



«Аграрная профессия будущего – инженер умных устройств»

Авторы:

ученики 9 класса

Матвеева Алина; Тюрнёв Кирилл;

Бурлов Кирилл; Руссановский Данил; Настюшкин Константин

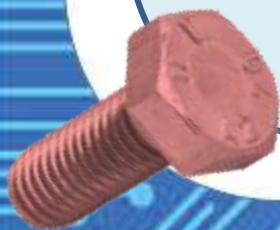
Руководители:

Огаркова Е.П.; Победаш О.В.; Настюшкина Т.Н.



Цель проекта:

Сформировать образ профессии будущего в АПК



Задачи проекта:

- ✓ Определить, какие профессии будут наиболее актуальны в будущем в сфере АПК;
- ✓ Сформировать представление о профессии «инженер умных устройств»;
- ✓ Определить сферы применения профессии «Инженер умных устройств»;
- ✓ Представить общую характеристику теоретических знаний инженера умных устройств;
- ✓ Дать краткое описание профессиональных умений и навыков инженера умных устройств;
- ✓ Представить этические основы профессиональной деятельности инженера умных устройств;
- ✓ Определить профессиональные риски;
- ✓ Определить результаты профессиональной деятельности инженера умных устройств.





**Профессии будущего – это
профессии на стыке нескольких
дисциплин.**



Особенности сельскохозяйственного труда:

- Сезонность и конкретная срочность;
- Работы проводятся в поле на открытом воздухе с ранней весны до поздней осени;
- Относительно частая смена рабочих операций, выполняемых одним и тем же лицом;
- Сельскохозяйственное производство территориально рассредоточено, ведется на больших площадях;
- Сельскохозяйственные работы характеризуются высокой химизацией;
- Высокий риск биологической опасности.



Инженер умных устройств в сфере агропромышленного производства



Инженер умных устройств в сфере АПК – это специалист, проектирующий роботизированную технику, выполняющую разнообразные операции в сельском хозяйстве.

Интернет вещей – это концепция сети передачи данных между физическими объектами, оснащёнными встроенными средствами и технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой.



Сферы применения профессии «инженер умных устройств»



- Проектирование и строительство «умных многоуровневых полей».
- Конструирование беспилотной сельскохозяйственной авиации – летательных аппаратов
- Конструирование суперкомбайнов и супертракторов с системой автоматического вождения



Поле, на котором выращиваются сельскохозяйственные культуры, станет искусственным.



Профессиональные знания и навыки инженера умных устройств в сфере АПК

Надпредметные навыки	Теоретические знания	Профессиональные навыки
<ul style="list-style-type: none">✓ Креативное мышление✓ Критическое мышление✓ Коллаборация (сотрудничество)✓ Критическое мышление.	<ul style="list-style-type: none">✓ Этапы разработки устройств;✓ Базовые знания по физике;✓ Знакомство с методом пайки✓ Основы электроники✓ Arduino;✓ Проектирование устройств;✓ Микроконтроллеры;✓ Базовые технологии электроники.	<ul style="list-style-type: none">✓ Уверенный пользователь ПК;✓ Знание MS Office, AutoCAD, Компас;✓ Владение оргтехникой;✓ Знание нормативной документации в области инженерного проектирования;✓ Разработка инженерных проектов;✓ Знание принципов работы электрооборудования;✓ Умение читать чертежи;✓ Знание специфики работы механизмов различной сложности;✓ Навыки проведения аварийного ремонта;✓ Опыт работы с электрическими механизмами и пр.



Физический труд уходит в прошлое. На первое место вступает интеллектуальный труд.





Результаты профессиональной деятельности

До встречи в будущем!

