

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Садорожняя Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 19.09.2024 13:51:42

Уникальный идентификатор: faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Профиль подготовки "Автомобильный сервис"

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.27.02 Системы искусственного

интеллекта"

направления подготовки бакалавров "23.03.03 Эксплуатация транспортно-

технологических машин и комплексов"

программа подготовки "Автомобильный сервис"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель (цели) освоения дисциплины:

- знакомство с основными общеметодологическими положениями систем искусственного интеллекта;
- практическое освоение методов и моделей представления и обработки знаний в интеллектуальных системах, основ нейроинформатики.

Задачи:

- рассмотрение основных приемов исследования систем искусственного интеллекта;
- развитие способностей и навыков моделирования и анализа различных типов интеллектуальных систем;
- формирование умения использовать методы искусственного интеллекта для решения прикладных задач профессиональной деятельности.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение в искусственный интеллект: основные понятия, история, применение в автосервисе
Представление знаний и экспертные системы в автомобильной отрасли
Машинное обучение: основы и применение в техническом обслуживании автомобилей
Нейронные сети и глубокое обучение для анализа данных автосервиса
Компьютерное зрение в автомобильном сервисе
Обработка естественного языка и чат-боты для клиентского сервиса
Интеллектуальные системы поддержки принятия решений в автосервисе
Этические, правовые и организационные аспекты внедрения ИИ в автосервис
Промежуточная аттестация, зачет

Место дисциплины в структуре ОП

В структуре образовательной программы высшего образования (ОП ВО) дисциплина «Системы искусственного интеллекта» входит в обязательную часть Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки. Изучение данной дисциплины базируется на знаниях студентами предметов средней общеобразовательной школы. К началу изучения дисциплины студенты должны владеть знанием основных методов хранения, передачи и представления информации в устройствах персонального компьютера. Данная дисциплина необходима для качественного выполнения программы учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков. Для успешного освоения дисциплины необходимо освоение на базовом уровне дисциплин «Математика», «Физика», «Начертательная геометрия и техническая графика».

Дисциплина построена с акцентом на прикладное применение ИИ в сфере автомобильного сервиса — от диагностики до клиентского взаимодействия. Практические занятия направлены на формирование навыков работы с реальными кейсами: от построения простых



моделей машинного обучения до проектирования диалоговых систем. Лабораторные работы предполагают использование доступных инструментов (Python, TensorFlow, OpenCV, Dialogflow и др.). Цель — не обучить студентов быть data scientist'ами, а дать понимание возможностей ИИ для повышения эффективности и качества сервиса в современном автобизнесе».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-4.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности		
- современные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности; - программные средства для решения задач профессиональной деятельности;	- решать задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности;	- навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - способностью применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-4.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности		
- современные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности; - программные средства для решения задач профессиональной деятельности;	- решать задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности;	- навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - способностью применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-4.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности		
- современные информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности; - программные средства для решения задач профессиональной деятельности;	- решать задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности;	- навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий; - способностью применять программные и аппаратные средства для решения задач профессиональной деятельности

Дисциплина "Системы искусственного интеллекта" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 18.09.2025	Довгаль Виталий Анатольевич
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.09.2025	Чундышко Вячеслав Юрьевич
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.09.2025	Ткачева Яна Сергеевна

