

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Введение в системы искусственного интеллекта»

1.1. Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения учебной дисциплины «Введение в системы 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 «Введение в системы 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 |
|--|--|
| ОПК-10 Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности | |
| ОПК-10.3 Использует методы искусственного интеллекта (машинного обучения) и анализа больших данных для решения прикладных задач | Знать: <ul style="list-style-type: none">- архитектуры нейронных сетей, применяемых в решении практических задач; принципы применения нейронных сетей в задачах с применением искусственного интеллекта- 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 в рамках систем искусственного интеллекта с использованием современных технологий Уметь: <ul style="list-style-type: none">- эффективно использовать на практике теоретические компоненты науки: понятия, суждения, умозаключения, законы- 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: <ul style="list-style-type: none">- методами постановки задач, методами обработки |

| | |
|--|---|
| | <p>результатов компьютерного моделирования, навыками самостоятельной работы на современной компьютерной технике</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения полного цикла вычислительного эксперимента, отражения хода выполнения проекта и получения результатов в отчетах и документации - навыками использования существующих программных библиотек и модулей, создания программных реализаций глубоких нейронных сетей |
|--|---|

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Введение в системы искусственного интеллекта» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Модуль "Системы искусственного интеллекта" и является обязательной для изучения.

3. Объем дисциплины (модуля)

- 3 з.е.
- 108 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

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

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 (модулю)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций) - 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).

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации) - Лаборатория Компьютерный класс № 2, аудитория № 411. Специализированная мебель: столы ученические - 25 шт., стулья ученические - 31 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: компьютеры - 17 шт., видеопанель - 1 шт. Microsoft Office Professional 2010. Mathcad 14.