

Аннотация дисциплины ФТД.2.1 Дисциплина. Основы программирования систем искусственного интеллекта на Python

Дисциплина "Основы программирования систем искусственного интеллекта на Python" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные системы управления эксплуатацией транспортно-технологических комплексов" направления подготовки "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов".

Дисциплина изучается в 1 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-1 Способен исследовать применение интеллектуальных систем для различных предметных областей

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция 1. Типы данных языка Python и особенности работы с ними
2. Лекция 2. Реализация базовых алгоритмов на языке Python
3. Лекция 3. Использование библиотек языка Python
4. Лекция 4. Линейная регрессия и линейная классификация. реализация на Python
5. Лекция 5. Логические алгоритмы анализа данных
6. Лекция 6. Выбор алгоритма и композиция алгоритмов

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

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма.