

Проект № 2021-1-BG01-KA122-VET-000035921,

„Улеснен достъп до дигитални възможности“

Програма „Еразъм+“, КД1 – Образователна мобилност за граждани, сектор
„Професионално образование и обучение“

Добра практика, приложена в часовете по „Учебна практика по основи на земеделието“

Дроновете в земеделието и ползите от приложението им

В началото на часа, учителят прави следния встъпителен увод:

Глобално на дневен ред стои въпросът: как светът ще успява да осигури храна за непрекъснато нарастващото население на земята.

Затова идва необходимостта да се използват дългосрочни, устойчиви решения по отношение на земеделските практики. И за мнозина отговорът е в прецизното земеделие – използване на нови технологии за увеличаване на добивите и рентабилността, като същевременно - употреба на по-малко ресурси.

Наред с това, при земеделието непредвидимото време, проблемите с напояването, контрола на вредителите и дори болестите по културите могат да имат огромно влияние върху управлението и ефективността на стопанствата.

Докато традиционните методи за управление на тези проблеми все още са възможни, те са скъпи, отнемат време и често са вредни за околната среда.

Необходимо е да се търсят нови, по-съвременни решения на тези проблеми.

Записва се темата на упражнението: „Използване на дронове в земеделието и каква е ползата от приложението им“.

Поставя се задачата за изпълнение: „Да се изготви презентация по темата и да се представи пред класа“.

На учениците е предоставена следната опорна информация, под формата на слайдове, които се изобразяват на монитора в класната стая:

Земеделските дронове предлагат уникалната възможност за улесняване на селскостопанската работа по различни начини, като използването им предоставя **няколко ключови предимства:**

- намаляване времето за работа
- оптимизиране на разходите

- намаляване на използваните ресурси

Въздушната технология на селскостопанските дроне им позволява да достигнат лесно до полето/парцела, който трябва да се обработи, независимо от терена и релефа.

Дроновете проучват района и заснемат висококачествени изображения, които след това могат да бъдат използвани самостоятелно или да се превърнат в подробни триизмерни карти – и всичко това без да се увреждат културите.

Това позволява на фермерите да планират по-добре обработките на полето, да извършват анализ на почвата и да осъществяват мониторинг на развитието на културите. Освен това земеделските производители могат да получават навременни данни за важни събития, свързани с културите, като проблеми с вредителите или други непредвидени обстоятелства.

Едни от факторите за по-високи добиви са ефективното торене и пръскане. Селскостопанските дроне са иновативната опция на традиционното пръскане, тъй като могат да бъдат оборудвани с големи резервоари за вода, торове, хербициди или пестициди. Това превръща пръскането с дрон в безопасно, по-бързо и по-изгодно решение.

Обикновено земеделските дроне могат да извършват и прецизно торене, което позволява по-контролирано прилагане на препаратите.

Това от своя страна води до намаляване на количеството използвани химикали, понижавайки негативното общо въздействие върху околната среда.

Земеделските дроне осигуряват здравословна и по-устойчива алтернатива на традиционните методи за приложение на препарати и изпълняват работата много по-бързо и прецизно.

Някои компании започват да експериментират и с нова технология за сеитба с дроне, която ще позволи да се изстрелват прецизно семената директно в почвата, което би могло да промени изцяло процеса в бъдещето.

Всички тези ползи повишават ефективността в целия земеделски процес, позволявайки на земеделците да идентифицират и решават проблемите, преди дори да са започнали.

Извод: Има огромен потенциал в използването на дроновете в земеделието и с напредването на технологиите, възможностите им ще стават все по-големи. Вече наблюдаваме и все повече стопанства, внедрили това решение в световен мащаб.



Учениците работят в екипи по 2-ма, като използват лаптопи и имат достъп до интернет.

Използват предоставената информация, при изготвяне на презентациите си, като я допълват с подходящи изображения, фотоси, линкове към подходящи видеоклипове, допълнителен текст и др. Правят заключения и изводи.

Цитират източниците на информация в интернет, които са използвали.

През втория час екипите представят своите презентации пред класа, като използват електронния видеомонитор, който е монтиран в класната стая. След представянето се провежда дискусия, в която се обсъждат ползите от въвеждане на тази съвременна технология в земеделието.

Съфинансиран от програма
„Еразъм+“
на Европейския съюз

