

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

Nome e cognome del/della docente: Eleonora Rovini, Renato Sciutti ITP

Disciplina insegnata: PRODUZIONI VEGETALI

Libro/i di testo in uso “CORSO DI AGRONOMIA ED ELEMENTI DI MECCANIZZAZIONE AGRARIA
- EDIZIONE MISTA - VOLUME + ESPANSIONE WEB” BAISI FRANCESCO, EDAGRICOLE

Classe e Sezione 3D

Indirizzo di studio Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

1. Competenze che si intendono sviluppare o traguardi di competenza

Tra gli obiettivi indicati del documento di programmazione del dipartimento verrà dedicata maggior attenzione a:

- Identificare e descrivere le caratteristiche significative dei contesti ambientali;
- organizzare attività produttive ecocompatibili;
- gestire attività produttive e trasformative, valorizzando gli aspetti qualitativi dei prodotti e assicurando tracciabilità e sicurezza;
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Si fa riferimento a quanto esplicitato nel POF e al documento di programmazione del dipartimento.

Gli argomenti trattati durante il percorso scolastico getteranno le basi per l'acquisizione delle competenze più complesse, che sono:

- Fattori condizionanti le produzioni agrarie.
- Strutture organizzative della produzione.
- Fattori determinanti la fertilità e la sua evoluzione.

- Interventi colturali ordinari e straordinari.
- Dinamica degli ecosistemi ed agricoltura, principi di ecosostenibilità.
- Sistemi colturali.
- Macchine agricole e principi della meccanizzazione integrale.
- Colture di interesse agrario e miglioramento genetico.
- Caratteri biologici, esigenze agronomiche di famiglie, specie, cultivar.
- Tecniche colturali e interventi di difesa.
- Aspetti della qualità dei prodotti e criteri di valutazione.
- Tecniche colturali per ambienti condizionati.
- Normative nazionale e comunitaria: di settore, sulla sicurezza e la tutela ambientale.

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)

Percorso 1 - Il Clima e i Fattori meteorologici, Difesa delle colture da eventi climatici

Competenze: Conoscere gli elementi costitutivi del clima e gli effetti sulla vegetazione naturale ed agricola.

Conoscenze: le idrometeore e il vento. Metodi di difesa da eventi atmosferici avversi dal punto di vista agronomico.

Abilità: saper identificare gli elementi costitutivi del clima (idrometeore e vento) e capirne i processi di origine e saper effettuare identificare le possibili soluzioni di difesa.

Obiettivi Minimi: conoscere, saper riconoscere gli eventi climatici legati alle idrometeore e al vento e saper esporre con un lessico minimo adeguato, sia a livello scritto che orale.

Percorso 2 – Il terreno agrario

Competenze: Conoscere genesi, struttura e classificazione dei suoli ai fini della conoscenza di specifici comportamenti relativi all'uso agricolo degli stessi.

Conoscenze: Origine del suolo, fattori della pedogenesi, suoli naturali ed agrari profilo del suolo, caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche di un terreno. Classificazione dei suoli, lettura di una carta dei suoli

Abilità: saper identificare gli elementi costitutivi del terreno agrario e saper riconoscere i diversi tipi di terreno nelle sue specifiche caratteristiche

Obiettivi Minimi: conoscere e saper riconoscere le caratteristiche del terreno agrario utilizzando un lessico minimo appropriato sia a livello scritto che orale.

Percorso 3 – Rapporto acqua-terreno e sistemazioni idrauliche

Competenze: conoscere gli aspetti idrogeologici del terreno agrario e le possibili soluzioni di gestione dell'acqua attraverso l'uso di sistemazioni idrauliche

Conoscenze: Aspetti idrogeologici del suolo. Le sistemazioni idrauliche di pianura e collina. La tecnica del drenaggio. Acque superficiali ed acque sotterranee, loro accumulazione ed utilizzazione. La bonifica idraulica di un territorio

Abilità: saper applicare in base a una valutazione dei rapporti acqua-terreno le possibili soluzioni idrauliche per la gestione idrica del terreno.

Obiettivi Minimi: conoscere e saper riconoscere le possibili soluzioni idrauliche date dai rapporti acqua-terreno, utilizzando un lessico minimo appropriato sia a livello scritto che orale.

Percorso 4 – Lavorazioni del terreno

Competenze: Conoscere le caratteristiche operative delle trattrici agricole, la sicurezza del lavoro, gli attrezzi per le lavorazioni e gli impatti ambientali delle lavorazioni.

Conoscenze: La trattrice agricola studio dei problemi di ribaltamento, aderenza, sforzo di trazione, consumi. Le lavorazioni dei terreni ed i relativi attrezzi. Le tecniche alternative alle lavorazioni tradizionali. Le macchine operatrici.

Abilità: saper identificare le caratteristiche delle macchine e attrezzi agricoli in funzione dell'utilizzo appropriato in funzione di una corretta gestione agronomica per la riduzione dell'impatto ambientale e dei costi delle lavorazioni.

Obiettivi Minimi: conoscere e saper riconoscere le caratteristiche operative delle trattrici agricole e degli attrezzi per le lavorazioni, le relative lavorazioni tradizionali e alternative utilizzando un lessico minimo appropriato sia a livello scritto che orale.

Percorso 5 – Irrigazione

Competenze: Conoscere le tecniche di irrigazione, i costi ed i relativi impatti ambientali.

Conoscenze: I fabbisogni colturali, valutazione di ETP. Gli apporti di acqua al terreno, i sistemi di irrigazione per scorrimento superficiale, per aspersione, per microirrigazione. Calcolo e dimensionamento di un impianto di irrigazione per aspersione.

Abilità: saper determinare in base ai fabbisogni colturali i rispettivi volumi di adacquamento. Saper riconoscere e scegliere il tipo di irrigazione più adeguato legato alle esigenze agronomiche. Saper dimensionare un impianto di irrigazione per aspersione.

Obiettivi Minimi: conoscere e saper determinare i rispettivi metodi di irrigazione legati ai fabbisogni colturali specifici.

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)

L'attività scelta riguarda la sicurezza nei luoghi di lavoro che interessa tutte le discipline ed è propedeutico alla attestazione specialistica di livello da definire in base alle indicazioni dell'Istituto nonché rientra nella programmazione del percorso di Educazione civica sull'area della salute e sicurezza.

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]

Oltre a quello che si trova specificato nel PTOF, si aggiunge che:

- le verifiche scritte riguarderanno argomenti limitati svolti inerenti al modulo trattato in quel momento, e si svolgeranno in via preferenziale come domande aperte, escluse particolari esigenze dell'alunno.
- Le verifiche orali saranno svolte regolarmente durante tutto l'anno scolastico e avranno come argomento di verifica tutto il programma svolto fino a quel momento, dando un peso maggiore agli ultimi argomenti affrontati per la valutazione;
- Le relazioni riguardanti le esercitazioni saranno valutate come una verifica scritta.

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))

Seguendo la tabella dove sono indicate le corrispondenze tra i voti usati e i livelli di prestazione corrispondenti, si specifica che:

- Per le valutazioni scritte la valutazione indicata nella tabella inserita nel PTOF
- Per le valutazioni orali la valutazione seguirà quanto indicato nella tabella del PTOF, con l'eccezione che la valutazione minima partirà dal 4 per un massimo di 8-9.

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)

Le lezioni si svolgono primariamente come lezioni di tipo frontale senza l'utilizzo dei dispositivi tecnologici ne slides, ma si preferisce confrontarsi direttamente con gli studenti con interazioni frequenti sugli argomenti trattati. In particolare si favorisce una maggiore tenuta dell'attenzione chiedendo di riesporre i concetti appena presentati in classe e di rispondere attivamente a domande di ragionamento presentate dall'insegnate, creando delle vere e proprie discussioni di gruppo sull'argomento.

Soltanto quando l'argomento riguarda questioni di tipo pratico si approfondisce facendo vedere filmati e immagini attraverso l'uso della LIM.

Inoltre per ogni argomento trattato sono previste esercitazioni in campo e di laboratorio che permettono di consolidare gli argomenti svolti in classe.

Pisa il 10/12/22

Il/la docente *Eleonora Rovini, Renato Sciutti*