

## **УЕБКУЕСТ ЗА ДРОНОВЕ В СЕЛСКОТО СТОПАНСТВО: ЗЕМЕДЕЛИЕ 4.0**

### **ВЪВЕДЕНИЕ:**

Добре дошли в WebQuest за дрони в селското стопанство, където ще изследвате вълнуващия свят на селското стопанство 4.0. Тази ориентирана към запитване дейност ще ви позволи да се задълбочите в иновативното използване на дрон технология за подобряване на земеделските практики. Вашата мисия е да разберете настоящите възможности, ползи и бъдещ потенциал на дроновете в земеделието.

### **ЗАДАЧА:**

Вашата задача е да създадете цялостна презентация, която обхваща:

1. Преглед на това какво представляват дроновете и как се използват в селското стопанство.
2. Ползите от използването на дрони за наблюдение на култури, засаждане и контрол на вредителите.
3. Примери от реалния свят за успешно използване на дрони в селското стопанство.
4. Бъдещи тенденции и технологии в използването на дрони за земеделие.
5. Предложете пилотен проект с използване на дрони в сценарий за местно земеделие, включително бюджет и очаквани резултати..

### **ПРОЦЕС И РЕСУРСИ:**

**1. Проучване:** Започнете със събиране на информация от следните ресурси:

o Доклад на ФАО за дроновете в селското стопанство - преглед и казуси.

o Казуси от успешно използване на дрон в селското стопанство - подробен анализ на въздействието на дрон.

o YouTube видео дрони във фермата през 2023 г.

**2. Анализ и синтез:** Разбийте информацията в категории, както е посочено в задачата. Обсъдете с вашия екип как да интегрирате данните в последователна презентация.

**3. Създаване:** Използвайте PowerPoint, за да създадете вашата презентация. Всеки член на екипа ще поеме отговорност за една част от презентацията.

**4. Преглед и практика:** Прегледайте секциите на другия, дайте обратна връзка и практикувайте представяне като група.

### **ОЦЕНКА:**

Вашият проект ще бъде оценен въз основа на следните критерии:

- **Качество на изследването:** Дълбочина и уместност на събраната информация.
- **Анализ и интегриране:** Колко добре информацията е анализирана и синтезирана в презентацията.
- **Креативност и иновации:** Креативност в стила на представяне и предложения пилотен проект.
- **Работа в екип и сътрудничество:** Ефективност на сътрудничеството между членовете на екипа.

Рубриката за WebQuest за дроне в земеделието определя параметрите, с които ще бъдат оценявани учениците по ключови аспекти, свързани с възложената задача. За тази рубрика са определени поредица от индикатори, които да се следват, за да се извърши оценката на WebGuest.

КРИТЕРИИ	ОТЛИЧЕН (9-10 точки)	ДОБРЕ (7-8 точки)	ЗАДОВОЛИТЕЛНО (5-6 точки)	СЛАБО (0-4 точки)
<b>Качество на изследванията</b>	Качество на изследванията Включени са актуализирана информация и статистика, примери от реални случаи и подробни обяснения за използването на дроне в селското стопанство. Най-малко 5 надеждни източника са правилно цитирани.	Включва подходящи данни и примери с някои обяснения. Използват се между 3-4 надеждни източника, но не всички са добре цитирани	Информацията няма дълбочина или уместност. Използват се само 1-2 надеждни източника, а цитатите са противоречиви.	Не са включени надеждни източници и информацията е оскъдна или неуместна.
<b>Анализ и интеграция</b>	Идеите са логически свързани; последиците от използването на дроне в различни области на селското стопанство са ясно идентифицирани и обяснени.	Идеите са предимно свързани, но някои обяснения или заключения са неясни или липсват.	Има опити за свързване на идеи, но информацията е слаба или слабо развита.	Няма ясна връзка между представените данни и анализа на въздействието.
<b>Креативност и иновации</b>	Използване на уникални визуални елементи и творчески техники за	Интересни, но конвенционални визуални елементи. Пилотният	Визуалните елементи са основни или предвидими. Пилотът има	В пилотния проект не са представени значими визуални

	привличане на вниманието. Пилотният проект включва иновативни и обмислени детайли (напр. специфична технология, ясни цели, подробни разходи).	проект включва общи детайли и е функционален.	малко яснота или липсват конкретни подробности.	елементи или иновативни идеи.
<b>Работа в екип и сътрудничество</b>	Работа в екип и сътрудничество Всички членове участваха по балансиран начин; екипът показва лидерство, решаване на проблеми и ефективна комуникация	Повечето членове допринесоха по балансиран начин; имаше адекватна комуникация с няколко дребни проблеми.	Някои членове участваха значително повече от други или имаше очевидни проблеми с комуникацията.	Имаше малко или никакви съвместни усилия; по-голямата част от работата падна на един или двама членове.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

От учениците се очаква да разсъждават върху това, което са научили за използването на дроне в селското стопанство, като подчертават как тази технология трансформира начина, по който обработваме и управляваме земеделските ресурси. От тях се очаква да разгледат приложенията, за които са научили, и да обсъдят как тези иновации могат да бъдат полезни за посрещане на нуждите на селското стопанство.

От друга страна, от учениците се иска да помислят как дроновете могат да предложат персонализирани решения на предизвикателствата в техния регион (подобряване на ефективността на използването на водата, намаляване на оперативните разходи или повишаване на устойчивостта на земеделските практики). Освен това от тях се очаква да отидат по-далеч и да разгледат потенциалните ползи не само икономически, но и по отношение на устойчивостта на околната среда и адаптирането към изменението на климата.

Той включва последен размисъл за това как тази технология може да трансформира бъдещето на селското стопанство чрез интегриране на изкуствен интелект и анализ на големи данни, което води до по-ефективни, устойчиви системи, съобразени с нуждите както на малките фермери, така и на големите ферми. Освен това се очаква знанията, придобити в този WebQuest, да бъдат приложени в бъдещи проекти, независимо дали са академични или реални, като допринасят за напредъка на селското стопанство в тяхната общност чрез иновативни, отговорни и устойчиви решения..

## **УЧИТЕЛСКА СТРАНИЦА:**

**Цел:** Подобряване на разбирането на дрон технологията в селското стопанство и стимулиране на иновативното мислене към нейното приложение.

**Ресурси:** Предоставени връзки и предложени допълнителни изследователски инструменти като местни селскостопански доклади и форуми за технологии за дрон.

**Насоки:** Предлагайте идеи по време на фазите на проекта, особено при интегрирането на разнообразна информация в една презентация.

**Инструменти за оценка:** Включени са рубрики за оценка на всяка част от проекта, като се фокусира върху груповия и индивидуалния принос.

Този WebQuest ви насърчава да изследвате пресечната точка на технологиите и селското стопанство, насърчавайки умения за изследване, критично мислене и съвместно решаване на проблеми.