Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 17.04.2023 14:57:02
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Технологии искусственного интеллекта»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Технологии искусственного интеллекта» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Цели изучения дисциплины:

- овладение студентами основными методами теории интеллектуальных систем,
- приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем,
- изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

Основными задачами изучения дисциплины «Технологии искусственного интеллекта» являются:

- помочь студентам овладеть навыками и знаниями в области искусственного интеллекта.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	**Результаты освоения учебной дисциплины**
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий для решения прикладных задач, используя технологии искусственного интеллекта	**Знать:** - теоретические модели рассуждений, поведения, обучения в когнитивных науках; - постановку проблем математического и информационного моделирования сложных систем, взаимосвязь и фундаментальное единство естественных наук - методы разработки алгоритмов и программного обеспечения с использованием современных информационных технологий
	Уметь: - эффективно использовать на практике теоретические компоненты науки: понятия, суждения, умозаключения, законы - планировать процесс моделирования - планировать процесс вычислительного эксперимента
	Владеть: - методами постановки задач, - методами обработки результатов компьютерного моделирования, - навыками самостоятельной работы на современной компьютерной технике

ОПК-10 Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	
ОПК-10.2 Использует основные методы и технологии искусственного интеллекта для решения типовых задач	**Знать:** - архитектуры нейронных сетей, применяемых в решении практических задач; - принципы применения нейронных сетей в задачах с применением искусственного интеллекта - методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта с использованием современных технологий
	Уметь: - абстрагироваться от несущественных факторов при моделировании реальных природных и общественных явлений; - планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента - настраивать необходимое окружение для работы с нейронными сетями
	Владеть: - навыками проведения полного цикла вычислительного эксперимента, отражения хода выполнения проекта и получения результатов в отчетах и документации - навыками использования существующих программных библиотек и модулей, - навыками создания программных реализаций глубоких нейронных сетей

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Технологии искусственного интеллекта» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Общепрофессиональный модуль "Системы искусственного интеллекта" и является обязательной для изучения.

3.Объем дисциплины (модуля)

- 2 з.е.
- 72 часов

4. Содержание дисциплины (модуля)

Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта. Программные комплексы решения интеллектуальных задач

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – дискуссия
Форма промежуточной аттестации – зачет (1)

6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для выполнения лабораторных работ и практических занятий: Microsoft Office 2010 и выше;
- для самостоятельной работы обучающихся: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2010 и выше.

7. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа) - аудитория № 401. Специализированная мебель: столы ученические - 32 шт., стулья ученические - 64 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины - комплект презентаций (хранится на кафедре).

Перечень лабораторного оборудования

Лабораторное оборудование не предусмотрено.