

PIANO DI LAVORO ANNUALE DEL DOCENTE A.S. 2022/23

Nome e cognome dei docenti: CARLA MACCIONI - 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 5E

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(settembre-gennaio)

Conoscenze:

ELEMENTI DI ECOLOGIA DEL PAESAGGIO: Lo studio del paesaggio. Percezione e tutela del paesaggio. La classificazione paesaggistica. Governo del territorio e relativa normativa. Attitudini territoriali e capacità d'uso dei suoli. Pianificazione territoriale: Piano di Indirizzo Territoriale con valore paesaggistico. La difesa della biodiversità e del paesaggio: aree protette, reti ecologiche L'Ecologia del paesaggio. Rete Natura 2000 e reti ecologiche. Le carte tematiche.

INQUINAMENTO, SVILUPPO SOSTENIBILE ED ENERGIA: 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, inquinamento atmosferico e piogge acide. Dalla conoscenza alla tutela ambientale: i principali trattati e conferenze internazionali sull'ambiente e sul clima. Lo sviluppo sostenibile: Agenda 21; Agenda 2030. Indicatori e indici di qualità ambientale. L'impronta ecologica. L'impronta di carbonio. L'impronta idrica. Sviluppo sostenibile ed energia. L'energia sostenibile. Le energie rinnovabili.

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(Febbraio-Marzo) :**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 e biodinamica: caratteristiche, obiettivi e gestione dell'azienda nelle diverse tipologie. La procedura di conversione al metodo dell'agricoltura biologica.

INTERVENTI A DIFESA DELL'AMBIENTE: Tutela dei comparti ambientali acqua, suolo e aria.

Gestione dei rifiuti. Difesa del territorio e recupero ambientale: cenni di ingegneria naturalistica .

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE: L'impatto ambientale e la sua stima. La valutazione di impatto ambientale e ambiti di intervento.

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 ed 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 (aprile)UDA 3 (aprile)**Conoscenze:**

VALORIZZAZIONE ECONOMICA DEL TERRITORIO: Politica Agricola Comunitaria(PAC): i principi e le riforme; la nuova PAC; organizzazione di settore e criteri di produzione e qualità; tutela dei prodotti a denominazione di origine; Agricoltura multifunzionale; Piani di Sviluppo Rurale(PSR).

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

UDA 4 (maggio)

Conoscenze

ELEMENTI DI PROGETTAZIONE E GESTIONE DEGLI SPAZI VERDI: Progettazione e manutenzione degli spazi verdi (cenni)

Abilità:

Conoscere gli elementi di progettazione del verde privato;

la scelta delle essenze, uso di elementi di arredo e gli impianti.

Saper elaborare e documentare un progetto di verde privato

Obiettivi minimi:

Conoscere i criteri e le fasi di una progettazione di spazio verde privato.

3. Attività o percorsi didattici concordati nel CdC a livello interdisciplinare - Educazione civica *(descrizione di conoscenze, abilità e competenze che si intendono raggiungere o sviluppare)*

Il dipartimento del corso Agrario ha scelto come tematica da affrontare per l'anno scolastico 2022/23, nell'area Sviluppo sostenibile, la **Conoscenza e tutela del patrimonio del territorio**.

4. Tipologie di verifica, elaborati ed esercitazioni

[Indicare un eventuale orientamento personale diverso da quello inserito nel PTOF e specificare quali hanno carattere formativo e quale sommativo]

Per le tipologie di verifiche si farà riferimento a quanto indicato nel PTOF: le verifiche potranno essere scritte, orali, pratiche, strutturate /semistrutturate o aperte.

Gli argomenti delle verifiche saranno quelli relativi ai contenuti trattati nelle unità didattiche e andranno ad accertare gli aspetti dell'apprendimento degli alunni (conoscenze, abilità, competenze), i progressi ottenuti rispetto al livello di partenza, gli interessi, le attitudini, l'eventuale scarto degli apprendimenti dai traguardi comuni.

Tra prove scritte e orali, si intendono svolgere almeno due verifiche nel primo e almeno tre verifiche nel secondo quadrimestre.

Le verifiche intermedie assumeranno carattere formativo con l'obiettivo di rilevare e valutare il grado di raggiungimento degli apprendimenti e calibrare la didattica. Le verifiche acquisiranno carattere sommativo per verificare il raggiungimento del traguardo previsto per il percorso formativo individuando il livello di conoscenze, abilità e competenze ottenuto.

5. Criteri per le valutazioni

(fare riferimento a tutti i criteri di valutazione deliberati nel Ptof aggiornamento triennale 22/25; indicare solo le variazioni rispetto a quanto inserito nel PTOF)

La valutazione sarà conforme ai criteri deliberati nel PTOF: l'ambito della valutazione si estenderà dalle conoscenze-abilità alle competenze. Per la valutazione delle competenze, si affiancheranno alle prove di verifica previste dall'ordinamento (scritte, orali, pratiche, grafiche), principalmente orientate alle conoscenze/abilità, alcune "prove autentiche", disciplinari o interdisciplinari, anche in funzione di una valorizzazione dei percorsi di Educazione civica e dell'esperienza di PCTO. I criteri di valutazione faranno riferimento anche all'interesse, la partecipazione e l'impegno dimostrati durante lo svolgimento delle attività; verrà valutata anche la capacità di collegare ed argomentare i contenuti disciplinari mostrando padronanza nel linguaggio tecnico specifico della disciplina, la partecipazione al dialogo educativo e all'attività didattica, il rispetto dei tempi di lavoro e delle consegne.

6. Metodi e strategie didattiche

(in particolare indicare quelle finalizzate a mantenere l'interesse, a sviluppare la motivazione all'apprendimento, al recupero di conoscenze e abilità, al raggiungimento di obiettivi di competenza)

Durante l'attività didattica verranno illustrati gli argomenti attraverso lezioni frontali partecipate cercando di facilitare l'apprendimento e di promuovere l'interesse e l'attenzione dei ragazzi con l'utilizzo di audiovisivi, strumenti di presentazione e ricerche in rete.

Si valorizzeranno le esperienze e le conoscenze degli studenti attraverso forme di apprendimento significativo richiamando le conoscenze pregresse e mettendole in relazione con i nuovi contenuti disciplinari proposti. Si realizzeranno attività didattiche in forma di laboratorio e si incoraggerà l'apprendimento cooperativo. Sarà prevista una fase di riflessione per chiarire eventuali dubbi e difficoltà di comprensione. La verifica sistematica sarà utile per individuare il livello di apprendimento e modulare gli interventi didattici.

La sequenza degli argomenti da trattare verrà suggerita dal libro di testo in adozione e, al fine di rendere più interessante la disciplina, si faranno tutti i necessari e opportuni collegamenti con le realtà del territorio in cui opera la scuola. In particolare, ove possibile, si acquisiranno dalla rete eventuali documenti, piani territoriali e progetti realizzati sul territorio che forniranno un valido supporto al raggiungimento degli obiettivi di competenza. Si cercherà di stimolare la capacità comunicativa degli alunni per favorire l'uso del lessico specifico proprio della disciplina.

L'insegnante tecnico pratico favorirà tale approccio, proponendo laboratori ed esercitazioni, esperienze ed approfondimenti relativi ai vari argomenti trattati.

Pisa li 09/12/2022

I docenti

CARLA MACCIONI

RENATO SCIUTTI