



Ministero dell'Istruzione e del Merito

LICEO STATALE "DON TONINO BELLO"

CLASSICO - LINGUISTICO - SCIENZE UMANE - SCIENTIFICO

SCIENTIFICO SPORTIVO - SCIENTIFICO QUADRIENNALE - SCIENZE APPLICATE

Via E. De Nicola, 26, 73043 COPERTINO (LE) – Centralino: 0832 947313

C.F. 93161560755 – Codice Meccanografico: LEPS23000N



CURRICOLO VERTICALE PER COMPETENZE

LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

Curvatura informatica

Disciplina con metodologia CLIL: Scienze Naturali

PRIMO BIENNIO

COMPETENZA ALFABETICA FUNZIONALE			
ASSE DEI LINGUAGGI			
<i>Disciplina di riferimento:</i> Lingua e Letteratura italiana <i>Discipline afferenti:</i> tutte le altre discipline			
COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Padroneggia gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per	I ANNO Grammatica Fonologia e ortografia	Riconoscere il messaggio contenuto in un testo orale/scritto	Essere disponibile al dialogo critico e costruttivo

<p>gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p>	<p>(Settembre-Ottobre) Morfologia: il verbo; il nome; l'aggettivo qualificativo (Ottobre-Giugno) La sintassi della frase semplice: soggetto e predicato; attributo e apposizione. (Aprile-Giugno) Morfologia: i pronomi personali e relativi; i determinativi; le parti invariabili (Marzo-Aprile)</p> <p>Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali (Settembre-Dicembre) Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale (Gennaio-Marzo) Principi di organizzazione del discorso descrittivo, informativo, espositivo, narrativo (Aprile-Giugno)</p> <p>II ANNO Completamento della sintassi della frase semplice (Settembre-Novembre) La sintassi della frase complessa (Novembre-Giugno) Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali (Gennaio-Marzo)</p>	<p>Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale/scritto</p> <p>Esporre idee, esperienze e contenuti testuali</p> <p>Distinguere differenti registri comunicativi</p> <p>Affrontare differenti situazioni comunicative esprimendo il proprio punto di vista</p> <p>Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali</p>	<p>Apprezzare le qualità estetiche</p> <p>Manifestare interesse ed interagire con gli altri</p> <p>Essere consapevole dell'impatto della lingua sugli altri e del suo uso positivo e socialmente responsabile</p>
---	---	--	---

	<p>Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale (Marzo-Aprile)</p> <p>Principi di organizzazione del discorso argomentativo e poetico (Gennaio-Giugno)</p>		
<p>Legge, comprende ed interpreta testi scritti di vario tipo</p>	<p>I ANNO</p> <p>La struttura del testo narrativo: La Vicenda Narrata, il Narratore, il Personaggio, il tempo e lo spazio (Settembre-Dicembre)</p> <p>Guida all'analisi del testo narrativo (Novembre-Dicembre)</p> <p>Fiabe, favole e novelle</p> <p>Il Racconto</p> <p>Il Romanzo (Gennaio-Giugno)</p> <p>Epica</p> <p>Il mito classico (Settembre-Novembre)</p> <p>L'Epica greca (Novembre-Febbraio)</p> <p>L'Epica latina (Marzo-Giugno)</p> <p>II ANNO</p> <p>Il romanzo: lettura dei Promessi Sposi di A. Manzoni (Settembre-Giugno)</p> <p>Il testo poetico</p> <p>Caratteristiche del testo poetico: ritmo e verso, figure retoriche, forme della poesia. (Settembre-Dicembre)</p> <p>Guida all'analisi del testo poetico (Novembre-Giugno)</p>	<p>Riconoscere le strutture della lingua presenti nei testi</p> <p>Applicare strategie diverse di lettura e di scrittura</p> <p>Individuare natura, funzione e scopi comunicativi ed espressivi di un testo</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario</p>	

	I temi della poesia: Analisi di testi poetici (Ottobre-Marzo) Fondamenti e generi del teatro (Aprile-Giugno) La letteratura delle origini (Aprile-Giugno)		
Produce varie tipologie testuali in relazione ai differenti scopi comunicativi	I ANNO Modalità e tecniche di produzione scritta: il testo descrittivo, informativo, espositivo, narrativo (Settembre-Giugno) II ANNO Modalità e tecniche di produzione scritta: il testo argomentativo, l'analisi del testo poetico (Settembre-Giugno)	Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni Rielaborare le informazioni Produrre testi corretti, coesi e coerenti nelle diverse situazioni comunicative	
COMPETENZE DI BASE			
Riconosce le principali strutture grammaticali della lingua italiana Identifica gli elementi di base delle funzioni della lingua Utilizza il lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni Distingue le strutture essenziali dei testi letterari, espositivi, argomentativi			

COMPETENZA MULTILINGUISTICA

ASSE DEI LINGUAGGI

Disciplina di riferimento: Lingua e Cultura inglese

Discipline afferenti: tutte le altre discipline

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Sa utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi	I ANNO Trimestre	Leggere e comprendere i punti principali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di	Dimostrare interesse e curiosità verso e lingue comunitarie

<p>È in grado di leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo e produrre brevi e semplici testi</p>	<p>Strutture morfosintattiche fondamentali di livello A2+ del QCER.</p> <p>Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale. Pronuncia di un repertorio di parole e frasi di uso comune.</p> <p>UDA 1 A2 language revision (settembre-ottobre) Music and entertainment (ottobre-novembre)</p> <p>UDA 2 A view to jobs and cities (novembre-dicembre)</p> <p>Pentamestre</p> <p>Strutture morfosintattiche fondamentali di livello A2+/B1+ del QCER.</p> <p>Lessico di base su argomenti di vita quotidiana, sociale e professionale. Pronuncia di un repertorio di parole e frasi di uso comune.</p> <p>UDA 3 Sports, feelings and emotions (gennaio-febbraio)</p> <p>UDA 4 Life and events with a view to rules (marzo-aprile)</p> <p>UDA 5 Relationships and different types of entertainment (maggio-giugno)</p>	<p>interesse personale, quotidiano e sociale</p> <p>Ricerca e confrontare informazioni all'interno di testi di breve estensione di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale</p> <p>Descrivere in maniera semplice esperienze ed eventi, relativi all'ambito personale e sociale</p> <p>Utilizzare le strutture grammaticali in semplici contesti comunicativi</p> <p>Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano e sociale</p>	<p>Riconoscere e rispettare le differenze linguistiche e culturali</p> <p>Porsi in un atteggiamento di apertura nei confronti dei paesi stranieri</p> <p>Rispettare il profilo linguistico individuale di ogni persona</p> <p>Valorizzare le lingue ufficiali di ogni paese come quadro comune di interazione</p>
--	---	--	---

	<p>II ANNO Trimestre</p> <p>UDA 1 Revision unit (settembre)</p> <p>UDA 2 It's my life but with rules! (ottobre-novembre)</p> <p>UDA 3 Relationships and entertainment (novembre-dicembre)</p> <p>Pentamestre</p> <p>UDA 4 Mind, body and spirit in a better world. (gennaio-febbraio)</p> <p>UDA 5 Art and holidays (marzo-aprile)</p> <p>UDA 6 Do the right thing but with a view to money (maggio-giugno)</p>		
--	---	--	--

COMPETENZE DI BASE

Legge e comprende i punti essenziali di messaggi e annunci semplici e chiari su argomenti di interesse personale, quotidiano e sociale
 Descrive in maniera semplice esperienze ed eventi relativi all'ambito personale e sociale
 Utilizza le strutture grammaticali in semplici contesti comunicativi
 Scrive brevi testi di interesse personale, quotidiano e sociale, adeguandoli al contesto comunicativo

CURVATURA INFORMATICA			
<i>Disciplina di potenziamento: Lingua e Cultura inglese (15 ore annue)</i>			
COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)

<p>Riconosce ed usa la terminologia di base della disciplina in lingua straniera</p> <p>Riconosce il contesto ed i termini ad esso collegati</p> <p>Individua in modalità guidata la terminologia specifica</p> <p>Riconosce le fasi basilari del processo d'interfaccia mente-computer</p> <p>Individua i metodi di raccolta dati attraverso termini chiave in lingua straniera</p>	<p>I ANNO</p> <p>MODULO 1</p> <p>a.Digital Mind</p> <p>b.Computer hardware</p> <p>MODULO 2</p> <p>a.Microlanguage use for artificial brain</p> <p>b.The Internet</p> <p>II ANNO</p> <p>MODULO 1</p> <p>a.Introduction and main differences between Informatics and Neuroscience</p> <p>b.The language of Artificial Intelligence</p> <p>MODULO 2</p> <p>a.Introduction on the use of artificial mind</p> <p>b.Exploring the AI lexicon</p> <p>MODULO 3</p> <p>a.Introduction to the use of analysis of data in English.</p>	<p>Comprendere ed usare in contesti opportunamente creati i termini di base che delineano la differenza fra l'ambito neuroscientifico ed informatico</p> <p>Utilizzare la giusta terminologia e applicazione illustrativa in lingua straniera all'interfaccia mente-computer</p> <p>Utilizzare in simulazioni guidate la terminologia in lingua straniera circa i metodi di raccolta dati</p> <p>Usare in contesti idonei la terminologia inerente l'interazione tra intelligenza umana ed artificiale, partendo dall'uso del PC.</p> <p>Creazione di una presentazione finale in lingua straniera</p>	<p>Dimostrare interesse e curiosità nei confronti della lingua straniera</p> <p>Essere consapevole dell'importanza dell'intelligenza artificiale nella società di oggi e di domani</p>
---	---	--	--

COMPETENZA DIGITALE			
ASSE DEI LINGUAGGI			
<i>Discipline di riferimento: tutte le discipline. Percorsi formativo-laboratoriali, Orientamento, Progetti</i>			
COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Naviga, ricerca, filtra dati, informazioni e contenuti digitali per	Conoscenza dei principi generali, dei meccanismi e della logica sottesi alle tecnologie digitali in evoluzione	Riconoscere le caratteristiche dei dispositivi digitali e il ruolo strumentale svolto in vari ambiti	Interagire con tecnologie e contenuti digitali con un atteggiamento riflessivo e critico, ma anche improntato alla

<p>attività di studio e approfondimento disciplinare e interdisciplinare</p> <p>Valuta dati, informazioni e contenuti in termini di sicurezza, opportunità, affidabilità, validità, rischi e limiti del mondo digitale</p> <p>Crea contenuti digitali</p> <p>Utilizza le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, scolastici ed extrascolastici</p> <p>Gestisce l'identità personale</p> <p>Protegge i dati personali e la privacy</p>	<p>Conoscenza del funzionamento e dell'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti</p> <p>Conoscenza dei principi etici chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali (4.6.2018 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea C 189/9)</p>	<p>Ricerca dati e fonti multidisciplinari per attività di comunicazione interpersonale</p> <p>Possedere la capacità di utilizzare, accedere a, filtrare, rappresentare e condividere contenuti digitali</p> <p>Essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali</p> <p>Riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot e interagire con essi</p>	<p>curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione</p> <p>Usare tali strumenti con approccio etico, sicuro e responsabile</p>
--	--	---	---

COMPETENZE DI BASE

Utilizza e produce semplici testi multimediali
È consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
Riconosce il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana, nel mondo della scuola, del lavoro e della società

COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

ASSE DEI LINGUAGGI

Discipline di riferimento: Disegno e Storia dell'Arte, Scienze Motorie e Sportive

Discipline afferenti: tutte le altre discipline

Disegno e Storia dell'Arte

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
--------------------------	-------------------	----------------	---

<p>Identifica i generi, i significati, i valori culturali ed estetici dell'opera d'arte</p> <p>Confronta i linguaggi delle opere e distingue gli stili</p> <p>Utilizza il linguaggio specifico della disciplina.</p> <p>Legge, comprende ed interpreta testi specifici</p> <p>Riconosce e assegna il valore di civiltà al patrimonio storico-artistico e alla sua conservazione al fine di affidarlo intatto alle generazioni future</p> <p>Utilizza correttamente le varie tipologie di strumenti del disegno tecnico, i segni convenzionali (<i>tipi di linea, spessori, font</i>)</p>	<p>I ANNO</p> <p>UDA 1.a LA RICERCA DELLA PERFEZIONE</p> <p>Preistoria: Architettura megalitica; sistema costruttivo trilitico</p> <p>Le Civiltà del Mediterraneo</p> <p>Arte Greca: Tipologie del tempio, ordini architettonici (Ottobre-Dicembre)</p> <p>UDA 2.a LA PERFEZIONE</p> <p>Acropoli di Atene, Partenone, Sculture del Partenone, Scultura Classica e Tardo Classica ed Ellenistica; il teatro greco (Gennaio-Marzo)</p> <p>UDA N. 3.a GENIO, POTERE E GRANDIOSITA'</p> <p><u>Arte Romana:</u> Opere di ingegneria (strade, ponti acquedotti), tecniche costruttive, principali tipologie architettoniche (terme, anfiteatri, fori) principali monumenti celebrativi: Pantheon, Colosseo, Colonna Traiana (Aprile –Giugno)</p> <p><u>Disegno</u></p> <p>UDA 1.b LE BASI DEL DISEGNO</p> <p>Costruzioni geometriche elementari, costruzione di figure piane (Ottobre – Dicembre)</p> <p>UDA 2.b IL LINGUAGGIO GRAFICO</p> <p>Proiezione Ortogonali di figure piane (Gennaio –Marzo)</p> <p>UDA 3.b IL LINGUAGGIO GRAFICO, SVILUPPI</p> <p>Proiezione Ortogonali di solidi geometrici</p>	<p>Classificare e decodificare l'opera d'arte ed i messaggi visivi</p> <p>Utilizzare sequenze ordinate nella lettura dell'opera d'arte</p> <p>Raccogliere, selezionare e rielaborare le informazioni</p> <p>Utilizzare in forma orale e scritta il linguaggio specifico</p> <p>Individuare le principali componenti strutturali ed espressive delle opere d'arte</p> <p>Collocare le opere d'arte di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione storico-culturale e artistica italiana e di altri popoli</p>	<p>Avere un atteggiamento aperto e rispettoso nei confronti delle diverse manifestazioni dell'espressione culturale e artistica</p> <p>Esprimere interesse, curiosità, senso di appartenenza e istanze identitarie nei confronti della conoscenza del patrimonio artistico del proprio e dell'altrui territorio</p> <p>Considerare le immagini come un linguaggio universale</p> <p>Essere consapevole del valore culturale del patrimonio artistico mondiale e delle questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro dello stesso</p>
--	---	---	---

	<p>(Aprile –Giugno)</p> <p>II ANNO</p> <p>UDA 1.a SIMBOLO E LUCE Dal tempio pagano alla chiesa cristiana (Ottobre – Dicembre)</p> <p>UDA 2.a SOLIDITA' E CONCRETEZZA Architettura Romanica: analisi stilistica e costruttiva di alcuni esempi significativi (Gennaio – Marzo)</p> <p>UDA 3.a SGUARDO AL CIELO Architettura Gotica: analisi stilistica e costruttiva di alcuni esempi significativi Pittura e scultura tra Duecento e Trecento (Aprile – Giugno)</p> <p><u>Disegno</u></p> <p>UDA 1.b IL LINGUAGGIO GRAFICO, APPROFONDIMENTI Proiezioni ortogonali di solidi inclinati, sezioni e intersezioni di solidi (Ottobre – Dicembre)</p> <p>UDA 2.b IDIOMI RAPPRESENTATIVI: L'ASSONOMETRIA Analisi e rappresentazione di semplici volumi architettonici in proiezione ortogonale e in assonometria (Gennaio –Marzo)</p> <p>UDA 3.b IDIOMI RAPPRESENTATIVI: LE OMBRE Elementi di base della Teoria delle ombre</p>		
--	---	--	--

(Aprile – Giugno)

COMPETENZE DI BASE

Analizza le opere in modo semplice e si orienta nell'ambito artistico con opportuni confronti
Individua le relazioni più semplici tra i fenomeni analizzati
Utilizza un semplice lessico specifico della disciplina
Utilizza il linguaggio di base della rappresentazione grafica e la interpreta adeguatamente

Scienze Motorie e Sportive

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
È cosciente della propria corporeità e dei benefici dell'attività fisica	Anatomia e fisiologia dell'apparato scheletrico ed effetti prodotti dal movimento	Utilizzare il lessico specifico della disciplina	Sviluppare un atteggiamento positivo verso il proprio benessere personale, sociale e fisico e verso l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita
Sa percepire, interpretare e padroneggiare le sensazioni e le esigenze relative al proprio corpo	Paramorfismi e dismorfismi della colonna vertebrale. I benefici prodotti dall'attività fisica sull'apparato scheletrico	Eseguire in modo corretto e consapevole le attività pratiche proposte in vista di un armonico sviluppo del proprio corpo	Collaborare nel lavoro in gruppo, negoziare, maturando atteggiamenti di empatia e tolleranza di punti di vista diversi
Sa utilizzare il linguaggio analogico del corpo come strumento di espressione e comunicazione efficace	Equilibri posturali	Concentrarsi e gestire le situazioni	Individuare e fissare obiettivi, automotivarsi, sviluppare resilienza e fiducia per perseguirli
Comprende e rispetta i codici di comportamento e le norme comunicative generalmente accettate in ambienti e società diverse	Cenni sull'apparato locomotore Paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare con particolare attenzione al periodo dai 14 ai 19 anni	Eseguire almeno uno sport di squadra e uno individuale Eseguire esercizi, individuali o a coppie, a corpo libero o con l'utilizzo di grandi e piccoli attrezzi	Sviluppare la curiosità verso nuove opportunità di apprendimento e nei diversi contesti della vita.
È responsabile della sicurezza negli ambienti scolastici e negli spazi interni	Attività a carico naturale Attività di opposizione e resistenza	Eseguire attività in circuito. Giochi di abilità e destrezza, giochi di squadra, partite, tornei	
Si sa confrontare agonisticamente con etica corretta, spirito di	Attività di resistenza per il controllo segmentario	Collaborare attivamente nel gruppo per un risultato comune	

<p>collaborazione, rispetto degli altri, fair play</p> <p>Promuove uno stile di vita sano e attivo</p> <p>È consapevole dei criteri base di sicurezza per sé e per gli altri e dei danni alla salute di alcune sostanze nocive</p> <p>Applica comportamenti ecologici nel rispetto della natura</p>	<p>Conoscenze basilari delle attività sportive individuali: Atletica leggera- Ginnastica ritmica- Tennistavolo Pallacanestro-Pallavolo- Calcio- Calcio</p> <p>Conoscenza delle principali regole degli sport praticati</p> <p>Giochi, partite, arbitraggio e tornei interni degli sport praticati</p> <p>Conoscenza dei principali sport praticati in ambiente naturale</p> <p>Orientamento in contesti diversificati: Percorsi di trekking Corsa di orientamento</p>	<p>Assumere ruoli all'interno del gruppo in relazione alle proprie capacità individuali</p> <p>Utilizzare responsabilmente mezzi e strumenti idonei alla pratica motoria e sportiva</p> <p>Organizzare attività ed arbitraggio degli sport praticati</p> <p>Orientarsi con bussole carte e mappe</p> <p>Abbigliarsi in maniera consona alla pratica motoria e sportiva</p> <p>Equipaggiarsi adeguatamente prima di un'escursione in ambiente naturale</p>	
---	---	---	--

COMPETENZE DI BASE

Conosce in modo essenziale l'apparato scheletrico
 Esegue schemi motori di base in forma semplice e nelle diverse direzioni
 Conosce e pratica uno o più sport di squadra nel rispetto delle relative regole
 Conosce l'apparato muscolare
 Sa cooperare in un gruppo ludico e sportivo

COMPETENZA IN MATERIA DI CONSAPEVOLEZZA ED ESPRESSIONE CULTURALE

ASSE STORICO-SOCIALE

Discipline di riferimento: Geostoria, Religione Cattolica

Discipline afferenti: tutte le altre discipline

Geostoria

<p align="center">COMPETENZE ATTESE</p>	<p align="center">CONOSCENZE</p>	<p align="center">ABILITÀ</p>	<p align="center">ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)</p>
--	---	--------------------------------------	---

<p>Padroneggia gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p>	<p>I ANNO La preistoria e le origini dell'uomo (settembre-ottobre) Le civiltà del Vicino Oriente e nascita delle prime forme statuali (ottobre-dicembre) Le civiltà del Mediterraneo e delle <i>poleis</i> (gennaio-febbraio) Il confronto tra Occidente greco e Oriente "barbaro" (marzo-aprile) La penisola italica e le civiltà appenniniche e mediterranee La civiltà romana e l'integrazione tra Occidente e Oriente (maggio-giugno)</p> <p>II ANNO Roma: l'età repubblicana e imperiale (settembre-dicembre) L'evoluzione e la crisi dell'impero romano (gennaio) I regni romano-germanici e le radici dell'identità europea I mutamenti del mondo antico (febbraio-marzo) L'Europa cristiana e l'organizzazione territoriale della chiesa nell'Alto Medioevo (aprile) Il Mediterraneo come luogo di incontro/scontro tra Europa cristiana e Oriente musulmano L'Oriente islamico L'Alto medioevo (maggio-giugno)</p>	<p>Definire il concetto di periodizzazione nella sua globalità</p> <p>Individuare le coordinate spaziali e temporali attraverso l'osservazione dei fenomeni storici e dei contesti geografici</p> <p>Enucleare gli eventi fondanti dei processi storici</p> <p>Riconoscere l'insieme dei fattori ambientali e antropici in rapporto al territorio</p> <p>Utilizzare gli elementi di base dei linguaggi settoriali</p> <p>Riconoscere le diverse tipologie delle fonti documentarie</p>	<p>Essere disponibile al dialogo critico e costruttivo</p> <p>Apprezzare le qualità estetiche</p> <p>Manifestare interesse ed interagire con gli altri</p> <p>Essere consapevole dell'impatto della lingua sugli altri e del suo uso positivo e socialmente responsabile</p>
<p>Legge, comprende, interpreta testi di carattere storico e geografico</p>	<p>I ANNO</p>	<p>Leggere e interpretare le varie tipologie di carte geografiche (fisiche,</p>	

	Lo scenario evolutivo della specie umana (settembre-dicembre) Il territorio come spazio di relazione e interazione (gennaio-giugno) II ANNO La geografia politica del sistema mondo (settembre-dicembre) La globalizzazione Le migrazioni (gennaio-giugno)	politiche, tematiche), documenti, grafici, modelli	
--	---	--	--

COMPETENZE DI BASE

Conosce i momenti fondanti del percorso storico trattato
Comprende le principali problematiche del mondo antico in ordine alla storia, all'economia e alla politica
Sa collocare correttamente gli avvenimenti storici sull'asse sincronico e diacronico.
Individua le relazioni di interdipendenza che intercorrono tra uomo e ambiente
Legge e interpreta le principali tipologie di carte geografiche, documenti, grafici, modelli

Religione Cattolica			
COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Coglie l'intreccio tra la dimensione culturale e religiosa Riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione Si pone domande di senso e sa confrontarle con le risposte offerte dalla fede. Matura atteggiamenti di accettazione di sé e degli altri	La questione antropologica Le domande dei giovani e la risposta religiosa. L'uomo e la religione. Le tappe fondamentali della storia della salvezza. La religione cristiana e le altre religioni.	Cogliere le "grandi domande" dell'uomo di tutti i tempi Conoscere e usare la terminologia specifica del linguaggio religioso Esporre in modo semplice ma chiaro e coerente esperienze vissute Conoscere gli eventi biblici fondamentali, collocandoli nel corretto contesto storico, culturale, religioso	Riflettere su se stesso e lavorare con gli altri in maniera costruttiva Apprezzare la diversità culturale Rispettare la diversità Concentrarsi e riflettere criticamente Collaborare Essere disponibile al dialogo

<p>Affronta la lettura del testo biblico con correttezza metodologica e terminologica</p> <p>Riconosce i tratti essenziali del Cristianesimo e valuta il significato e la funzione formativa della religione, come parte integrante della conoscenza della storia umana e delle civiltà europee e mondiali</p>		<p>Cogliere la specificità della proposta cristiano-cattolica, distinguendola da quella di altre religioni e sistemi di significato</p> <p>Saper apprezzare i valori presenti in tutte le religioni del mondo e riconoscere l'importanza del dialogo interreligioso</p>	
--	--	---	--

COMPETENZE DI BASE

Sa cogliere nelle domande dell'uomo e in tante sue esperienze tracce di una ricerca religiosa
 Individua il contenuto centrale di alcuni testi biblici
 Conosce le tappe fondamentali della storia della salvezza
 Colloca Gesù nel contesto storico, culturale e religioso del suo tempo

COMPETENZA DI CITTADINANZA

ASSE STORICO-SOCIALE

Disciplina di riferimento: Educazione Civica
Discipline afferenti: tutte le discipline. Attività Alternativa all'IRC. Percorsi formativo-laboratoriali, Orientamento, Progetti

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
<p>Conosce i concetti e i fenomeni di base riguardanti gli individui, i gruppi, le organizzazioni lavorative, la società, l'economia e la cultura</p> <p>Conosce i principi e gli organi della Costituzione italiana</p> <p>Interpreta criticamente i principali eventi della storia nazionale, europea e mondiale</p>	<p>Costituzione: La struttura dello Stato italiano. I principi fondamentali della Costituzione e gli organi costituzionali. Il valore delle regole. Diritti e doveri del cittadino.</p> <p>Sviluppo sostenibile: Ambiente e territorio: le pratiche ecologiche. Noi e il futuro del pianeta</p>	<p>Riconoscere la norma e individuarne la funzione nei diversi contesti sociali di riferimento</p> <p>Promuovere e attuare stili di vita improntati al rispetto delle norme della vita associata, all'osservanza dei principi costituzionali, dei doveri del cittadino, nonché all'esercizio consapevole dei diritti sanciti nella Carta Costituzionale</p> <p>Impegnarsi e partecipare</p>	<p>Rispettare i diritti umani, base della democrazia, con atteggiamento responsabile e costruttivo</p> <p>Partecipare al processo decisionale democratico a tutti i livelli e alle attività civiche</p> <p>Sostenere la diversità sociale e culturale, la parità di genere e la coesione sociale</p>

<p>Comprende gli obiettivi e i target dell'Agenda 2030, in particolare le problematiche ambientali e il valore della sostenibilità</p> <p>Comprende l'impatto delle tecnologie digitali per l'esercizio di una cittadinanza attiva, inclusiva e aperta al rispetto delle diversità</p>	<p>Cittadinanza digitale: Uso e pericoli della Rete. Comunicare con i nuovi media digitali.</p>	<p>responsabilmente e costruttivamente con gli altri per conseguire un obiettivo comune</p> <p>Analizzare e vagliare problematiche di interesse pubblico</p> <p>Sviluppare argomenti in modo coerente e consapevole</p> <p>Formulare un proprio punto di vista e confrontarlo con quello degli altri, mediando ove necessario, per giungere ad una decisione condivisa, nel rispetto degli altri e delle diversità.</p> <p>Utilizzare il pensiero logico e razionale per riflettere sul valore delle proprie scelte quotidiane in riferimento alle ripercussioni che esse determinano sull'ambiente e sul tessuto sociale.</p> <p>Accedere ai mezzi di comunicazione sia tradizionali che innovativi, interpretandoli criticamente e interagendo in modo adeguato con essi</p> <p>Comprendere il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche</p> <p>Saper utilizzare, accedere a, filtrare, valutare e condividere contenuti digitali</p>	<p>Promuovere stili di vita sostenibili, una cultura di pace e non violenza</p> <p>Essere disponibile a rispettare la privacy degli altri e a essere responsabile in campo ambientale</p>
--	---	--	---

COMPETENZE DI BASE

Conosce i principi fondamentali della Costituzione
 Rispetta le regole comunitarie
 Conosce i valori comuni dell'Europa
 Assume stili di vita e pratiche quotidiane ecosostenibili
 Raccoglie ed elabora informazioni dal mondo digitale, valutandole prima di servirsene

CURVATURA INFORMATICA*Disciplina di potenziamento: Diritto (2 ore annue)*

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
È in grado di comprendere cosa tutelati il Codice sulla Privacy	I e II ANNO Aspetti generali riguardanti il codice in materia di protezione dei dati personali, di cui al Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, in vigore dal 1° gennaio 2004, contenente le norme nazionali relative alla tutela dei dati personali	Apprendere i sei principi della protezione dei dati Definire il significato di dato personale Conoscere la funzione del GDPR: Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati	Comprendere l'importanza dei dati personali all'interno dell'ambiente di studio e di lavoro

COMPETENZA IMPRENDITORIALE**ASSE STORICO-SOCIALE***Discipline di riferimento: tutte le discipline. Percorsi formativo-laboratoriali, Orientamento, Progetti*

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Agisce sulla base di idee e opportunità e le trasforma in valori per gli altri	Conoscenza degli approcci di programmazione e gestione dei progetti, in relazione sia ai processi sia alle risorse	Avere la capacità di lavorare sia individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo	Manifestare spirito d'iniziativa e autoconsapevolezza, proattività, lungimiranza, coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi
Utilizza la creatività, il pensiero critico e strategico nella risoluzione di problemi quotidiani, richiesti da attività scolastiche o extrascolastiche	Conoscenza dei principi fondanti dell'economia, nonché delle opportunità, sfide sociali ed economiche cui vanno incontro i datori di lavoro, le organizzazioni, le società	Assumere decisioni relative a costi e valori Comunicare e negoziare efficacemente con gli altri e saper gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio	Motivare gli altri e valorizzare le loro idee, provare empatia e prendersi cura delle persone e del mondo
Prende iniziativa e persevera			Saper accettare la responsabilità applicando approcci etici in ogni momento
Lavora in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire	Conoscenza dei principi etici e delle sfide dello sviluppo sostenibile, nonché delle proprie forze e debolezze		

<p>progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario</p> <p>Comprende l'esistenza di diverse opportunità e di diversi contesti nei quali è possibile trasformare le idee in azioni</p>			
COMPETENZE DI BASE			
<p>Mostra spirito d'iniziativa e capacità decisionale Coglie le sfide proposte e le accoglie con perseveranza Valuta le opportunità offerte da un processo della progettuale e si impegna a lavorare e collaborare con gli altri. Si assume la responsabilità dei propri compiti Rispetta il lavoro altrui</p>			

COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITÀ DI IMPARARE A IMPARARE			
ASSE STORICO-SOCIALE			
<i>Discipline di riferimento: tutte le discipline. Percorsi formativo-laboratoriali, Orientamento, Progetti</i>			
COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
<p>Riflette su se stesso, gestisce efficacemente il tempo e le informazioni</p> <p>Possiede adeguate capacità motivazionali e metacognitive</p> <p>Lavora con gli altri in maniera costruttiva e proficua</p> <p>Si mantiene resiliente e gestisce autonomamente il proprio apprendimento</p>	<p>Conoscenza dei codici di comportamento e delle norme di comunicazione generalmente accettati in ambienti e società diversi</p> <p>Conoscenza delle modalità di apprendimento, dei tipi di compiti da svolgere, delle strategie e dei metodi da applicare nelle attività di studio</p> <p>Sistematizzazione delle nuove acquisizioni in una rete di concetti organizzati in scripts, strutture, schemi</p>	<p>Individuare e fissare obiettivi</p> <p>Concentrarsi, gestire la complessità, riflettere criticamente e prendere decisioni</p> <p>Imparare a lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma</p> <p>Organizzare il proprio apprendimento, perseverare, saperlo valutare e condividere</p>	<p>Affrontare i problemi per risolverli</p> <p>Applicare quanto si è appreso in precedenza alle nuove esperienze di vita</p> <p>Alimentare la curiosità per cercare nuove opportunità di apprendimento e sviluppo nei diversi contesti della vita</p> <p>Manifestare tolleranza, esprimere e comprendere punti di vista diversi, creare fiducia e provare empatia</p>

Fa fronte all'incertezza e alla complessità e alle battute di arresto	per conoscere, comprendere, memorizzare e integrare conoscenze	Cercare sostegno quando opportuno e gestire in modo efficace la propria carriera e le proprie interazioni sociali	
Utilizza efficacemente il proprio sapere per la costruzione di nuove conoscenze		Fronteggiare i cambiamenti, gli ostacoli, l'incertezza e lo stress	

COMPETENZE DI BASE

Riflette su se stesso, valutando punti di forza e debolezza
 Sa imparare a imparare
 Sa collaborare con gli altri
 Manifesta fiducia e tolleranza
 Sa contenere le situazioni conflittuali e di incertezza

COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZA, TECNOLOGIE E INGEGNERIA

ASSE MATEMATICO

Disciplina di riferimento: Matematica

Discipline afferenti: Fisica, Informatica, Scienze Naturali

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Utilizza le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	I ANNO Insiemi e logica (Settembre/Ottobre) Relazioni (Ottobre/Novembre) Monomi, polinomi, scomposizione di polinomi (Dicembre/Febbraio) Frazioni algebriche (Marzo) Equazioni e disequazioni lineari (aprile/maggio) II ANNO	Conoscere il significato logico cooperativo di numeri appartenenti ai diversi sistemi numerici Utilizzare le diverse notazioni e saper convertire da una all'altra (da frazioni a decimali, da frazioni apparenti ad interi, da percentuali a frazioni...) Conoscere il significato di potenza; calcolare potenze e applicarne le proprietà Risolvere brevi espressioni nei diversi insiemi numerici; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore	Assumere un atteggiamento positivo basato sul rispetto della verità ed essere disposti a ricercare le cause e a valutarne la validità Mostrare spirito critico e curiosità Interessarsi alle questioni etiche, alla sicurezza e alla sostenibilità ambientale, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale

	<p>Funzioni (Settembre) Sistemi lineari (Ottobre) Radicali (Novembre/dicembre) La retta nel piano cartesiano (Dicembre/gennaio) Equazioni e disequazioni non lineari (Febbraio/Aprile)</p>	<p>anche utilizzando una calcolatrice Tradurre brevi istruzioni in sequenze simboliche (anche con tabelle) Risolvere sequenze di operazioni e problemi sostituendo alle variabili letterali i valori numerici Conoscere il significato logico-operativo di rapporto e grandezza derivata Impostare uguaglianze di rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale Risolvere semplici problemi diretti e inversi Risolvere equazioni e disequazioni e verificare la correttezza dei procedimenti utilizzati Rappresentare graficamente equazioni di primo grado Conoscere il concetto di equazione e quello di funzione Risolvere sistemi di equazioni e disequazioni e verificarne la correttezza dei risultati</p>	
<p>Confronta ed analizza figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</p>	<p>I ANNO Fondamenti di geometria piana (Novembre/Dicembre) Proprietà geometriche fondamentali delle figure piane (Gennaio/Maggio) II ANNO</p>	<p>Riconoscere i principali enti, figure e luoghi geometrici e descriverli con linguaggio naturale Individuare le proprietà essenziali delle figure e riconoscerle in situazioni concrete Disegnare figure geometriche con semplici tecniche grafiche e operative</p>	

	<p>Circonferenza. Poligoni inscritti e circoscritti (Ottobre/dicembre)</p> <p>Equivalenza delle superfici piane (Gennaio/Marzo)</p> <p>Similitudine (Aprile)</p>	<p>Applicare le principali formule relative alla retta e alle figure geometriche sul piano cartesiano</p> <p>Risolvere problemi di tipo geometrico, e ripercorrere le procedure di soluzione</p> <p>Conoscere i principali passaggi logici di una dimostrazione</p>	
Individua le strategie appropriate per la soluzione di problemi	<p>I ANNO</p> <p>Problemi di I grado in una variabile (Aprile/Maggio)</p> <p>Applicazione dell'algebra alla geometria (Maggio/Giugno)</p> <p>II ANNO</p> <p>Problemi di grado superiore al primo (Aprile/Maggio)</p> <p>Applicazione dell'algebra alla geometria (Maggio/Giugno)</p>	<p>Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe</p> <p>Formalizzare il percorso di soluzione di un problema attraverso modelli algebrici e grafici</p> <p>Convalidare i risultati conseguiti sia empiricamente, sia mediante argomentazioni</p> <p>Tradurre dal linguaggio naturale al linguaggio algebrico e viceversa</p>	
Dimostra di saper analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico	<p>I ANNO</p> <p>Elementi di statistica (Maggio)</p> <p>II ANNO</p> <p>Elementi di calcolo delle probabilità (Aprile/Maggio)</p>	<p>Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati</p> <p>Rappresentare classi di dati mediante istogrammi e diagrammi a torta</p> <p>Leggere e interpretare tabelle e grafici in termini di corrispondenze fra elementi di due insiemi</p> <p>Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa e formalizzarla attraverso una funzione matematica</p> <p>Rappresentare sul piano cartesiano il grafico di una funzione</p> <p>Valutare l'ordine di grandezza di un</p>	

		risultato Elaborare e gestire semplici calcoli attraverso un foglio elettronico Elaborare e gestire un foglio elettronico per rappresentare in forma grafica i risultati dei calcoli eseguiti	
--	--	---	--

COMPETENZE DI BASE

Applica in semplici esercizi le tecniche e le procedure di calcolo previste dal curriculum
 Riconosce le proprietà geometriche fondamentali delle figure piane studiate
 Applica in semplici problemi le proprietà geometriche delle figure piane studiate
 Traduce semplici problemi in un modello algebrico
 Esprime semplici concetti utilizzando il linguaggio specifico della disciplina
 Utilizza pacchetti applicativi standard

COMPETENZA MATEMATICA E COMPETENZA IN SCIENZA, TECNOLOGIE E INGEGNERIA

ASSE SCIENTIFICO-TECNOLOGICO

Discipline di riferimento: Fisica, Informatica, Scienze Naturali

Disciplina afferente: Matematica

Fisica

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Osserva, descrive ed analizza fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconosce nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	I ANNO Le grandezze fisiche (Settembre/Ottobre) La rappresentazione dei dati sperimentali (Ottobre/Novembre) Le Forze (Dicembre/Febbraio) L'equilibrio dei solidi (Febbraio/Marzo) L'equilibrio dei fluidi	Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni o la consultazione di testi e manuali o media Organizzare e rappresentare i dati raccolti Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli	Assumere un atteggiamento positivo basato sul rispetto della verità ed essere disposti a ricercare le cause e a valutarne la validità Mostrare spirito critico e curiosità Interessarsi alle questioni etiche, alla sicurezza e alla sostenibilità ambientale, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico in relazione all'individuo,

	(Aprile/Giugno) II ANNO La luce: ottica geometrica (Settembre/Ottobre) La cinematica: moti rettilinei (Novembre/Dicembre) I moti nel piano (Gennaio/Febrero) Le Leggi della dinamica (Febbraio/Marzo) Lavoro ed energia (Aprile/Maggio) Termologia (Maggio/Giugno)	Presentare i risultati dell'analisi Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento Essere consapevole del ruolo che i processi tecnologici giocano nell'ambiente che ci circonda considerato come sistema	alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale
--	---	--	--

COMPETENZE DI BASE

Applica in semplici esercizi le tecniche e le procedure di calcolo previste dal curriculum
 Traduce semplici problemi in un modello algebrico
 Esprime semplici concetti utilizzando il linguaggio specifico della disciplina
 Utilizza pacchetti applicativi standard

Informatica			
COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
È consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	I ANNO Il computer (settembre/ottobre) Funzioni di un sistema operativo (ottobre/novembre) I testi, gli ipertesti e le presentazioni (novembre/gennaio) Conosciamo le reti e navighiamo in Internet	Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici Saper spiegare il principio di	Assumere un atteggiamento positivo basato sul rispetto della verità ed essere disposto a ricercare le cause e a valutarne la validità Mostrare spirito critico e curiosità Interessarsi alle questioni etiche, alla sicurezza e alla sostenibilità ambientale, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e

	(febbraio/marzo) Esploriamo il foglio elettronico (aprile/giugno) II ANNO Il software: dal linguaggio alla applicazione (settembre) La soluzione dei problemi e il progetto di algoritmi (ottobre/dicembre) Programmazione in C e C++ (gennaio/febbraio) La selezione (marzo/aprile) L'iterazione (aprile/giugno)	funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete. Individuare dati, modelli e strategie risolutive di un problema Riconoscere e costruire algoritmi con diagramma a blocchi e linguaggio di progetto Distinguere codici e linguaggi di programmazione, utilizzare un linguaggio di programmazione in semplici contesti	tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale
--	--	--	---

COMPETENZE DI BASE

Esprime i concetti base di architettura di un elaboratore (Macchina di Von Neumann)

Riesce a produrre un semplice documento attraverso un programma di elaborazione di testi (Word), una presentazione in Power Point ed un semplice foglio elettronico in Excel

Analizza un semplice problema e sa trovare una strategia risolutiva e descrive l'algoritmo così ottenuto in diagramma a blocchi o in pseudocodifica

Scienze Naturali			
COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Osserva, descrive ed analizza fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconosce	I ANNO CHIMICA UDA 1: Misurare le grandezze, materia e energia	Raccogliere dati attraverso l'osservazione diretta dei fenomeni naturali (fisici, chimici, biologici, geologici, ecc.) o degli oggetti	Assumere un atteggiamento positivo basato sul rispetto della verità ed essere disposto a ricercare le cause e a valutarne la validità

<p>nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>Risolve situazioni problematiche ed applica le conoscenze acquisite a situazioni reali</p> <p>Trae conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate</p> <p>Effettua connessioni logiche, riconosce e stabilisce relazioni, classifica, formula ipotesi in base ai dati forniti, trae conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate</p> <p>Riconosce il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società</p> <p>Sa cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici</p> <p>Adotta semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici</p> <p>Sa orientarsi tra le nozioni acquisite, per la risoluzione di semplici problemi</p> <p>Elabora una visione critica dei prodotti non scientifici del pensiero umano e della differenza tra auto-consistenza di una teoria scientifica</p>	<p>UDA 2: Elementi e composti, le particelle della materia (settembre – dicembre)</p> <p>II ANNO CHIMICA UDA 2: Elementi e composti, le particelle della materia (settembre – dicembre)</p> <p>II ANNO BIOLOGIA UDA 3: l'acqua e le sue proprietà. Le biomolecole UDA 4: La cellula (gennaio – giugno)</p>	<p>artificiali o la consultazione di testi e manuali o media</p> <p>Organizzare e rappresentare i dati raccolti. Individuare, con la guida del docente, una possibile interpretazione dei dati in base a semplici modelli</p> <p>Presentare i risultati dell'analisi</p> <p>Utilizzare classificazioni, generalizzazioni e/o schemi logici per riconoscere il modello di riferimento</p> <p>Riconoscere e definire i principali aspetti di un ecosistema</p> <p>Essere consapevole del ruolo che i processi tecnologici giocano nella modifica dell'ambiente che ci circonda considerato come sistema</p> <p>Analizzare in maniera sistemica un determinato ambiente al fine di valutarne i rischi per i suoi fruitori</p> <p>Analizzare un oggetto o un sistema artificiale in termini di funzioni o di architettura</p> <p>Identificare i diversi stati di aggregazione della materia</p> <p>Individuare nei passaggi di stato le trasformazioni fisiche della materia</p> <p>Descrivere le particelle dell'atomo e la struttura dell'atomo</p> <p>Descrivere il sistema periodico degli elementi</p>	<p>Mostrare spirito critico e curiosità</p> <p>Interessarsi alle questioni etiche, alla sicurezza e alla sostenibilità ambientale, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale</p>
---	--	---	--

<p>e non consistenza generale della riflessione filosofica e religiosa</p> <p>È in grado di esprimere criticamente un proprio punto di vista sulle questioni etico/morali relative allo sfruttamento tecnologico/economico della conoscenza scientifica</p> <p>Realizza autonomamente esperimenti laboratoriali che consentano la dimostrazione di principi teorici</p> <p>È in grado di analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>		<p>Saper descrivere i diversi modelli atomici</p> <p>Enunciare le proprietà periodiche degli elementi</p> <p>Definire i legami chimici e riconoscere differenze e analogie</p> <p>Descrivere la struttura del DNA e il codice genetico</p> <p>Saper mettere in relazione il DNA e i vari tipi di RNA nel processo della sintesi proteica</p>	
	<p>I ANNO SCIENZE DELLA TERRA UDA 5: Elementi di astronomia UDA 6: L'idrosfera marina e continentale (gennaio – giugno)</p>	<p>Interpretare un fenomeno naturale o un sistema artificiale dal punto di vista energetico distinguendo le varie trasformazioni di energia in rapporto alle leggi che le governano</p> <p>Avere la consapevolezza dei possibili impatti sull'ambiente naturale dei modi di produzione e di utilizzazione dell'energia nell'ambito quotidiano</p>	

COMPETENZE DI BASE

Conosce negli aspetti fondamentali gli argomenti oggetto di studio
 Riconosce le diverse fasi del metodo sperimentale
 Riconosce alcuni fenomeni anche attraverso l'osservazione diretta
 Individua i concetti chiave e li espone anche con ausilio di supporti grafici

CURVATURA INFORMATICA

Disciplina di potenziamento: Scienze Umane (5 ore annue)

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
Osserva, descrive ed analizza fenomeni appartenenti alla realtà	I e II ANNO MODULO 1	Saper riconoscere il campo di applicazione delle neuroscienze	Assumere un atteggiamento positivo basato sul rispetto della verità ed

<p>naturale e artificiale e riconosce nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>Conosce le peculiarità del pensiero umano, dell'intelligenza artificiale e del linguaggio naturale</p> <p>Ha consapevolezza di sé</p>	<p>Introduzione alle neuroscienze Cognitive (definizione campo di studi e metodi; cenni di micro-anatomia e macro-anatomia del snc)</p> <p>MODULO 2 Il pensiero umano e l'intelligenza artificiale.</p>	<p>Utilizzare un linguaggio specifico</p> <p>Saper mettere a confronto il pensiero umano con l'intelligenza artificiale</p>	<p>essere disposto a ricercare le cause e a valutarne la validità</p> <p>Mostrare spirito critico e curiosità</p> <p>Interessarsi alle questioni etiche, alla sicurezza e alla sostenibilità ambientale, in particolare per quanto concerne il progresso scientifico e tecnologico in relazione all'individuo, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale</p>
--	---	---	--

CURVATURA INFORMATICA

Disciplina di potenziamento: Informatica (5 ore annue)

COMPETENZE ATTESE	CONOSCENZE	ABILITÀ	ATTEGGIAMENTI (Individuati nella Raccomandazione europea 2018)
<p>È in grado di riconoscere situazioni in cui l'IA è utilizzata, distinguendo tra sistemi automatizzati guidati dall'IA e azioni umane</p> <p>Comprende le capacità dell'IA, ma anche i suoi limiti, come la mancanza di empatia e il bisogno di dati di alta qualità per funzionare correttamente</p>	<p>I e II ANNO</p> <p>MODULO 1 Definizione di Intelligenza Artificiale (IA): comprendere il concetto di Intelligenza Artificiale come simulazione di processi cognitivi umani da parte delle macchine</p> <p>MODULO 2 Storia dell'IA: conoscere le tappe principali dello sviluppo storico dell'IA, compresi gli eventi chiave e le persone coinvolte</p> <p>MODULO 3 Applicazioni comuni di IA: conoscere esempi di applicazioni di IA nella vita quotidiana, come assistenti virtuali, chatbot, automazione e riconoscimento facciale</p>	<p>Interagire con un assistente virtuale basato sull'IA, formulando domande e ricevendo risposte per sperimentare direttamente l'IA in azione</p> <p>Valutare in modo critico le informazioni provenienti da fonti digitali e comprendere come l'IA può influenzare la creazione e la diffusione di contenuti online</p>	<p>Sviluppare un atteggiamento curioso verso l'IA, chiedendosi come funziona e come può essere utilizzata per risolvere problemi reali</p> <p>Essere aperto a esplorare nuove tecnologie, compresa l'IA, e comprendere il suo impatto potenziale sulla società e sull'occupazione</p> <p>Sviluppare una consapevolezza etica riguardo all'uso dell'IA, comprendendo le implicazioni etiche legate alla privacy, al bias algoritmico e all'automazione dei posti di lavoro</p>