

Аннотация дисциплины Б.1.2.1 Дисциплина. Введение в инженерную деятельность. История развития и основные тренды современного ИИ

Дисциплина "Введение в инженерную деятельность. История развития и основные тренды современного ИИ" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные информационные системы и технологии" направления подготовки "09.03.02 Информационные системы и технологии".

Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 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. ML-1 Способен применять знания об истории развития и трендах современного искусственного интеллекта для формулирования корректных постановок задач и поиска перспективных способов решения проблем с помощью искусственного интеллекта
2. SS-1 Способен осуществлять свою трудовую деятельность с учетом определения корректной роли ИИ в различных процессах, критического анализа последствий применения ИИ-технологий, этических принципов
3. SS-2 Способен осуществлять свою трудовую деятельность с учётом необходимости эффективной коммуникации и взаимодействия в рамках коллективной проектной работы в сфере ИИ
4. УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция 1. Введение в искусственный интеллект: от истории к современным трендам
2. Лекция 2. Основные технологии современного ИИ
3. Лекция 3. Тренды современного искусственного интеллекта
4. Лекция 4. Государственная политика РФ в области искусственного интеллекта
5. Лекция 5. Понятие и составляющие качества систем ИИ и особенности их оценки
6. Лекция 6. Ключевые этические принципы, ценности и риски в сфере ИИ
7. Лекция 7. Способы контроля возникновения этических рисков в сфере ИИ
8. Лекция 8. Семейства специальностей и профессиональных ролей в области искусственного интеллекта
9. Лекция 9. Основы эффективной коммуникации в проектной команде ИИ. Ролевое взаимодействие и презентация результатов в ИИ-проекте

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

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: выездные занятия, задания, игровое проектирование, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма, лекция-провокация, мини-проекты, проблемная лекция, лекция с обсуждением новых научных достижений в сфере ИИ по результатам конференции и публикаций и др.), семинары с ит-практиками, конкурсы, хакатоны, кейс-чемпионаты, мастер-классы, командные проектные задания и др., ресурсы открытых образовательных платформ (яндекс-практикум, сберуниверситет, сберлабс — исследования и разработки сбера и др, использование образовательного портала пгту на платформе lms moodle - elearning.volgatech.net), платформы гис спос online.edu.ru, открытый образовательный портал

- mooped.net.