

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

CLASSE TERZA

MATERIA: SCIENZE

DOCENTE

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

Titolo	Obiettivi	Obiettivi minimi	Tempi
<p>U. A. 1 SISTEMI E APPARATI DEL CORPO UMANO: ENDOCRINO, NERVOSO, RIPRODUTTORE COMPETENZE</p> <p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>2. Avere una visione organica del proprio corpo come identità giocata tra permanenza e cambiamento, tra livelli macroscopici e microscopici, tra potenzialità e limiti</p>	<p>✓ CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il sistema endocrino e la sua fisiologia • Il sistema nervoso e la sua fisiologia • L'apparato riproduttore e la sua fisiologia • Educazione alla convivenza civile: <ul style="list-style-type: none"> – Effetti delle droghe sull'organismo – Cambiamenti fisici <p>✓ ABILITA'/CAPACITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le parti e le funzioni dell'apparato endocrino, nervoso e riproduttore. • Educazione alla convivenza civile: <ul style="list-style-type: none"> – Riconoscere gli effetti negativi delle droghe sull'organismo – Individuare stili di vita corretti per la prevenzione dell'AIDS – Comprendere i cambiamenti che avvengono nella fase dell'adolescenza 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Il sistema nervoso struttura e funzionamento ❖ L'apparato riproduttore e la sua struttura ❖ Le principali droghe e i loro effetti 	<p align="center">I e II Quadrimestre</p>
<p>U. A. 2 L'EREDITARIETA' E L'EVOLUZIONE COMPETENZE</p> <p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>2. Sviluppare semplici schemi, modelli, formalizzazioni logiche e matematiche dei fatti e fenomeni, applicandoli anche ad aspetti della vita quotidiana</p>	<p>✓ CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gli esperimenti di Mendel e le sue leggi. • Conoscere il meccanismo di trasmissione del sesso. • Conoscere le Leggi dell'evoluzione • Cenni sulla struttura del DNA. • Conoscere alcune malattie ereditarie • Conoscere la nascita e l'evoluzione della vita <p>✓ ABILITA'/CAPACITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretare le leggi di Mendel. • Utilizzare tabelle a doppia entrata per calcolare la probabilità di comparsa di una malattia nei figli o la trasmissione del sesso • Confrontare le Leggi preevoluzionistiche con la Legge di Darwin • Confrontare le varie tappe evolutive 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Le leggi di Mendel ❖ Le leggi dell'evoluzione ❖ Le malattie ereditarie 	<p align="center">I e II Quadrimestre</p>
<p>U. A. 3 LA TERRA E IL SISTEMA SOLARE COMPETENZE</p> <p>1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</p>	<p>✓ CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la litosfera e la sua composizione. • Conoscere le caratteristiche delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche. • Conoscere le parti in cui è divisa la Terra a il suo interno. • Conoscere la teoria della deriva dei continenti e della tettonica a zolle. • Conoscere le cause dell'origine dei vulcani, dei terremoti e delle catene montuose. • Conoscere i componenti del sistema solare. • Conoscere le principali caratteristiche dei pianeti. 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscere le caratteristiche delle rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche ❖ Conoscere le parti in cui è divisa la Terra a il suo interno ❖ Conoscere le cause dell'origine dei vulcani, dei terremoti ❖ Conoscere le principali caratteristiche della Terra e del suo satellite 	<p align="center">II Quadrimestre</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ABILITA'/CAPACITA' <ul style="list-style-type: none"> • Individuare i collegamenti nei processi di formazione delle rocce. • Distinguere fenomeni causati da forze esogene e da forze endogene. • Individuare fenomeni causati dal movimento delle zolle. • Individuare le parti che formano un vulcano. • Individuare gli effetti provocati dalle onde sismiche. • Individuare i componenti del sistema solare e le sue fasi di formazione. 		
U. A. 4 L'INQUINAMENTO COMPETENZE 1. Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i vari tipi di inquinamento e principali fonti • Educazione alla cittadinanza: <ul style="list-style-type: none"> – Effetti dell'inquinamento sull'ambiente ✓ ABILITA'/CAPACITA' <ul style="list-style-type: none"> • Differenziare i vari tipi di rifiuti • Individuare la presenza di sostanze inquinanti in un campione • Cause ed effetti dell'inquinamento • Educazione alla cittadinanza: <ul style="list-style-type: none"> – Riconoscere i comportamenti scorretti nei confronti dell'ambiente – Acquisire comportamenti corretti verso l'ambiente 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscere i vari tipi di inquinamento ❖ Effetti dell'inquinamento sull'ambiente 	<p style="text-align: center;">II Quadrimestre</p>

Metodo: lezioni frontali, lavori individuali o di gruppo, esercitazioni guidate, realizzazioni di mappe e schede.

Verifiche : orali e/o scritte a conclusione di un argomento e/o verifiche finali di sintesi.