

Аннотация рабочей программы дисциплины «Точное земледелие»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Точное земледелие» является формирование комплекса знаний по системам точного земледелия и интеллектуальным техническим средствам АПК.

Задачи:

- изучение структуры точного земледелия;
- изучение принципов дистанционного зондирования земли;
- освоение принципов определения границ полей и локального отбора проб в системе координат;
- изучение систем параллельного вождения;
- освоение дифференцированных технологий;
- изучение принципов использования сенсорных датчиков в точном земледелии;
- изучение применения систем технического зрения в точном земледелии;
- изучение программного обеспечения для контроля и управления производством;
- рассмотрение использования робототехники в сельском хозяйстве;
- изучение экономических и экологических аспектов технологий точного земледелия.

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Структура точного земледелия

Дистанционное зондирование земли

Определение границ полей и локальный отбор проб в системе координат

Системы параллельного вождения

Дифференцированные технологии

Использование сенсорных датчиков в точном земледелии

Применение систем технического зрения в точном земледелии

Программное обеспечение для контроля и управления производством

Робототехника

Экономические и экологические аспекты технологий точного земледелия

Объем дисциплины 72, 2 з.е.

Форма промежуточного контроля – *зачет*.