

Аннотация дисциплины М.1.2.7 Дисциплина. Искусственный интеллект в транспортных системах

Дисциплина "Искусственный интеллект в транспортных системах" 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 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 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 балльно-рейтинговый контроль.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способен управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика
2. ПК-7 Способен изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, повышению эффективности эксплуатацией транспортно-технологических комплексов

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Прикладными системы искусственного интеллекта (ПСИИ). Задачи, решаемые ПСИИ. Классификация ПСИИ. Критерии выбора ПСИИ.
2. Понимание естественного языка. Обработка текстов на естественном языке. Автоматический машинный перевод. Применение технологий в профессиональной деятельности.
3. Распознавание изображений.
Применение технологий в профессиональной деятельности.
4. Искусственный интеллект в промышленных системах.
5. Интеллектуальные САПР и АСУ.
6. Интеллектуальные системы управления эксплуатацией транспортно-технологических комплексов FMS-системы.
7. Интеллектуальные системы мониторинга транспорта GPS/ГЛОНАСС.
8. Интеллектуальная FMS-система WIALON.
9. Интеллектуальная FMS-система Агросигнал.
10. Диагностические системы контроля технического состояния транспортных средств.
11. Управлять проектами по созданию, поддержке и использованию систем искусственного интеллекта со стороны заказчика.
12. Последовательность разработки информационного приложения, использующего систем искусственного интеллекта.

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

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