

**Scheda disciplinare : Classe 1<sup>^</sup> sez.H Indirizzo “Servizi per l’Agricoltura e lo Sviluppo rurale”**

<b>Materia:</b> <b>ECOLOGIA E PEDOLOGIA</b>	<b>Docente:</b> <b>CONDELLO GIOVANNA</b>	<b>N. ore di lezione svolte: 84</b> <b>(al 06/6/2024)</b>	<b>Anno Scolastico</b> <b>2023/2024</b>
--	---	--	--

**Obiettivi raggiunti**

Conoscenze	Abilità	Competenze
Conoscenza della climatologia Conoscenza degli ecosistemi, dei biomi e degli agroecosistemi Acquisizione della conoscenza della cellula vegetale, dei Tessuti vegetali Conoscenza dell’ Anatomia delle piante: La Foglia Il Fusto La Radice I Fiori Frutti e semi Piante ed evoluzione: Conoscenza della classificazione delle specie vegetali Conoscenza della pedogenesi	Definire, con riferimenti quantitativi, le condizioni ambientali di una zona. Individuare caratteri differenziali per ogni singola zona. Osservare, distinguere e analizzare l’ambiente e le specie che lo abitano. Osservare radice, fusto e foglia nelle loro strutture microscopiche Osservare e distinguere le caratteristiche di foglie, fiori e frutti. Saper distinguere le diverse parti anatomiche delle piante, riconoscerne le somiglianze e le differenze basandosi su apposite chiavi sistematiche. Saper individuare funzioni specifiche di ogni parte anatomica. Riconoscere i vari raggruppamenti delle piante.  Identificare le differenze tra le specie diverse più diffuse.  Riconoscere i fattori della pedogenesi Valutare il profilo la vocazione colturale di un suolo Saper classificare i suoli in base alla tessitura; saper distinguere i fattori pedogenetici e componenti del suolo;	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall’esperienza. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

**Contenuti svolti**

**PROGRAMMAZIONE PER U.D.A. DISCIPLINARI**

**U.D.A. 1 : Il Clima:** La climatologia, la strumentazione per il rilevamento dei dati climatici al suolo Il ciclo dell’acqua, i fattori del clima. I tipi di clima

**U.D.A. 2 : I caratteri delle realtà ambientali e le dinamiche degli ecosistemi:** *L’ambiente intorno a noi:* materia ed energia, il geosistema. Gli ecosistemi, Habitat e nicchia ecologica

*I fattori che caratterizzano un ecosistema:* fattori biotici fattori abiotici *Materia ed energia negli ecosistemi :* I livelli trofici, la catena alimentare I cicli biogeochimici, i Biomi e gli agroecosistemi

**U.D.A. 3: Il mondo delle piante: Anatomia delle piante e loro classificazione:**

La cellula vegetale I Tessuti vegetali.

Anatomia delle piante: La Foglia: funzioni e cenni di fisiologia della foglia, morfologia. Il Fusto: morfologia e funzioni. La Radice: morfologia, struttura e funzioni dell’apparato radicale, radici modificate. I Fiori: funzioni e morfologia, organi fiorali, infiorescenze e riproduzione. Frutti e semi: tipologie di frutti e semi, strutture e disseminazione.

Piante ed evoluzione: Briofite Pteridofite. Gimnosperme. Angiosperme (Monocotiledoni e Dicotiledoni)  
Classificazione delle specie vegetali: famiglia, genere, specie delle principali specie botaniche presenti sul territorio.

**U.D.A.: La pedogenesi, il suolo:**

La pedogenesi: i fattori della pedogenesi (fattori fisici, chimici e biologici) Il profilo del suolo e gli orizzonti; le caratteristiche fisiche del terreno: tessitura, struttura, profondità, esposizione, giacitura, porosità; cenni sulle le caratteristiche chimiche del terreno e sulle caratteristiche biologiche del terreno.

**Metodi:**

Lezione frontale - Lavoro di gruppo - Brain storming - Problem solving - Discussione guidata - Attività laboratoriali - FAD.

**Strumenti di verifica**

Verifiche scritte di tipo strutturato - Verifiche orali

IL DOCENTE  
Giovanna Condello