

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Интеллектуальные технические средства в АПК»**

**Целью** освоения дисциплины «Интеллектуальные технические средства в АПК» является формирование комплекса знаний по системам точного земледелия и интеллектуальным техническим средствам АПК.

**Задачи дисциплины:**

- 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.

Тема. Основные вопросы

Структура точного земледелия

Дистанционное зондирование земли

Определение границ полей и локальный отбор проб в системе координат

Системы параллельного вождения

Дифференцированные технологии

Мониторинг сельхозугодий и полевых работ

Применение систем технического зрения в точном земледелии

Программное обеспечение для контроля и управления производством

Робототехника

Экономические и экологические аспекты технологий точного земледелия

Объем дисциплины 3 з.е. Форма промежуточного контроля – зачет.