

**IC GIUDICARIE ESTERIORI**  
**PIANO DI STUDI D'ISTITUTO**  
**A.S. 2023-26**

**CURRICOLO DI SCIENZE**

**Primo Biennio (1<sup>^</sup> - 2<sup>^</sup> SP)**

<b>COMPETENZE</b>	<b>ABILITÀ</b> <i>(al termine del biennio, lo studente, è in grado di ...)</i>	<b>CONOSCENZE</b> <i>(e conosce ....)</i>	<b>Traguardi di sviluppo della competenza a fine biennio</b>  <i>(per ciascuna competenza vengono indicati il livello base, il livello intermedio e il livello avanzato)</i>
<p><b>1. Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare e verificare ipotesi, utilizzando semplici schematizza</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Osservare e descrivere la realtà circostante attraverso l'impiego dei cinque sensi per rivelare qualità e proprietà di oggetti e materiali.</li> <li>➤ Osservare, confrontare e descrivere oggetti e materiali.</li> <li>➤ Operare con i materiali allo stato liquido e solido.</li> <li>➤ Porsi domande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ I cinque sensi: vista, udito, olfatto, tatto e gusto abbinati ai relativi organi.</li> <li>➤ I materiali (legno, pietra, plastica, carta...) e le loro caratteristiche.</li> <li>➤ Il galleggiamento.</li> <li>➤ Miscugli e soluzioni.</li> <li>➤ Gli stati della</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b>  <b>L'alunno/a esplora la realtà mostrando atteggiamenti di curiosità verso il mondo, ne osserva i cambiamenti e stabilisce semplici relazioni. Partecipa attivamente alla realizzazione di esperimenti formulando</b></p>

<p><b>zioni e modellizzazioni</b></p>	<p>su fatti e fenomeni osservati, interpretarli e sperimentare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere e saper descrivere il ciclo dell'acqua.</li> <li>➤ Effettuare semplici esperienze ed esperimenti.</li> <li>➤ Saper osservare, descrivere, argomentare e relazionare.</li> <li>➤ Saper ricostruire verbalmente le esperienze e gli esperimenti utilizzando canali diversi di comunicazione (verbale, scritto, iconico...).</li> </ul>	<p>materia e passaggi di stato.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il ciclo dell'acqua.</li> <li>➤ Applicazione del metodo sperimentale.</li> </ul>	<p><b>ipotesi. Riferisce in modo chiaro e completo esperienze e conoscenze. INTERMEDIO (B): L'alunno/a esplora la realtà e sviluppa atteggiamenti di curiosità verso il mondo, chiedendo spiegazioni e informazioni. Partecipa alla realizzazione di esperimenti formulando domande. Riferisce abbastanza chiaramente esperienze e conoscenze. BASE (C): L'alunno/a esplora la realtà e ne percepisce le caratteristiche. Osserva e partecipa agli esperimenti proposti, formula ipotesi guidato dall'adulto. Riferisce in modo essenziale esperienze e conoscenze con la guida dell'insegnante.</b></p>
<p><b>2. Riconoscere le principali interazioni tra il mondo biotico e abiotico, individuando la problematicità dell'interven</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere, individuare e classificare esseri viventi e non viventi.</li> <li>➤ Riconoscere e classificare le principali piante dell'ambiente esplorato.</li> <li>➤ Conoscere le parti principali della pianta e le loro funzioni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Esseri viventi e non viventi.</li> <li>➤ Le piante principali del nostro ambiente.</li> <li>➤ Le parti principali della pianta.</li> <li>➤ Le piante</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A): L'alunno coglie le caratteristiche di piante, animali e ambienti e le relazioni presenti tra gli stessi. E' in grado di riconoscere i cambiamenti di piante e animali in</b></p>

<p><b>to antropico negli ecosistemi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cogliere le trasformazioni delle piante attraverso le stagioni.</li> <li>➤ Riconoscere e classificare gli animali, in base a caratteristiche semplici da cogliere (bipedi/quadrupedi, erbivori/carnivori/onnivori...) e ai loro ambienti di vita.</li> <li>➤ Cogliere il rapporto animale - ambiente nel ciclo stagionale.</li> </ul>	<p>attraverso le stagioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gli animali del nostro ambiente.</li> <li>➤ Somiglianze e differenze tra animali in relazione al loro habitat, al modo di muoversi, all'alimentazione ...</li> <li>➤ Comportamento degli animali nelle stagioni (letargo, cambio del colore, migrazione...).</li> </ul>	<p><b>funzione al clima e alla stagione.</b>  <b>INTERMEDIO (B):</b>  <b>L'alunno coglie le caratteristiche principali di piante, animali e ambienti. E' in grado di riconoscere i cambiamenti di piante e animali in funzione alla stagione.</b>  <b>BASE (C):</b>  <b>L'alunno, guidato dall'insegnante, coglie le caratteristiche principali di piante, animali e ambienti. E' in grado di riconoscere alcuni cambiamenti di piante e animali in funzione alla stagione.</b></p>
<p><b>3. Utilizza il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere e le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute e all'uso di risorse</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere che in ogni ambiente esistono precise norme di comportamento da rispettare per una serena convivenza.</li> <li>➤ Acquisire comportamenti responsabili da tenere, in particolare nell'ambiente naturale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le regole dell'ambiente in riferimento a flora e fauna.</li> <li>➤ Comportamento nel bosco.</li> <li>➤ Raccolta differenziata.</li> <li>➤ Utilizzo corretto e risparmio delle risorse (spegnere la luce, chiudere i rubinetti, usare poche salviette...).</li> <li>➤ Rispetto dell'ambiente.</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b>  <b>L'alunno/a ha atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente naturale ed è consapevole del peso delle proprie azioni.</b>  <b>INTERMEDIO (B):</b>  <b>L'alunno/a ha atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente naturale e comprende il peso delle proprie azioni.</b>  <b>BASE (C):</b>  <b>L'alunno/a, se guidato, assume atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente naturale.</b></p>

## Secondo Biennio (3<sup>^</sup> - 4<sup>^</sup> SP)

COMPETENZE	ABILITÀ <i>(al termine del biennio, lo studente, è in grado di ...)</i>	CONOSCENZE <i>(e conosce ....)</i>	Traguardi di sviluppo della competenza a fine biennio  <i>(per ciascuna competenza vengono indicati il livello base, il livello intermedio e il livello avanzato)</i>
<p><b>1. Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare e verificare ipotesi, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscere le caratteristiche fondamentali della materia.</li> <li>➤ Conoscere le caratteristiche e le proprietà dell'acqua.</li> <li>➤ Conoscere le caratteristiche e le proprietà dell'aria.</li> <li>➤ Conoscere i fenomeni atmosferici/meteorologici.</li> <li>➤ Effettuare esperienze ed esperimenti.</li> <li>➤ Saper osservare, descrivere, argomentare e relazionare.</li> <li>➤ Saper ricostruire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Materia organica e inorganica; stati della materia (solido, liquido e gassoso).</li> <li>➤ Proprietà dell'acqua: incolore, inodore, insapore, forma/volume, composizione chimica, tensione superficiale...</li> <li>➤ Proprietà dell'aria: trasparenza, forza, peso, forma/volume, composizione...</li> <li>➤ I fenomeni atmosferici (vento, pioggia, nuvole, neve,...) legati ad ambiente, temperatura e precipitazioni.</li> <li>➤ Applicazione del metodo sperimentale.</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b> L'alunno/a esplora la realtà mostrando atteggiamenti di curiosità verso il mondo, ne osserva i cambiamenti e stabilisce relazioni. Partecipa attivamente alla realizzazione di esperimenti formulando ipotesi. Riferisce in modo chiaro e completo esperienze e conoscenze, utilizzando termini specifici.</p> <p><b>INTERMEDIO (B):</b> L'alunno/a esplora la realtà e sviluppa atteggiamenti di curiosità verso il mondo, chiedendo spiegazioni e informazioni.</p>

	<p>verbalmente le esperienze e gli esperimenti utilizzando canali diversi di comunicazione (verbale, scritto, iconico...).</p>		<p><b>Partecipa alla realizzazione di esperimenti formulando domande. Riferisce abbastanza chiaramente esperienze e conoscenze, utilizzando qualche termine specifico.</b>  <b>BASE (C):</b>  <b>L'alunno/a esplora la realtà ne percepisce le caratteristiche. Osserva e partecipa agli esperimenti proposti, formula ipotesi guidato dall'adulto. Riferisce in modo essenziale esperienze e conoscenze con la guida dell'insegnante.</b></p>
<p><b>2. Riconoscere le principali interazioni tra il mondo biotico e abiotico, individuando o la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere le funzioni vitali della pianta.</li> <li>➤ Cogliere e descrivere somiglianze e differenze tra vertebrati e invertebrati; distinguere e classificare gli animali in base alle classi di Linneo.</li> <li>➤ Conoscere la fisiologia degli animali e la relazione tra struttura e funzione delle diverse parti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fotosintesi clorofilliana.</li> <li>➤ Respirazione.</li> <li>➤ Traspirazione.</li> <li>➤ I vertebrati e gli invertebrati.</li> <li>➤ Le cinque classi di Linneo: pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi.</li> <li>➤ Struttura e funzione delle parti del corpo degli animali.</li> <li>➤ Relazioni tra animali e ambiente (ecosistemi).</li> <li>➤ Caratteristiche morfologiche che</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b>  <b>L'alunno coglie le caratteristiche e le funzioni delle parti delle piante e degli animali e le relazioni presenti tra gli stessi e l'ambiente. L'alunno padroneggia le conoscenze e le espone utilizzando correttamente il linguaggio specifico.</b>  <b>INTERMEDIO (B):</b>  <b>L'alunno coglie le principali caratteristiche e</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere che cosa sono una catena alimentare e una rete alimentare; saper identificare produttori, consumatori e decompositori.</li> </ul>	<p>accomunano gli organismi che vivono nelle tre componenti della biosfera (aria, acqua, suolo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le catene alimentari.</li> <li>➤ Le reti alimentari.</li> </ul>	<p><b>funzioni delle parti delle piante e degli animali e alcune relazioni presenti tra gli stessi e l'ambiente.</b>  <b>L'alunno espone le conoscenze utilizzando il linguaggio specifico.</b>  <b>BASE (C):</b>  <b>L'alunno coglie qualche caratteristica e funzione delle parti delle piante e degli animali.</b>  <b>L'alunno espone le conoscenze utilizzando un linguaggio semplice.</b></p>
<p><b>3. Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere e le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute ed all'uso delle risorse</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere che in ogni ambiente esistono precise norme di comportamento da rispettare per una serena convivenza.</li> <li>➤ Acquisire comportamenti responsabili da tenere, in particolare nell'ambiente naturale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rispetto delle regole dell'ambiente e l'ambiente stesso.</li> <li>➤ Utilizzo corretto e risparmio delle risorse (spegnere la luce, chiudere i rubinetti, usare poche salviette...).</li> <li>➤ Raccolta differenziata.</li> <li>➤ Il problema dell'inquinamento e misure per contrastarlo.</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b>  <b>L'alunno/a ha atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente naturale ed è consapevole del peso delle proprie azioni.</b>  <b>INTERMEDIO (B):</b>  <b>L'alunno/a ha atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente naturale e comprende il peso delle proprie azioni.</b>  <b>BASE (C):</b>  <b>L'alunno/a, se guidato, assume atteggiamenti di rispetto verso l'ambiente naturale.</b></p>

## Terzo Biennio (5<sup>^</sup>SP – 1<sup>^</sup>SSPG)

COMPETENZE	ABILITÀ <i>(al termine del biennio, lo studente, è in grado di ...)</i>	CONOSCENZE <i>(e conosce ....)</i>	Traguardi di sviluppo della competenza a fine biennio  <i>(per ciascuna competenza vengono indicati il livello base, il livello intermedio e il livello avanzato)</i>
<p><b>1. Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare e verificare ipotesi, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Individuare grandezze significative relative a singoli fenomeni e processi, identificare le unità di misura opportune, eseguire misure di grandezze.</li> <li>➤ Riconoscere e valutare gli errori sperimentali, operare approssimazioni, esprimere la misura con un numero di cifre decimali significative.</li> <li>➤ Riconoscere variabili e costanti in un fenomeno</li> <li>➤ Utilizzare correttamente strumenti e unità di misura di massa e di peso.</li> <li>➤ Riconoscere grandezze omogenee e non omogenee e operare correttamente con le rispettive unità di misura anche in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ metodo scientifico</li> <li>➤ Misure e grandezze. S.I.</li>   <li>➤ strumenti di misura ed errori di misura</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b>  <b>A partire dall'osservazione di fenomeni naturali, l'alunno/a è in grado di formulare con consapevolezza ipotesi utilizzando in modo appropriato e sicuro il linguaggio specifico della disciplina</b></p> <p><b>INTERMEDIO (B):</b>  <b>A partire dall'osservazione di fenomeni naturali, l'alunno/a è in grado di formulare ipotesi utilizzando un linguaggio adeguato</b></p> <p><b>BASE (C):</b>  <b>A partire dall'osservazione di fenomeni naturali, se</b></p>

	<p>situazione di confronto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Raccogliere e rappresentare graficamente dati relativi a fenomeni fisici.</li> <li>➤ Ricavare dalla lettura del grafico le relazioni e le leggi relative al fenomeno.</li> <li>➤ Formulare semplici ipotesi in relazione ad alcuni fenomeni fisici e chimici, appartenenti all'esperienza quotidiana.</li> <li>➤ Confrontare e classificare oggetti e sostanze/materiali in base a: massa, peso, volume, solubilità in acqua</li> <li>➤ Usare una terminologia corretta in relazioni scritte e orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ materia e sue proprietà</li> <li>➤ stati di aggregazione della materia</li> <li>➤ calore e temperatura</li> <li>➤ passaggi di stato</li> <li>➤ Sistema Solare (SP)</li> </ul>	<p><b>guidato dall'insegnante, l'alunno\ a è in grado di proporre semplici ipotesi.</b></p>
<p><b>2. Riconoscere le principali interazioni tra il mondo biotico e abiotico, individuando la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Indicare le caratteristiche distintive dei viventi e realizzare una classificazione dei viventi su base strutturale. Individuare nell'organizzazione cellulare la peculiarità dei viventi.</li> <li>➤ Individuare, nel contesto locale, alcuni interventi antropici che possono causare danni all'ambiente.</li> <li>➤ Individuare, nel contesto locale, azioni e interventi a tutela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Proprietà dell'aria</li> <li>➤ Proprietà dell'acqua</li> <li>➤ Cellula (animale e vegetale)</li> <li>➤ Organizzazione dei viventi</li> <li>➤ Piante</li> <li>➤ Animali</li> <li>➤ Minerali e rocce (SP)</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A): L'alunno ha la consapevolezza delle ripercussioni che l'intervento umano ha sull'ambiente e sul territorio. Riesce, inoltre, a riconoscere prontamente e correttamente le interazioni all'interno degli ecosistemi in situazioni note e non note.</b></p> <p><b>INTERMEDIO (B): L'alunno riconosce le ripercussioni che</b></p>

	<p>dell'ambiente e del paesaggio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Usare una terminologia corretta nelle relazioni scritte ed orali sulle esperienze realizzate e sui fenomeni osservati.</li> </ul>		<p><b>l'intervento umano ha sull'ambiente e sul territorio. Riesce, inoltre, a riconoscere le interazioni all'interno degli ecosistemi in situazioni note.</b></p> <p><b>BASE (C):</b> L'alunno con l'aiuto dell'insegnante riconosce le ripercussioni che l'intervento umano ha sull'ambiente e sul territorio. Riesce, inoltre, a riconoscere se indirizzato interazioni all'interno degli ecosistemi in situazioni note.</p>
<p><b>4. Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprendere le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute ed all'uso delle risorse</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere comportamenti e abitudini che possono essere dannosi per l'ambiente, per la propria salute e per quella degli altri, con particolare riferimento all'inquinamento dell'ambiente in cui si vive.</li> <li>➤ Riconoscere l'importanza di utilizzare fonti energetiche rinnovabili e assumere comportamenti responsabili anche in relazione all'uso dei mezzi di trasporto.</li> <li>➤ Utilizzare in modo critico molteplici fonti per raccogliere informazioni corrette dal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Inquinamento atmosferico</li> <li>➤ Inquinamento idrico</li>   <li>➤ Forme di energia (SP)</li> <li>➤ Energie rinnovabili e non rinnovabili (SP)</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b> L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando piena padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</p> <p><b>INTERMEDIO (B):</b> L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità;</p>

	<p>punto di vista scientifico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Usare una terminologia corretta nelle esposizioni scritte e orali.</li> </ul>		<p><b>assume comportamenti consapevoli.</b>  <b>BASE (C):</b>  <b>L'alunno/a se opportunamente guidato svolge compiti e risolve problemi in situazioni note; prende decisioni seguendo le conoscenze acquisite.</b></p>
--	---	--	---

## Quarto Biennio (2<sup>^</sup> - 3<sup>^</sup> SSPG)

COMPETENZE	ABILITÀ <i>(al termine del biennio, lo studente, è in grado di ...)</i>	CONOSCENZE <i>(e conosce ....)</i>	Traguardi di sviluppo della competenza a fine biennio  <i>(per ciascuna competenza vengono indicati il livello base, il livello intermedio e il livello avanzato)</i>
<p><b>1. Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare e verificare ipotesi, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cogliere, in modo intuitivo, l'idea di forza collegata al movimento: forza di gravità collegata alla caduta dei corpi, forze di spinta e trazione, forza di attrito.</li> <li>➤ Confrontare effetti di forze maggiori/minori su un oggetto.</li> <li>➤ Ricavare dalla lettura del grafico le relazioni e le leggi relative al fenomeno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Forze, leve, equilibrio tra forze.</li> <li>➤ Il Principio di Archimede.</li> <li>➤ Il moto rettilineo uniforme.</li> </ul>	<p><b>A partire dall'osservazione di fenomeni naturali, l'alunno/a è in grado di formulare con consapevolezza ipotesi utilizzando in modo appropriato e sicuro il linguaggio specifico della disciplina</b>  <b>INTERMEDIO (B):</b>  <b>A partire dall'osservazione</b></p>

<p><b>oni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrivere il moto uniforme di un oggetto in termini di posizione, direzione e velocità.</li> <li>➤ Individuare le forze che agiscono su un oggetto, determinandone la variazione di stato di quiete o di moto.</li> <li>➤ Formulare semplici ipotesi in relazione ad alcuni fenomeni fisici e chimici, appartenenti all'esperienza quotidiana.</li> <li>➤ Definire le soluzioni in termini di soluto/i e solvente</li> <li>➤ Descrivere parti e funzioni dei principali sistemi ed apparati.</li> <li>➤ Comprendere il significato di respirazione polmonare e cellulare.</li> <li>➤ Riconoscere i gruppi sanguigni compatibili con il proprio.</li> <li>➤ Conoscere le abitudini alimentari del proprio ambito familiare – scolastico – territoriale - in altri Paesi</li> <li>➤ Conoscere i principi nutritivi e del perché dell'alimentazione e</li> <li>➤ Conoscenza del significato di metabolismo basale</li> <li>➤ Significato di caloria</li> <li>➤ Descrivere le principali fasi della nascita della Terra e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Miscugli, soluzioni e trasformazioni chimiche.</li> <li>➤ Apparato tegumentario</li> <li>➤ Apparato respiratorio</li> <li>➤ Apparato cardiocircolatorio</li> <li>➤ Principi nutritivi</li> <li>➤ L'alimentazione e l'apparato digerente</li> </ul>	<p><b>di fenomeni naturali, l'alunno/a è in grado di formulare ipotesi utilizzando un linguaggio adeguato</b>  <b>BASE (C):</b>  <b>A partire dall'osservazione di fenomeni naturali, se guidato dall'insegnante, l'alunno/a è in grado di proporre semplici ipotesi.</b></p>
-------------------	--	---	---

	<p>della formazione dei continenti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descrivere la struttura interna della Terra</li> <li>➤ Saper individuare l'origine dei fenomeni sismici e vulcanici mettendoli in relazione con la deriva dei continenti</li> <li>➤ Conoscere le caratteristiche dei fenomeni ondulatori</li> <li>➤ Osservare e descrivere fenomeni fisici correlati al comportamento della luce (ad esempio riflessione, ombre, rifrazione, ...)</li> <li>➤ In generale: individuare grandezze significative relative a un fenomeno, individuare le unità di misura opportune ed eseguire misure di grandezze</li> <li>➤ formulare semplici ipotesi in relazione ad alcuni fenomeni fisici appartenenti all'esperienza quotidiana</li> <li>➤ verificare le ipotesi formulate per via diretta (ideando, impostando e realizzando esperimenti o indiretta (consultando testi e/o sussidi)</li> <li>➤ eseguire esperimenti conformi alle istruzioni avute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Struttura della Terra; minerali e rocce</li> <li>➤ Deriva dei continenti</li> <li>➤ Vulcani e terremoti</li> <li>➤ Geomorfologia del territorio (Parco Naturale Adamello-Brenta)</li> <li>➤ Il moto: sistema di riferimento, velocità e accelerazione.</li> <li>➤ L'equilibrio dei corpi solidi e le macchine semplici.</li> <li>➤ L'equilibrio dei fluidi: principio di Pascal, legge di Stevino e principio di Archimede.</li> <li>➤ Lavoro ed energia.</li> <li>➤ Le onde: il suono e la luce.</li> <li>➤ Elettricità e magnetismo.</li> </ul>	
<p><b>2. Riconoscere le principali</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Esaminare e descrivere le ragioni del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ i cicli di vita, riproduzione, ereditarietà</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A):</b> <b>L'alunno ha la</b></p>

<p><b>interazioni tra il mondo biotico e abiotico, individuando o la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi</b></p>	<p>successo evolutivo di alcuni organismi, in particolare dei mammiferi e dell'uomo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Distinguere le caratteristiche ereditabili da quelle acquisite o apprese</li> <li>➤ Collegare il fenotipo con la trasmissione del materiale genetico</li> <li>➤ Osservare e descrivere ambienti diversi, con particolare riferimento alle interazioni tra elementi biotici e abiotici e al modellamento del territorio prodotto da fenomeni naturali</li> <li>➤ Individuare alcuni interventi antropici che possono causare danni all'ambiente - individuare azioni e interventi a tutela dell'ambiente e del paesaggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ organi e apparati nell'uomo (in particolare apparato riproduttore)</li> <li>➤ Il sistema nervoso</li> <li>➤ La genetica</li>   <li>➤ fenomeni sismici e vulcanici</li>   <li>➤ intervento antropico e trasformazione degli ecosistemi (es: rischio sismico)</li> <li>➤ L'atomo e l'energia nucleare.</li> </ul>	<p><b>consapevolezza delle ripercussioni che l'intervento umano ha sull'ambiente e sul territorio. Riesce, inoltre, a riconoscere prontamente e correttamente le interazioni all'interno degli ecosistemi in situazioni note e non note.</b></p> <p><b>INTERMEDIO (B): L'alunno riconosce le ripercussioni che l'intervento umano ha sull'ambiente e sul territorio. Riesce, inoltre, a riconoscere le interazioni all'interno degli ecosistemi in situazioni note.</b></p> <p><b>BASE (C): L'alunno con l'aiuto dell'insegnante riconosce le ripercussioni che l'intervento umano ha sull'ambiente e sul territorio. Riesce, inoltre, a riconoscere se indirizzato interazioni all'interno degli ecosistemi in situazioni note.</b></p>
<p><b>3. Utilizzare il proprio patrimonio di conoscenze per comprender</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Piramide alimentare e principali problematiche di una scorretta alimentazione</li> <li>➤ Essere consapevoli che alcuni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il fumo</li> <li>➤ Malattie cardiovascolari</li> </ul>	<p><b>AVANZATO (A): L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando piena padronanza</b></p>

<p><b>e le problematiche scientifiche di attualità e per assumere comportamenti responsabili in relazione al proprio stile di vita, alla promozione della salute ed all'uso delle risorse</b></p>	<p>comportamenti possono avere conseguenze positive o dannose in relazione a se stessi, agli altri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sviluppare comportamenti corretti in relazione al proprio stile di vita ed all'uso delle risorse analizzare in modo critico il proprio stile di vita</li> <li>➤ Riconoscere le modalità di trasmissione di alcune malattie contagiose, con riferimento anche alle malattie sessualmente trasmesse</li> <li>➤ Riconoscere l'importanza di uno stile di vita corretto per restare in salute e per prevenire malattie</li> <li>➤ Riconoscere comportamenti e abitudini che possono essere dannosi per la propria salute e per quella degli altri, con particolare riferimento all'uso di sostanze stupefacenti, al fumo e all'alcolismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Principi per una corretta alimentazione</li> <li>➤ Disturbi alimentari</li> <li>➤ I danni per la salute umana causati da microrganismi , fumo, alcool, droga</li> <li>➤ Malattie veneree</li> </ul>	<p><b>nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</b></p> <p><b>INTERMEDIO (B): L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; assume comportamenti consapevoli.</b></p> <p><b>BASE (C): L'alunno/a se opportunamente guidato svolge compiti e risolve problemi in situazioni note; prende decisioni seguendo le conoscenze acquisite.</b></p>
---	---	--	--