

A.S. 2019/2020

PROGRAMMA DIDATTICO
DISCIPLINA: ECOLOGIA E PEDOLOGIA

DOCENTE FONTANA GIOVANNA

CLASSE 1° A AGRI

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
		72 fino al 22/02/2020 DAD 1-2 lezioni sett.	99

Contenuti

- Il clima. Gli elementi e i fattori del clima. La climatologia e la meteorologia. La luce e il fotoperiodo. La radiazione solare e la radiazione terrestre. L'effetto serra. I cambiamenti climatici: cause ed effetti. La temperatura: le escursioni termiche, le gelate, termo-periodismo, vernalizzazione e fabbisogno in freddo. La pressione atmosferica. Il vento e le sue caratteristiche. Le brezze Il ciclo dell'acqua. L'umidità atmosferica. Le precipitazioni atmosferiche. Gli ecosistemi. Il biotopo. La biocenosi. L'evoluzione delle comunità. I livelli trofici negli ecosistemi. I rapporti tra gli organismi. I biomi. I biomi terrestri. I biomi terrestri e il clima.

Attività tecnico-pratica:

- La capannina meteorologica;
- Temperatura: strumenti (termometro galileiano, termometro a mercurio, termometro digitale) e unità di misura (scale termometriche- calcoli e conversioni);
- Pressione atmosferica: strumenti (barometro a mercurio, barometro aneroide, barografo) e unità di misura;
- Umidità: strumenti (igrometro a capello, igrometro tradizionale, igrometro elettrico) e unità di misura;
- Piovosità : strumenti (pluviometro manuale, pluviometro totalizzatore, pluviografo a sifone, pluviometri a doppia vaschetta basculante, pluviometro elettronico) e unità di misura;
- I venti: strumenti (anemometro a coppette, anemografo, anemometro digitale) e unità di misura;
- Attività pratica per la realizzazione di un piccolo ecosistema in bottiglia (svolta durante la DAD)
- Cromatografia su carta dei pigmenti della clorofilla (svolta durante la DAD)

Attività di recupero

In itinere e durante il periodo di pausa didattica

MINISTERO dell'ISTRUZIONE, dell'UNIVERSITÀ e della RICERCA
Istituto Statale Istruzione Superiore "Isaac Newton" VARESE



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020



PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Varese, 25/06/2020

il Docente

Fontana Giovanna