

Programmazione unica di Scienze Integrate

CLASSI	OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI	CONTENUTI ESSENZIALI
1 [^]	<p>. Saper utilizzare in modo appropriato la terminologia scientifica e il lessico astronomico della disciplina commisurato al livello di una generica divulgazione scientifica</p> <p>. Conoscere i corpi celesti e le loro caratteristiche e saperli distinguere nel cielo notturno</p> <p>. Acquisire informazioni scientifiche e saper ragionare sul mondo che ci circonda</p> <p>. Riconoscere nella realtà quanto raffigurato da illustrazioni e carte e viceversa</p> <p>. Capire e ragionare sull'evoluzione degli organismi e sull'origine della Vita sulla Terra</p> <p>. Saper utilizzare le conoscenze acquisite per sapere discutere dei temi ambientali</p> <p>. Capire l'importanza degli ecosistemi e della biodiversità</p> <p>. Comprendere cos'è la biosfera e di che cosa si occupa l'ecologia</p> <p>. Comprendere i principi base che regolano gli ecosistemi e come essi debbano essere rispettati per garantire uno sviluppo sostenibile, in grado di fornire a tutti pari diritti e opportunità</p> <p>. Capire l'importanza del Riciclo e del Recupero</p> <p>. Conoscere l'impatto che abbiamo sull'ambiente</p> <p>. Comprendere i principi base che regolano gli ecosistemi acquatici e come essi debbano essere rispettati</p> <p>. Saper utilizzare le conoscenze acquisite per sapere discutere dei temi ambientali</p> <p>. Conoscere l'importanza del risparmio idrico</p> <p>. Capire quanto sia importante salvaguardare gli ecosistemi acquatici</p>	<p>UDA 1: L'Universo, i corpi celesti e il Sistema Solare</p> <ul style="list-style-type: none"> -Il pianeta Terra e le sue caratteristiche -la Stazione Spaziale Internazionale e i Satelliti - Tecnologia e Scienza. Lettura di Articoli Scientifici e riflessione su alcuni temi e personaggi dei nostri giorni - Carte Geografiche, Scala e Orientamento. Il Reticolato Geografico. - I moti Terrestri. - L'Origine della vita sulla Terra. - Lo studio dei fossili: la paleontologia <p>UDA 2: - Concetto di Ecosistema</p> <ul style="list-style-type: none"> - La componente biotica degli ecosistemi - L'habitat, la nicchia e le interazioni tra gli organismi - Il regno delle Piante - I livelli trofici - Il Ciclo del Carbonio e la sua alterazione (Il cambiamento climatico) - Noi e la Biosfera - Introduzione allo Sviluppo Sostenibile - Introduzione a due problemi moderni: Inquinamento e Gestione dei Rifiuti <p>UDA 3: - Lo sviluppo sostenibile</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le risorse ambientali - Le energie non rinnovabili e le rinnovabili - La gestione dei rifiuti - I Materiali Biodegradabili - L'importanza del riciclo - Calcolo dei Consumi e Produzione di Rifiuti - Calcolo del nostro impatto sull'ambiente e come riuscire a rendere sostenibili le nostre scelte quotidiane <p>UDA 4: - Le acque della Terra: le acque salate, le acque dolci dei ghiacciai, dei fiumi e dei laghi, le acque sotterranee</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Il ciclo dell'acqua - Il risparmio Idrico - Il problema della plastica
--	--	--

CLASSI	OBIETTIVI MINIMI DISCIPLINARI	CONTENUTI ESSENZIALI
2 [^]	<ul style="list-style-type: none"> . Saper utilizzare in modo appropriato la terminologia scientifica e il lessico della disciplina commisurato al livello di una generica divulgazione scientifica . Conoscere la struttura e le funzioni principali delle Biomolecole e delle principali strutture cellulari . Conoscere i principi di base del metabolismo cellulare . Conoscere le basi della genetica umana, comprendere che alcuni nostri tratti sono ereditari e altri no . Conoscere il proprio corpo . Conoscere i metodi contraccettivi per prevenire gravidanze indesiderate . Conoscere le principali malattie sessualmente trasmissibili . Conoscere il principale funzionamento dell'apparato respiratorio e circolatorio . Conoscere gli effetti negativi del fumo di tabacco e positivi dell'attività fisica sul nostro organismo. . Conoscere com'è organizzato il nostro sistema nervoso. . Comprendere gli effetti sul nostro organismo delle sostanze psicotrope. 	<p>UDA 1 - Le caratteristiche dei Composti Organici</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli zuccheri - I Lipidi - Le proteine - Gli acidi Nucleici - La cellula, l'unità costitutiva degli esseri viventi -La cellula Eucariotica e il suo funzionamento (gli organelli) - Mitosi - Meiosi <p>UDA 2 - I gameti: Spermatozoi e Cellule Uovo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli apparati riproduttori maschili e femminili - Il ciclo mestruale e la fecondazione - I Metodi Contraccettivi - Le Malattie Sessualmente Trasmissibili <p>UDA 3 - L'apparato respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'apparato circolatorio - Le difese del corpo: la reazione infiammatoria e la reazione immunitaria - Il nostro Sistema Nervoso: com'è organizzato e come sono fatte le cellule nervose - Le droghe e i loro effetti sul sistema nervoso