'atteggiamento di collaborazione con i compagni, interagisce in modo costruttivo e sa assolvere a compiti organizzativi
10	Partecipa costantemente, in modo attivo e con elevato interesse; si impegna con vigore e metodo	Realizza gesti tecnicamente corretti, efficaci nei risultati ed armonici nell'esecuzione	Tecnicamente perfetto nell'esecuzione dei fondamentali di gioco, sa anche assolvere a compiti di giuria nell'interpretazione delle regole di gioco	Rispetta rigorosamente le regole del gioco e applica il fair play, mantiene comportamenti equilibrati anche in situazioni critiche da vero professionista sportivo

Griglia di Valutazione prova orale e/o scritta

Voto in decimi	**CONTENUTI**	**LINGUAGGIO SPECIFICO**	**CAPACITA' ARGOMENTATIVE E COMPRENSIONE**
1-4	Informazione del tutto insufficiente, argomentazioni non consistenti	Molto scarso o inesistente	Argomento assente o illogico e incoerente
5	Informazione insufficiente con argomentazioni poco chiare e confuse	Insufficiente, uso incerto del linguaggio specifico	Argomento carente e comprensione mnemonica e parziale
6	Informazione sufficiente, presenza superficiale degli elementi fondamentali e/o presenza corretta solo di alcuni di essi	Sufficiente, corretto e semplice l'uso del linguaggio specifico	Argomentazione semplice e coerente, comprensione solo degli elementi essenziali
7	Informazione discreta, presenza corretta degli elementi fondamentali	Discreto, corretto ed appropriato l'uso del linguaggio specifico	Argomentazione efficace e coerente, comprensione soddisfacente
8	Informazione corretta ed ampiamente soddisfacente dell'argomento	Buono, corretto ed appropriato l'uso del linguaggio specifico	Argomentazione efficace e coerente, comprensione buona
9-10	Informazione ampia approfondita e con collegamenti	Ottimo, vario, rigoroso e ricco	Argomentazione puntuale, articolata e coerente, comprensione piena

PER LE PROVE STRUTTURATE si attribuisce un valore in punteggio per ogni risposta esatta (a seconda del numero dei quesiti, finalizzato al raggiungimento di un voto decimale), 0 per ogni risposta errata.

Griglia di Valutazione PPT e relazioni Word

	Livello base non raggiunto (1-5)	**Livello base 6**	**Livello intermedio 7-8**	**Livello alto 9-10**
Contenuto	Insufficiente/ erroneo/ che non consente di rispondere alla consegna	Accettabile e corretto, ma generico	Ricco, corretto e pertinente	Completo e preciso, perfettamente selezionato rispetto alla consegna
Testo slides/pagine	Errori grammaticali, mancanza di coerenza/ coesione, troppo testo, mancano le citazioni dell'autore	Forma semplice ma corretta, troppo testo mancano le citazioni dell'autore	Forma chiara e corretta, sintesi / parole chiave, mancano le citazioni dell'autore	Forma chiara, corretta e lessicalmente adeguata, sintesi e parole chiave, citazioni dell'autore
Immagini e Video inseriti	Non inseriti/ non pertinenti	Immagini pertinenti Video non inserito/ pertinente	Immagini e video pertinenti	Immagini e video comunicativamente efficaci
Grafica slides/pagine	Impressione di confusione, difficoltà di lettura (scelta colori, font..)	Complessiva chiarezza, mancanza di originalità	Efficacia comunicativa	Originalità ed efficacia comunicativa

Griglia di valutazione: Impegno e Partecipazione

Griglia di Valutazione: Impegno e Partecipazione

Criteri	Descrizione	Punteggio (1-5)
Partecipazione attiva	Lo studente è sempre presente e partecipa attivamente alle attività proposte, mostrando coinvolgimento e attenzione.	1 = Non partecipa o è spesso distratto. 3 = Partecipa in modo intermittente e a volte è distratto. 5 = Partecipa attivamente e con costante attenzione.
Collaborazione con i compagni	Lo studente collabora in modo positivo con gli altri, favorendo il lavoro di squadra e l'interazione durante le attività.	1 = Non collabora o crea conflitti. 3 = Collabora, ma a volte è reticente. 5 = Collabora sempre con entusiasmo e facilita il lavoro di gruppo.
Rispetto delle regole	Lo studente rispetta le regole di sicurezza, il rispetto reciproco e le modalità operative durante le attività.	1 = Non rispetta le regole e spesso crea disagi. 3 = Rispetta le regole, ma in modo non sempre costante. 5 = Rispetta sempre le regole con attenzione e rispetto.
Iniziativa e autonomia	Lo studente prende iniziative, è autonomo nelle attività e dimostra una buona capacità di adattarsi ai cambiamenti o alle difficoltà.	1 = Non prende mai iniziativa, dipende sempre dagli altri. 3 = A volte prende iniziativa, ma ha bisogno di supporto. 5 = Mostra grande autonomia e intraprendenza.
Impegno fisico e mentale	Lo studente mette il massimo impegno fisico ed è concentrato durante l'esercizio, senza distrazioni e mostrando costante sforzo.	1 = Non si impegna e sembra poco concentrato. 3 = Si impegna in alcune situazioni, ma non sempre. 5 = Mostra un impegno costante e massimo in ogni situazione.
Comportamento durante l'ora di lezione	Lo studente si comporta in modo appropriato durante l'ora di lezione, senza interruzioni o comportamenti problematici.	1 = Mostra un comportamento scorretto, distrae gli altri. 3 = Comportamento generalmente corretto, con occasionali distrazioni. 5 = Sempre rispettoso e adeguato nel comportamento.
Preparazione fisica e mentale	Lo studente si presenta fisicamente pronto per l'attività (abbigliamento adeguato) e mentalmente concentrato sull'attività proposta.	1 = Non è mai pronto, né fisicamente né mentalmente. 3 = Si presenta in modo adeguato, ma a volte non è completamente concentrato.

		5 = Sempre pronto, sia fisicamente che mentalmente.
Capacità di adattamento a nuovi esercizi	Lo studente è capace di adattarsi ai nuovi esercizi o situazioni proposte, dimostrando elasticità mentale e fisica.	1 = Fa fatica ad adattarsi a nuove situazioni e esercizi. 3 = Si adatta con qualche difficoltà, ma riesce a progredire. 5 = Si adatta facilmente e mostra crescita in ogni nuova situazione.
Entusiasmo e motivazione	Lo studente mostra interesse genuino per le attività proposte, con un atteggiamento positivo e proattivo verso l'apprendimento.	1 = Mostra disinteresse o demotivazione. 3 = Mostra interesse in alcune situazioni, ma non sempre è motivato. 5 = È sempre entusiasta e motivato.
Crescita e miglioramento	Lo studente dimostra un progressivo miglioramento nel tempo, sia nelle capacità fisiche che nella partecipazione generale.	1 = Non mostra miglioramenti e rimane statico. 3 = Mostra alcuni miglioramenti, ma con progressi lenti. 5 = Mostra costante e significativo miglioramento.

Punteggio complessivo (somma dei punteggi da 1 a 5 di ogni criterio):	
40-45	10 - Eccellente partecipazione e impegno. Lo studente è sempre coinvolto, positivo, e migliorato nel tempo.
36-39	9 - Ottima partecipazione e impegno, con qualche lieve area di miglioramento.
32-35	8 - Molto buono. Lo studente è impegnato, ma ci sono alcune aree in cui potrebbe fare di più.
28-31	7 - Buono. Partecipazione e impegno sufficienti, ma con alcune lacune da colma
24-27	6 - Sufficiente. Lo studente partecipa, ma l'impegno è intermittente e c'è bisogno di maggiore costanza.
20-23	5 - Insufficiente. La partecipazione è scarsa e l'impegno limitato.
16-19	4 - Molto insufficiente. La partecipazione e l'impegno sono minimi.
10-15	3 - Gravemente insufficiente. Lo studente non partecipa o non si impegna praticamente mai.
5-9	2 - Pessimo. Non c'è alcuna partecipazione o impegno.
1-4	1 - Non sufficiente. Nessuna partecipazione o impegno.

Griglia di valutazione delle competenze

Competenza	Indicatore	D – Iniziale	C – Base	B – Intermedio	A – Avanzato
Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Collabora e partecipa con responsabilità	Partecipa solo se guidato/a; fatica a integrarsi nel gruppo.	Partecipa a compiti semplici, dimostrando conoscenze e regole basilari.	Partecipa attivamente, compie scelte consapevoli e utilizza abilità acquisite.	Partecipa in modo autonomo, propone soluzioni, assume ruoli di leadership in modo responsabile.
	Riconosce i propri errori e li trasforma in occasioni di crescita	Ha bisogno di guida per riconoscere errori.	Riconosce alcuni errori, ma fatica ad agire per correggerli.	Riflette sulle proprie azioni e adatta i comportamenti.	Si auto-valuta criticamente, agisce per migliorarsi e sostiene gli altri nel farlo.
Competenza in materia di cittadinanza	Rispetta regole, ruoli e persone	Rispetta le regole solo se controllato/a.	Applica le regole di base e rispetta i pari.	Dimostra consapevolezza delle regole e le rispetta anche in nuove situazioni.	Interpreta e promuove il rispetto delle regole come valore condiviso.
	Assume comportamenti corretti e responsabili in ambito sportivo	Ha bisogno di mediazione per evitare comportamenti scorretti.	Mostra atteggiamenti generalmente corretti.	Agisce con rispetto e responsabilità anche sotto pressione.	È modello positivo per gli altri, promuove inclusione e fair play.
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Comprende e valorizza aspetti culturali delle attività motorie (giochi tradizionali, sport)	Riconosce con difficoltà il significato culturale delle attività.	Identifica semplici collegamenti tra attività e contesto culturale.	Collega in modo consapevole le pratiche motorie al contesto culturale.	Approfondisce autonomamente e valorizza il significato culturale delle attività.
	Si esprime attraverso il corpo in attività creative o espressive	Mostra rigidità e difficoltà nell'esprimersi.	Partecipa a semplici attività espressive.	Si adatta a diversi contesti espressivi, mostrando creatività.	Utilizza consapevolmente il corpo per comunicare idee, emozioni, significati.
Modalità di verifica:	Osservazione attiva e sistematica durante tutte le attività didattiche.				

LICEO STATALE SCIENTIFICO, LINGUISTICO, CLASSICO, SCIENZE UMANE "G. GIOLITTI - G.B. GANDINO"

DIPARTIMENTO DI SCIENZE NATURALI

PROGRAMMAZIONE DI CHIMICA E BIOLOGIA

Anno scolastico 2026/2027

Classe: 2^ C Liceo scientifico Opzione Scienze Applicate

Docente: Galvagno Rosanilla

Libri di testo

- Autori: Giuseppe Valitutti; Marco Falasca; Patrizia Amadio - **Chimica concetti e modelli. -Dalla materia all'atomo PLUS**
- Autori: H. Curtis, N. Sue Barnes, A. Schnek. A. Massarini. Titolo: **Il nuovo invito alla biologia. La cellula e l'evoluzione dei viventi**.
Editore: Zanichelli

L'insegnamento delle SCIENZE NATURALI è articolato in SCIENZE DELLA TERRA, CHIMICA e BIOLOGIA, le cui finalità sono di far acquisire allo studente la comprensione delle proprietà fisico-morfologiche della Terra e delle continue trasformazioni cui essa è soggetta e gli aspetti che riguardano la componente vivente, al fine di promuovere lo sviluppo e la crescita di personalità capaci di osservare criticamente i viventi, per imparare a rispettare e migliorare la biosfera.

MODULI e TEMPI	OBIETTIVI di APPRENDIMENTO			MODALITÀ di VERIFICA
	COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE	
0. RIPASSO LEGGI PONDERALI **1. LE TRASFORMAZIONI**	Essere in grado di leggere e interpretare tabelle, mappe, formule e grafici rappresentativi di alcuni aspetti della realtà. Applicare le conoscenze	Definizione di elemento, atomo, composto e molecola. Determinare la massa atomica e la massa molecolare. Bilanciare e leggere	Elemento, atomo, composto e molecola. Nomi e simboli degli elementi più comuni presenti sulla tavola periodica.	Verifica scritta e/o interrogazioni.

CHIMICHE DELLA MATERIA E LA STRUTTURA ATOMICA **Tempi**: **Settembre-Ottobre**	acquisite a situazioni della vita. Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni.	un'equazione chimica sotto l'aspetto microscopico. Spiegare le proprietà delle tre particelle che compongono l'atomo. Saper determinare il numero di protoni, elettroni e neutroni di un atomo. Spiegare la differenza tra atomo neutro e atomo stabile. Spiegare le differenze tra la tavola periodica di Mendeleev e la moderna tavola periodica. Identificare gli elementi della tavola periodica mediante il numero atomico. Descrivere i modelli atomici di Thomson, Rutherford e Bohr ed i relativi limiti.	L'unità di massa atomica, la massa atomica e la massa molecolare. Rappresentazione e bilanciamento di un'equazione chimica. Le particelle subatomiche: elettroni, protoni e neutroni. Il numero atomico e il numero di massa. Gli isotopi. Atomi neutri. Atomi stabili: gli ioni. Disposizione degli elementi sulla tavola periodica di Mendeleev e sulla moderna tavola periodica. I modelli atomici di Thomson, Rutherford e Bohr ed i relativi limiti.	
2. LA MOLE **Tempi** **Novembre-Dicembre-Gennaio** **LABORATORIO**	Essere in grado di leggere e interpretare tabelle, mappe, formule e grafici rappresentativi di alcuni aspetti della realtà. Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita. Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni. Verifica sperimentale della legge di Lavoisier. -Verifica sperimentale della legge di Proust.	Calcolare il numero di moli dalla massa di una sostanza. Misurare la massa di un certo numero di atomi o di molecole usando il concetto di mole e il numero di Avogadro. Determinare la composizione percentuale di un composto. Ricavare la formula empirica e la formula molecolare di un composto.	Definizione di mole. Il numero di Avogadro. La massa molare. Numero di moli, numero di molecole e numero di atomi. Composizione percentuale di un composto. Formula empirica e formula molecolare di un composto.	Verifica scritta e/o interrogazioni.

3. LE BIOMOLECOLE **Tempi**: **Gennaio-Febbraio** **LABORATORIO**	Essere in grado di leggere e interpretare tabelle, mappe, formule e grafici rappresentativi di alcuni aspetti della realtà. Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita. Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni. -Identificazione delle principali biomolecole con reattivi specifici	Descrivere le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua. Distinguere i carboidrati in monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. Distinguere i polisaccaridi di riserva e di struttura di origine sia animale che vegetale. Conoscere le cause che provocano l'intolleranza al lattosio e il diabete. Descrivere la struttura dei trigliceridi. Distinguere tra acidi grassi saturi e insaturi. Descrivere le caratteristiche funzionali dei fosfolipidi. Spiegare la funzione e i possibili effetti patologici legati alla presenza del colesterolo nel sangue. Riconoscere i gruppi funzionali degli amminoacidi. Ricavare da ogni macromolecola (carboidrato, grasso, proteina e acido nucleico) i monomeri che la costituiscono. Specificare le subunità che costituiscono i nucleotidi del dell'RNA e del DNA. Descrivere e rappresentare con adeguati modelli la struttura del DNA.	Cenni introduttivi sui legami chimici. Proprietà fisiche e chimiche dell'acqua: legami a idrogeno, coesione, adesione e capillarità. Il ruolo centrale del carbonio nei composti organici. Monosaccaridi: glucosio, fruttosio e galattosio. Disaccaridi: saccarosio, lattosio e maltosio. Polisaccaridi: amido, cellulosa, glicogeno e chitina. Intolleranza al lattosio e diabete. Caratteristiche dei lipidi. Struttura dei trigliceridi. Fosfolipidi e glicolipidi. Il colesterolo. Struttura e tipi di amminoacidi. Formazione dei legami peptidici. I quattro livelli di organizzazione delle proteine. RNA e DNA: strutture e compiti.	Verifica scritta e/o interrogazioni.

4. LA CELLULA: STRUTTURA, MECCANISMI DI TRASPORTO METABOLISMO ENERGETICO **DIVISIONE CELLULARE,** **RIPRODUZIONE E PRINCIPI GENERALI DI GENETICA** **Tempi**:**-Marzo-Aprile Maggio** **LABORATORIO**	Descrivere appositi preparati a partire dall'osservazione al microscopio ottico. Essere in grado di leggere e interpretare tabelle, mappe, formule e grafici rappresentativi di alcuni aspetti della realtà. Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita. Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni. Uso del Microscopio ottico -Osservazioni: epitelio della cipolla, mucosa boccale, batteri presenti nello yogurt, lieviti, funghi, acqua di stagno. -Colorazioni monocromatiche e policromatiche; -Studio del fenomeno dell'osmosi su cellule prelevate dal tessuto vegetale. -Estrazione dei pigmenti della clorofilla	Descrivere il modo in cui le forme di vita autotrofe ed eterotrofe si procurano le molecole organiche. Elencare le strutture comuni alle cellule procariote ed eucariote. Spiegare le strutture e gli organuli che differenziano una cellula procariote da una cellula eucariote animale e vegetale. Descrivere gli scambi di sostanze che avvengono tra la cellula e l'esterno e viceversa. Riconoscere le reazioni cataboliche e anaboliche che avvengono nelle cellule, con particolare riferimento alla respirazione cellulare e alla fotosintesi clorofilliana. Descrivere i processi di divisione che avvengono nelle cellule somatiche e nelle cellule germinali.	Forme di vita autotrofe ed eterotrofe. Caratteristiche del microscopio ottico e dei microscopi elettronici a trasmissione e a scansione. Potere di ingrandimento e potere di risoluzione di un microscopio. Differenze strutturali tra cellula procariote e cellula eucariote animale e vegetale. Parete cellulare, membrana cellulare, citoplasma e membrane nucleari. Gli organuli della cellula eucariote animale e vegetale: ribosomi, reticolo endoplasmatico liscio e rugoso, apparato del Golgi, mitocondri, lisosomi, plastidi e vacuolo. Citoscheletro, ciglia e flagelli. Cenni sui cinque regni della natura. I trasporti attraverso la membrana cellulare: diffusione semplice, diffusione mediata da proteine, osmosi, trasporto attivo, esocitosi ed endocitosi. Reazioni cataboliche e reazioni anaboliche. Enzimi e coenzimi. La respirazione cellulare: glicolisi, ossidazione dell'acido piruvico, ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa. La fermentazione alcolica e la fermentazione lattica.	Verifica scritta e/o Interrogazioni orali.

			La fotosintesi clorofilliana: fase luminosa e fase oscura. Cromosoma batterico. Processo di divisione cellulare nei batteri. Cellule somatiche. Il ciclo cellulare nelle cellule eucariote: interfase, mitosi e citodieresi. Cromosomi omologhi. La riproduzione sessuata e la meiosi. La prima e la seconda divisione meiotica.	

5. I MECCANISMI RIPRODUTTIVI **Maggio**	Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita. Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni.	Spiegare la gametogenesi nell'uomo e nella donna. Conoscere le principali malattie sessualmente trasmissibili e i metodi di contraccezione	Apparato riproduttore maschile e femminile: anatomia e funzioni. Produzione dei gameti, ciclo ovarico e ciclo mestruale, controllo ormonale (cenni). Fecondazione, gravidanza e parto.	Verifica scritta e/o Interrogazioni orali.

6. EVOLUZIONE E BIODIVERSITA' **Maggio/Giugno**	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale, riconoscendo nei viventi i concetti di variabilità, adattamento e storia evolutiva. Utilizzare modelli e linguaggio scientifico appropriato (selezione naturale, adattamento, specie,	Descrivere le principali tappe della storia del pensiero evolutivo e spiegare il meccanismo della selezione naturale e distinguerlo dall'ereditarietà dei caratteri acquisiti di Lamarck. Interpretare le prove dell'evoluzione Distinguere tra evoluzione per selezione naturale, selezione artificiale e deriva genetica.	Origine ed evoluzione della vita: Storia delle teorie evolutive La teoria dell'evoluzione e le prove dell'evoluzione .Classificazione dei viventi, le categorie tassonomiche, Domini e regni, caratteristiche generali dei principali gruppi..	Verifica scritta e/o Interrogazioni orali.

	filogenesi) per interpretare l'unità e la diversità dei viventi. Essere consapevoli del valore della biodiversità e dell'impatto delle attività umane sugli ecosistemi, assumendo comportamenti responsabili in un'ottica di sostenibilità.	Definire il concetto di specie e descrivere i meccanismi di speciazione e di isolamento riproduttivo. Analizzare le cause principali della perdita di biodiversità (distruzione degli habitat, specie invasive, inquinamento, cambiamento climatico, sovrasfruttamento).		

5. EDUCAZIONE CIVICA AGENDA 2030	**Sensibilizzare alle tematiche ambientali e al cambiamento climatico con particolare riferimento al ruolo delle foreste**	Adottare i comportamenti più consapevoli per la propria tutela, degli altri e dell'ambiente.	Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità…). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale. Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei. Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il	

			riciclo per una efficace gestione delle risorse.	

OBIETTIVI MINIMI:

Chimica

- **Grandezze e unità di misura**: Utilizzare correttamente il Sistema Internazionale di misura.
- **Materia ed Energia / Trasformazioni**: Distinguere tra fenomeni fisici e reazioni chimiche; descrivere gli stati di aggregazione attraverso il modello cinetico-molecolare della materia.
- **Miscugli e soluzioni**: Riconoscere un miscuglio omogeneo (soluzione) da uno eterogeneo, esprimere la concentrazione delle soluzioni in unità fisiche (es. % m/m, % m/V).
- **Leggi ponderali e mole**: Enunciare il significato delle leggi ponderali; definire il concetto di mole come unità di quantità di sostanza.

Biologia

- **Biomolecole**: Elencare i quattro gruppi principali dei composti organici (carboidrati, lipidi, proteine, acidi nucleici) e riconoscerne le funzioni biologiche.
- **La cellula**: Distinguere una cellula procariote da una eucariote e una cellula animale da una vegetale, identificandone i principali organuli e strutture e le relative funzioni.
- **Metabolismo energetico**: Descrivere i flussi energetici cellulari analizzando le reazioni globali e il significato biologico di fotosintesi clorofilliana, respirazione cellulare e fermentazione.
- **Divisione, genetica e riproduzione**: Distinguere mitosi e meiosi nei loro scopi biologici; elencare le principali malattie sessualmente trasmissibili e i metodi contraccettivi più comuni.
- **Evoluzione e biodiversità**: Comprendere il concetto di selezione naturale come motore dell'evoluzione e l'importanza della varietà dei viventi.

METODOLOGIA: le lezioni saranno impostate in forma di dialoghi, dai quali gli alunni potranno trarre collegamenti con la realtà e con le altre discipline sia teoriche, sia tecnico-pratiche, per favorire una preparazione il più possibile organica e globale. Gli alunni verranno guidati verso un'osservazione critica della realtà che li circonda. Si curerà l'abitudine ad uno studio condotto con razionalità, metodo ed accuratezza e ad un corretto utilizzo dei libri di testo e degli altri strumenti didattici forniti dall'insegnante.
L'azione didattica sarà, per quanto possibile, individualizzata, attraverso una didattica rivolta all'individuo, ai differenti tempi di apprendimento, agli interessi che possono emergere più facilmente in un contesto di libertà d'apprendimento. Per questo sarà rivolta notevole attenzione agli aspetti metodologici e motivazionali dell'apprendimento come, ad esempio, la capacità di mantenere l'attenzione, di ascoltare e comprendere, di prendere appunti memorizzarli e rielaborarli, di utilizzare efficacemente i libri di testo e altri strumenti di consultazione, di organizzare proficuamente il proprio tempo di studio. Le principali metodologie didattiche utilizzate saranno le lezioni dialogate.

STRUMENTI DIDATTICI: libri di testo, appunti, esercizi, video , strumenti di laboratorio

VALUTAZIONE: Le prove di valutazione saranno di tipo misto e prevederanno interrogazioni, prove scritte con domande a risposta aperta, a risposta multipla, a completamento, esercizi di chimica e relazioni su esperienze laboratoriali. Per ogni verifica scritta verrà predisposta una griglia con l'indicazione del punteggio di ogni esercizio sulla base del quale sarà assegnato il voto. Nell'assegnazione dei punteggi si valuteranno: conoscenza dei contenuti ed abilità specifiche, in particolar modo applicative; capacità logiche; correttezza e chiarezza degli svolgimenti; capacità di sintesi ed uso del linguaggio specifico. Per le interrogazioni orali si allega la griglia di valutazione:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER INTERROGAZIONE ORALE

Giudizio	Voto	Descrizione
Assolutamente insufficiente	2 - 3	Lo studente non fornisce alcuna risposta o, se risponde, si esprime con diffusi errori concettuali, evidenzia di possedere conoscenze nulle o scarse e generiche.
Gravemente insufficiente	4	Lo studente evidenzia conoscenze assai lacunose e frammentarie, non riesce a organizzare il discorso, usa un lessico scorretto e improprio, risponde in modo non aderente alla richiesta.
Insufficiente	5	Lo studente si esprime in modo impreciso e generico, risponde in modo non del tutto pertinente alla richiesta, usa un lessico a tratti improprio, rivela conoscenze superficiali e mnemoniche.
Sufficiente	6	Lo studente conosce i contenuti essenziali della disciplina, espone in modo semplice, ma per lo più corretto, dimostra di sapersi orientare sia pure con qualche aiuto dell'insegnante, le risposte sono in genere aderenti alla richiesta.
Discreto	7	Lo studente espone in modo corretto e appropriato, le risposte sono aderenti alle richieste e i dati forniti sono precisi ed abbastanza organizzati, dimostra di sapersi orientare con minimo aiuto dell'insegnante, conosce in modo sicuro i contenuti essenziali.
Buono	8	Lo studente mostra completa conoscenza dei contenuti, l'esposizione è chiara e precisa; fornisce risposte aderenti alla richiesta e supportate dalla capacità di saper padroneggiare in modo autonomo i dati e concetti anche attraverso riflessione personale.

Ottimo/Eccellente	9 -10	Lo studente evidenzia un'esposizione sempre formalmente corretta e precisa, il lessico è ricco e appropriato, i dati e i concetti riportati sono esaurienti e ben organizzati, la preparazione risulta arricchita da contributi personali ed emergono capacità critiche e originalità di pensiero.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE INTERROGAZIONI SCRITTE

QUESITI A RISPOSTA APERTA		
Nelle verifiche a risposte aperte si darà un punteggio differenziato alle varie risposte in base alla complessità dei quesiti.	RISPOSTA CORRETTA E COMPLETA	Punteggio attribuito al quesito
	RISPOSTA PARZIALMENTE CORRETTA E PARZIALMENTE COMPLETA	Metà del punteggio attribuito al quesito
	RISPOSTA ERRATA O NON DATA	Punteggio zero
QUESITI A RIPOSTA MULTIPLA		
RISPOSTA ESATTA		Punteggio attribuito al quesito
RISPOSTA ERRATA E NON DATA		Punteggio zero

PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI PROVE SCRITTE: **IL COMPITO CONSEGNATO IN BIANCO O COMPLETAMENTE ERRATO VIENE VALUTATO 2**. I docenti si riservano di apportare le opportune variazioni a seguito di eventuali esigenze o ulteriori tipologie di prove.

12/10/2026 Rosanilla Galvagno