

SCIENZE– competenza n. 1

Competenza	Abilità	Conoscenze
<p>Osservare, analizzare e descrivere fenomeni appartenenti alla realtà naturale e agli aspetti della vita quotidiana, formulare e verificare ipotesi, utilizzando semplici schematizzazioni e modellizzazioni</p> <p><i>Verificare se è perseguibile anche per il primo biennio</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Osservare fenomeni e coglierne gli aspetti caratterizzanti. • Individuare grandezze significative in relazione all'argomento che si considera • Riconoscere e valutare gli errori sperimentali ed eseguire approssimazioni • Saper rappresentare i fenomeni in vario modo: disegno, tabelle, grafici, simulazioni, descrizioni orali e scritte • Argomentare le proprie opinioni, facendo uso di modelli o metafore <ul style="list-style-type: none"> • Confrontare fatti e fenomeni, partendo dalla realtà quotidiana • Confrontare teorie interpretative della realtà fisica e ricavarne indicazioni • Produrre testi e relazioni, utilizzando un linguaggio scientifico adeguato e consapevole • Agire sperimentalmente, identificando gli elementi importanti da monitorare 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche chimico-fisiche in ambito ecologico • Dinamica delle popolazioni di viventi in un ambiente • Piramide alimentare <ul style="list-style-type: none"> • Flussi di materia ed energia <ul style="list-style-type: none"> • Il dimorfismo sessuale nei viventi • Mendel e la genetica • Darwin e l'avvoluzionismo <ul style="list-style-type: none"> • Impostare la struttura di una relazione come tipologia di testo • La chimica degli elementi • Fenomeni ottici e acustici

SCIENZE– competenza n. 2

Competenza	Abilità	Conoscenze
<p>Riconoscere le principali interazioni tra mondo biotico ed abiotico, individuando la problematicità dell'intervento antropico negli ecosistemi</p> <p><i>Verificare se è perseguibile anche per il primo biennio</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Classificare secondo criteri appropriati • Riconoscere gli elementi naturali dei vari ecosistemi, principali funzioni ed interazioni, flussi di energia, piramidi alimentari • Riconoscere ed individuare fattori biotici ed abiotici • Confrontare tra loro ecosistemi diversi • Argomentare le proprie opinioni • Riconoscere ed osservare i segni dell'intervento dell'uomo sull' ambiente e sul paesaggio con particolare riferimento al proprio territorio • Analizzare e commentare le conseguenze dell'intervento umano sull'ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Classificazioni viventi e non viventi • Organizzazione dei viventi • La cellula come unità fondamentale dei viventi • Interazioni tra viventi e adattamenti all'ambiente • Fauna e flora caratteristica degli ambienti con particolare riferimento alla conoscenza dell'ambiente alpino • Biodiversità • Elementi di genetica • Flussi di a ed energia • Piramide alimentare • Analisi di alcune realtà locali • Norme di tutela dell'ambiente

SCIENZE– competenza n. 3

Competenza	Abilità	Conoscenze
<p>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</p> <p><i>Verificare se è perseguibile anche per il primo biennio</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i principali aspetti delle problematiche ambientali, con riferimento all'esperienza quotidiana e all'attualità • Saper valutare l'attendibilità delle fonti di informazione consultate • Essere in grado di documentarsi sulle problematiche ambientali • Essere consapevoli che alcuni atteggiamenti quotidiani possono avere conseguenze dannose o virtuose per se stessi e per l'ambiente • Sviluppare comportamenti corretti in relazione al proprio stile di vita ed all'utilizzo di risorse 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di ecologia • Problema delle risorse • Concetto di inquinamento • Inquinamento acustico e sonoro • I principali danni alla salute dell'uomo • Cause e conseguenze dell'inquinamento • I tempi delle trasformazioni del corpo umano • I principi di una corretta alimentazione • Dipendenze: alcool, fumo, sostanze particolari • Educazione all'affettività e sessualità