

## ATTIVITÀ SVOLTA A.S. 2023/24

**Nome e cognome dei docenti:** VANESSA LOMBI - RENATO SCIUTTI

**Disciplina insegnata:** GESTIONE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

**Libro/i di testo in uso** Gestione dell'Ambiente e del Territorio Plus di M.Ferrari, A.Menta, E.Stoppioni, D.Galli Ed. Scienze -Zanichelli

**Classe e Sezione** 5D

**Indirizzo di studio** Agraria Agroalimentare Agroindustria

### 1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

*(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)*

- Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali.
- Conoscere attività produttive ecocompatibili.
- Gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza.
- Interpretare ed applicare le normative comunitarie, nazionali e regionali, relative alle attività agricole integrate.
- Scegliere e utilizzare, nei diversi ambiti professionali e tecnici, la terminologia più appropriata e i sistemi di riferimento più idonei.

### 2. Descrizione di conoscenze e abilità, suddivise in percorsi didattici, evidenziando per ognuna quelle essenziali o minime

*(fare riferimento alle Linee Guida e ai documenti dei dipartimenti)*

#### UDA 1

##### Conoscenze:

ELEMENTI DI ECOLOGIA DEL PAESAGGIO: Lo studio del paesaggio. Percezione e tutela del paesaggio. La Convenzione Europea del Paesaggio. La classificazione paesaggistica. Governo del territorio e relativa normativa. Attitudini territoriali e capacità d'uso dei suoli. L'Ecologia del paesaggio. I concetti fondamentali dell'ecologia del paesaggio. Le carte tematiche: La carta della vegetazione. La carta dei suoli. La difesa della biodiversità e del paesaggio: reti ecologiche. Rete Natura 2000. La gestione dei sistemi ambientali. Cenni sulla pianificazione territoriale. Piano di Indirizzo Territoriale con valore paesaggistico. Inquinamento e Sviluppo sostenibile.

L'inquinamento: Inquinamento di tipo fisico, chimico, biologico e microbiologico. La contaminazione dell'ambiente su scala globale: gas serra e cambiamenti climatici; buco dell'ozono, polveri sottili, inquinamento atmosferico e piogge acide. Dissesto idrogeologico, frane, desertificazione. Dalla conoscenza alla tutela ambientale: i principali trattati e conferenze internazionali sull'ambiente e sul clima (cenni). Lo sviluppo sostenibile: Agenda 2030. Indicatori e

indici di qualità ambientale. L'impronta ecologica, idrica e di carbonio. Sviluppo sostenibile ed energia. L'energia sostenibile: Le energie alternative e rinnovabili (cenni). Il Testo Unico Ambientale (D. Lgs. 152/2006).

**Abilità:**

Sapere eseguire collegamenti utilizzando terminologia tecnica adeguata.

Saper riconoscere tipologie del paesaggio e caratteristiche connesse.

Sapere individuare le diverse attitudini territoriali attraverso il ricorso a idonei sistemi di classificazione.

Individuare e interpretare le normative ambientali.

Saper individuare forme di inquinamento e contaminazione dell'ambiente su scala locale e globale.

Sapere interpretare il principio sostenibilità e di energie rinnovabili di sostenibilità.

**Obiettivi Minimi:**

Saper distinguere le tipologie di paesaggio in base alla loro classificazione. Conoscere le principali forme di inquinamento e di contaminazione su scala globale. Conoscere i principi dello sviluppo sostenibile e gli indicatori di qualità ambientale. Conoscere le principali forme di energie rinnovabili.

**UDA2:**

**Conoscenze**

IMPATTO AMBIENTALE DELL'AGRICOLTURA L'impatto ambientale delle attività agricole. Ecosistemi naturali e agroecosistemi. Le caratteristiche dell'agroecosistema. Analisi dell'impatto ambientale dei diversi agroecosistemi e delle tecniche colturali. Tutela della biodiversità negli agroecosistemi: impatto antropico e biodiversità negli agroecosistemi. I modelli di gestione dell'agricoltura convenzionale. I principi dell'agricoltura sostenibile. L'agricoltura integrata, agricoltura biologica (Reg. UE 848/2018) e biodinamica: caratteristiche, obiettivi e gestione dell'azienda nelle diverse tipologie. Piano di Azione Nazione per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (Direttiva 128/2009, D. Lgs. 150/2012). La procedura di conversione al metodo dell'agricoltura biologica.

INTERVENTI A DIFESA DELL'AMBIENTE: Tutela dei comparti ambientali: acqua, suolo e aria. Monitoraggio della qualità dei diversi comparti e indicatori chimici e biologici. Gestione dei rifiuti. I rifiuti: Definizione e classificazione dei rifiuti. Gestione dei reflui zootecnici, del frantoio e della cantina. Difesa del territorio e recupero ambientale: Cenni sui principi e le tecniche di ingegneria naturalistica.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE: L'impatto ambientale e la sua stima. La valutazione di impatto ambientale e ambiti di intervento. Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), Valutazione di Incidenza Ambientale (VINCA).

**Abilità:**

Saper individuare l'impatto ambientale esercitato dall'agricoltura convenzionale e le diverse forme di agricoltura sostenibile.

Individuare interventi di difesa dell'ambiente e della biodiversità. Conoscere i principali tipi di agenti inquinanti dei comparti ambientali.

Individuare e saper applicare le normative in materia ambientale e territoriali.

Saper riconoscere le cause di dissesto e saper individuare le tecniche di prevenzione.

Conoscere i principi della Valutazione d'impatto ambientale e gli ambiti di applicazione.

**Obiettivi Minimi:**

Conoscere il concetto di ecosistema naturale ed agroecosistema. Conoscere il significato di Biodiversità.

Conoscere i principi dell'agricoltura sostenibile ed i metodi di gestione dell'azienda.

Conoscere i principali interventi a difesa dell'ambiente ed i principi di valutazione dell'impatto ambientale.

### **UDA 3**

#### **Conoscenze:**

VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEL TERRITORIO: (Cenni) Politica Agricola Comunitaria (PAC) e Piani di Sviluppo Rurale (PSR). Tutela dei prodotti a denominazione di origine. Agricoltura multifunzionale.

#### **Abilità:**

Saper leggere e interpretare la normativa di settore. Individuare gli interventi a favore dell'ambiente nella PAC e PSR

Saper leggere e interpretare grafici e tabelle di analisi di settore.

Conoscere l'organizzazione di settore, tutela dei prodotti a denominazione di origine.

#### **Obiettivi Minimi:**

Conoscere le principali normative e fonti di finanziamento nell'ambito agricolo. Saper leggere e interpretare grafici e tabelle di analisi di settore

**Educazione civica** Sviluppo Sostenibile: "Conoscenza e tutela del patrimonio del territorio"  
Partecipazione al seminario "COLTIVIAMO IL FUTURO: sostenibilità agroalimentare e innovazione digitale", all'interno della seconda edizione del progetto "FUORI CLASSE" organizzato dalla Scuola Superiore Sant'Anna (Pisa).

Pisa li 08/06/2024

Gli studenti

I docenti

VANESSA LOMBI

RENATO SCIUTTI