

MATERIA: SCIENZE NATURALI - Liceo Linguistico

Livello scolastico	Nuclei fondanti della disciplina	Nuclei tematici disciplinari o temi anche di carattere interdisciplinare	Conoscenze	Abilità	Competenze specifiche	Attività didattiche possibili per lo sviluppo delle competenze	Metodologie (linee Guida discipline STEM)	Contributo a competenze chiave del profilo
1° biennio	La scienza si occupa di trovare la/e causa/e dei fenomeni del mondo naturale per proporre teorie, modelli supportate da evidenze	Il metodo scientifico	Le fasi del metodo scientifico Grandezze e misure	Utilizzando testi o media, riconoscere le fasi dell'indagine scientifica (osservazioni raccolte, ipotesi formulate, esperimenti realizzati e conclusioni tratte)	Analizzare Comunicare in modo corretto ed efficace utilizzando un lessico specifico Allenare al senso critico utilizzando le competenze scientifiche nell'ambito di cittadinanza attiva	Realizzazione di presentazioni in ppt Attività di <i>problem solving</i> ;	utilizzo del problem solving allo scopo di sviluppare competenze quali la capacità di analizzare problemi, dati e trovare soluzioni; prealizzazione di attività pratiche sul campo e in laboratorio;	Comunicazione nella lingua madre Competenza matematica e competenze di base in campo scientifico tecnologico Competenza digitale
1° biennio	Tutta la materia è costituita da atomi	La composizione della materia e le proprietà fisiche e chimiche	Gli stati della materia La struttura della materia Le trasformazioni fisiche e chimiche	Riconoscere o stabilire relazioni Classificare Descrivere fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza		Attività di laboratorio in presenza o virtuali Partecipazione a conferenze in presenza o virtuali		Imparare ad imparare Competenze sociali e civiche
1° biennio	La quantità di Energia nell'Universo è sempre la stessa ma una forma di energia può	I sistemi astronomici, geologici e biologici: livelli di organizzazione e di interazione	La Terra come sistema La terra nello spazio	Utilizzare anche mezzi informatici per cercare informazioni		Visita di mostre e musei		

	<p>trasformarsi in un'altra</p> <p>Gli organismi hanno bisogno di energia e materia, per le quali spesso stabiliscono relazioni di dipendenza o competizione e con altri organismi</p> <p>Gli organismi sono fatti da cellule ed hanno una vita limitata nel tempo</p>	<p>Le caratteristiche dei viventi e la biodiversità</p>	<p>Elementi di chimica della vita</p> <p>Struttura e funzioni della cellula</p> <p>Elementi di ecologia</p>	<p>Descrivere i flussi di materia ed energia tra materia vivente e non vivente.</p> <p>Individuare comportamenti e azioni orientate a minimizzare il consumo di risorse naturali e a preservare la salute umana, gli ecosistemi naturali e la biodiversità</p>		<p>Webquest e compiti di realtà</p> <p>Uscite didattiche sul territorio</p> <p>Interventi in lingua straniera</p>	<p>l'utilizzo di simulazioni interattive al fine di coinvolgere gli studenti tramite un ambiente dove apprendono attraverso l'esplorazione e la scoperta: tali strumenti favoriscono la realizzazione di una didattica laboratoriale multimediale e permettono lo sviluppo di competenze quali la capacità di analizzare ed interpretare dati anche attraverso l'utilizzo di strumenti tecnologici ed informatici;</p> <p>utilizzo di metodologie didattiche attive e collaborative al fine di promuovere la collaborazione e il confronto;</p>	
--	--	---	---	--	--	---	---	--

