

Аннотация к рабочей программе дисциплины (589)Системы искусственного интеллекта

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль«Технологии искусственного интеллекта в нефтегазовой отрасли»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Вычислительная техника и инженерная кибернетика (ВТИК);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2-22Г. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности:

-ОПК 2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, применяет их при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-3-22Г. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности:

-ОПК 3.1 Знает основные принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности

-ОПК 3.2 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности

ОПК-8-22Г. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения:

-ОПК 8.1 Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения

ОПК-9-22Г. Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач:

-ОПК 9.1 Находит и анализирует техническую документацию по использованию программного средства, выбирает и применяет необходимые функции программных средств для решения конкретной задачи

Результат обучения

Знать:

ОПК-2-22Г.-3 основы теории нейронных сетей, в том числе различные типы нейронных сетей и алгоритмы их обучения; основы работы в Linux; основы программирования в Python

ОПК-3-22Г.-3 основы теории нейронных сетей, в том числе различные типы нейронных сетей и алгоритмы их обучения; основы работы в Linux; основы программирования в Python

ОПК-8-22Г.-2 основы теории нейронных сетей, в том числе различные типы нейронных сетей и алгоритмы их обучения; основы работы в Linux; основы программирования в

Python

ОПК-9-22Г.-2 основы теории нейронных сетей, в том числе различные типы нейронных сетей и алгоритмы их обучения; основы работы в Linux; основы программирования в Python

Уметь:

ОПК-2-22Г.-3 эффективно использовать на практике методы и алгоритмы искусственного интеллекта; откатывать свой проект до более старой версии, сравнивать, анализировать или сливать свои изменения в репозиторий на Git

ОПК-3-22Г.-3 эффективно использовать на практике методы и алгоритмы искусственного интеллекта; откатывать свой проект до более старой версии, сравнивать, анализировать или сливать свои изменения в репозиторий на Git

ОПК-8-22Г.-2 эффективно использовать на практике методы и алгоритмы искусственного интеллекта; откатывать свой проект до более старой версии, сравнивать, анализировать или сливать свои изменения в репозиторий на Git

ОПК-9-22Г.-2 эффективно использовать на практике методы и алгоритмы искусственного интеллекта; откатывать свой проект до более старой версии, сравнивать, анализировать или сливать свои изменения в репозиторий на Git

Владеть:

ОПК-2-22Г.-3 средствами создания и обучения нейронных сетей различных типов; навыками сборки и запуска модулей слоев нейронной сети в режиме обучения и тестирования с помощью PyTorch и Tensorflow; навыками упаковывания кода и текста в JupyterNotebooks / Google Colab

ОПК-3-22Г.-3 средствами создания и обучения нейронных сетей различных типов; навыками сборки и запуска модулей слоев нейронной сети в режиме обучения и тестирования с помощью PyTorch и Tensorflow; навыками упаковывания кода и текста в JupyterNotebooks / Google Colab

ОПК-8-22Г.-2 средствами создания и обучения нейронных сетей различных типов; навыками сборки и запуска модулей слоев нейронной сети в режиме обучения и тестирования с помощью PyTorch и Tensorflow; навыками упаковывания кода и текста в JupyterNotebooks / Google Colab

ОПК-9-22Г.-2 средствами создания и обучения нейронных сетей различных типов; навыками сборки и запуска модулей слоев нейронной сети в режиме обучения и тестирования с помощью PyTorch и Tensorflow; навыками упаковывания кода и текста в JupyterNotebooks / Google Colab

Краткая характеристика дисциплины

Нейронные сети; Компьютерное зрение; Обработка текста; Обработка звука и речи;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

2 з.е. (72час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ ст. преподаватель Имаева Л.Р.

_____ ст. преподаватель Ганиева В.Р.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ВТИК _____ ..