

Аннотация дисциплины Б.1.2.10 Дисциплина. Беспилотные и ГИС технологии в АПК

Дисциплина "Беспилотные и ГИС технологии в АПК" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в агроинженерии" направления подготовки "35.03.06 Агроинженерия".

Дисциплина изучается в 7 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 252/7 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-1 Способен организовать эффективную эксплуатацию сельскохозяйственной техники и технологического оборудования в организации
2. ПК-5 Способен осуществлять сбор и подготовку данных для систем искусственного интеллекта

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Геоинформационные системы. Модели данных в геоинформационных системах.
2. Основные источники и типы данных в ГИС, системы их представления и обработки.
3. Основы проведения цифровых мониторинговых исследований в растениеводстве.
4. GPS/ГЛОНАСС - система глобального позиционирования. Система точного земледелия.
5. Автопилоты для самоходной сельскохозяйственной техники.
6. Беспилотные летательные аппараты для растениеводства.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.