

Termesztőberendezésben növény betegségek, kártevők beazonosítása IKT eszközzel

Halászné Magyar

Anikó

Paskelbė Halászné Magyar Anikó - 2025. 02. 12., sze - 10:15

Pamokos / projekto plano tipas

Pamokos planas

Sektorius

Mezőgazdaság és erdészet

Tema, mokymosi sritis

természetismeret

Profesinis (-iai) dalykas (-ai)

Agricultural digitalization studies

Klasė

10. évfolyam

11. évfolyam

Mokymosi ir ugdymo tikslai

A tanulók az óra végére képesek legyenek az adott termesztőberendezésben meghatározni, hogy kár- és kórkép alapján milyen kórokozó, kártevő károsítja a növényeket.

Sąvokos

kórkép, kárkép, prevenció, integrált növényvédelem,

Reikalingos priemonės

okostelefon

Medžiaga, pateikta prieš pamoką arba projektui

Laminált képek, fényképek, rovargyűjtemény, ppt.

Įvadinė dalis ir pamokos / projekto plano rengimas

1. **Bevezetésként** átbeszéljük a projekt lépéseit, eszközeit.
2. **Tananyag ismertetése**, kórképek fényképes bemutatása, laminált képek alapján.
3. **Vírusok, gombák és baktériumok** által okozott betegségek részletes ismertetése

- A vírusok elnevezése, jellemzése

A vírusok átvitele hogyan történhet?

A vírusok meghatározása - tünetek kórképek alapján

A vírusok elleni védekezés - hogyan tudunk védekezni ellene? Megelőzés fontossága

- A termesztett növények jelentősebb baktériumos betegségei és jellemzésük

Baktériumos betegségek átvitele hogyan történhet

Kórképek és tünetek bemutatása

Baktériumok elleni védekezés, megelőzés fontosság

- A termesztett növények jelentősebb gombás betegségei és jellemzésük

Gombák terjedése

Fajok

Védekezés és megelőzés fontossága

- A kártevő fogalma, kártevők csoportosítása

Kártevők időbeni és területi megjelenése, növényi részek alapján

Csoportosításuk, lárvatípusok, atkák

Kártételük és ellenük való védekezés

Puhatestűek és gerincesek kártételei, ellenük lehetséges védekezési módok

4. Terep bejárás során a kórokozók által okozott jellegzetes tünetek alapján lehetséges

betegségek és kártevők meghatározása. (okos eszközre telepíthető alkalmazások segítségével - önellenőrzés!)

Pamokos / projekto plano igyvendinimas

Minden tanuló képről illetve a tanüzemben található növényeken megjelenő tünetek alapján felismeri a kártevőt illetve kórokozót.

Összesíteni az óra végén, hogy a terület bejárás alkalmával milyen kártevőket, illetve betegségeket ismertek fel. Előfordulásuk gyakorisága és a lehetséges védekezési lehetőségek.

Naudoti skaitmeniniai įrenginiai

Google Forms

Vertinimo planas

Gyakorlati munka értékelése. Visszacsatolás, a növények csoportosan történő vizsgálata, kórképek elemzése.

Házi feladatként kiadott kérdőív visszajelzést ad a diákok által elsajátított tudásanyagáról.

Diferencijavimas

Projektmunka során csoportmunka, illetve egyéni feladatok megoldása.

Namų darbai, projekto užduotys

Tünetek megfigyelése a diákok otthonában található növényeiken, képek készítése.

Online kérdőív visszaküldése az elsajátított tudás alapján.

Bendrasis (-ieji) dalykas (-ai)

biológia