

Аннотация дисциплины ФТД.2.2 Дисциплина. Python для анализа больших данных

Дисциплина "Python для анализа больших данных" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в агроинженерии" направления подготовки "35.03.06 Агроинженерия".

Дисциплина изучается в 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 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 зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-6 Способен выполнять анализ больших данных

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Предобработка и подготовка данных
2. Вычисление и сравнение статистических характеристик различных массивов данных
3. Визуализация данных
4. Инструменты предварительной обработки данных
5. Задача регрессионного анализа данных
6. Линейная модель регрессии
7. Логистическая модель регрессии
8. Применение регрессионных моделей

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: имитационное моделирование, исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

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