

		Via Gregorio Staglianò, 228 – 88064 Chiaravalle C.le	
	0967 91023		<a href="mailto:czis007001@istruzione.it">czis007001@istruzione.it</a>
	0967 998207		<a href="mailto:czis007001@pec.istruzione.it">czis007001@pec.istruzione.it</a>
	85000530791		<a href="http://www.iischiaravalle.edu.it">www.iischiaravalle.edu.it</a>
<b>Codice Meccanografico:</b> CZIS007001			
ITT (Meccanica Meccatronica ed Energia – Chimica Materiali e Biotecnologie) – IPSASR (Agricoltura e Sviluppo Rurale - Corso Diurno/Serale) – Licei Scientifico/Linguistico			

## PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

### PIANO DI LAVORO INDIVIDUALE

Anno scolastico	2020 - 2021
Classe	2 AP
Indirizzo	IPSASR
Disciplina	Ecologia e Pedologia
Docente	

#### OBIETTIVI

Di seguito si riportano le competenze, declinate in conoscenze e abilità, che gli studenti dovranno acquisire nello specifico ambito disciplinare.

COMPETENZE DISCIPLINARI <sup>1</sup>	CONOSCENZE <sup>2</sup>	ABILITÀ <sup>3</sup>
<p>Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità</p> <p>Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza</p>	<p>Caratteri delle realtà ambientali</p> <p>Gli ecosistemi e la loro dinamica. Stabilità, resistenza, resilienza, dinamica delle popolazioni.</p> <p>Dagli ecosistemi agli agrosistemi.</p> <p>Origine e classificazione dei suoli – il pedoclima.</p> <p>Rappresentazioni cartografiche di situazioni ambientali e podologiche.</p> <p>Caratteri fisici chimici e biologici dei suoli. I suoli e l'acqua, la sostanza organica ed i meccanismi nutritivi</p> <p>Evoluzione dei suoli e caratteri di stabilità.</p> <p>I profili dei suoli e le modalità di esecuzione e descrizione.</p>	<p>Definire, con riferimenti quantitativi, le condizioni ambientali di una zona.</p> <p>Rilevare e descrivere l'ambiente podologico utilizzando adatte cartografie.</p> <p>Elaborare semplici carte tematiche.</p> <p>Individuare caratteri differenziali per ogni singola zona.</p> <p>Usare tecniche e strumenti di base per le classificazioni del territorio.</p>

<sup>1</sup> **Competenze:** indicano la capacità di usare in un determinato contesto conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche. Per quanto riguarda le competenze generali si rimanda alla Programmazione del Consiglio di classe, in cui sono specificate le competenze per ogni asse di apprendimento e gli indicatori relativi alle competenze chiave di cittadinanza.

<sup>2</sup> **Conoscenze:** indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento.

<sup>3</sup> **Abilità:** indicano le capacità di applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi.

<b>MODULI E UNITÀ DI APPRENDIMENTO<sup>4</sup></b>		
<b>TITOLO</b>	<b>CONTENUTI DIDATTICI<sup>5</sup></b>	<b>TEMPI</b>
<b>LA GEOLOGIA: CONCETTI DI BASE</b>	Le applicazioni della geologia. La litosfera: rocce, minerali e acque sotterranee. Concetti di falda freatica e artesiane. Come si classificano le rocce. Le rocce ignee o vulcaniche. Le rocce sedimentarie: le fasi di sedimentazione. Le rocce metamorfiche e i minerali	Settembre-Ottobre
<b>LA FORMAZIONE DEL TERRENO</b>	Il terreno e le sue funzioni. La pedogenesi: I principali agenti di pedogenesi. La stratigrafia del terreno. Le caratteristiche topografiche dei terreni. Il ristagno idrico e l'erosione.	Novembre-Dicembre
<b>LE PROPRIETÀ DEL TERRENO</b>	I diversi aspetti del terreno. La tessitura: analisi e interpretazione. La struttura del terreno. La porosità del terreno (macropori e micropori). Le argille (caolinite e montmorillonite). La reazione del terreno.	Gennaio -Febbraio
<b>LE CLASSIFICAZIONI DEI TERRENI</b>	Il clima e il terreno. L'origine dei terreni. Le classificazioni USCS e LCC.	Marzo
<b>LETTURA E CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO</b>	L'uomo e il territorio. La classificazione del territorio. La rappresentazione cartografica: carte tematiche. La rappresentazione dei rilievi.	Aprile
<b>DEGRADO E INQUINAMENTO</b>	La degradazione del suolo. Prevenire l'erosione idrica. Frane e alluvioni. L'inquinamento dell'aria e dell'acqua. L'eutrofizzazione. L'inquinamento del suolo. Il problema dei rifiuti.	Maggio-giugno

<sup>4</sup> Parte significativa, omogenea ed unitaria, del percorso formativo. Può essere di raccordo, di metodo, disciplinare o pluridisciplinare. Può essere eventualmente organizzato come U.d.A. (unità di apprendimento significativo, volte a sviluppare competenze disciplinari e trasversali attraverso l'utilizzo della didattica laboratoriale e di prove esperte).

<sup>5</sup> Contenuti del modulo articolati in unità didattiche (lezioni, capitoli, ecc.)