Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 01.06.2023 16:41:50
Уникальный программный ключ:
b47f96eeab9a16e179f94dbf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Искусственный интеллект в профессиональной сфере**
Содержание	Введение в машинное обучение: Принципы построения и работы сетей связи. Машинное обучение и линейные модели: Анализ. статистических параметров трафика. Борьба с переобучением и оценивание качества: Выполнение расчета пропускной способности. Метод k-ближайших соседей: Анализ статистики основных показателей эффективности радиосистем. Решающие деревья и композиции алгоритмов: Разработка схем организации связи и интеграции новых сетевых элементов. Поиск структуры в данных: Развертывание оборудования сервисных платформ
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Ориентировка в принципах построения и работы сетей связи, в том числе их составляющих подсистем, и протоколов сигнализации, стандартах качества передачи данных, голоса и видео, применяемых в сетях связи. Анализ статистических параметров трафика, вырабатывание решения по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, по применению оборудования новых технологий; изменению и корректировке параметров коммутационной подсистемы, транспортных сетей и сетей передачи данных. Анализ статистики основных показателей эффективности радиосистем и систем передачи данных, разработка мероприятий по их поддержанию на требуемом уровне, выполнение расчета пропускной способности сетей телекоммуникаций. Разработка схем организации связи и интеграции новых сетевых элементов, осуществление, построение и расширение коммутационной подсистемы и сетевых платформ; выполняет работы на коммутационном оборудовании, развертывает оборудование сервисных платформ, оборудование новых технологий на сети.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой, 5 семестр
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	1. Соробин, А. Б. Сверточные нейронные сети: примеры реализаций Электронный ресурс / Соробин А. Б. : учебно-методическое пособие. - Москва : РТУ МИРЭА, 2020. - 159 с. 2. Хливненко, Л. В. Практика нейросетевого моделирования Электронный ресурс / Хливненко Л. В., Пятакович Ф. А. : учебное пособие. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 200 с. - ISBN 978-5-8114-3639-2 3. Яхъяева, Г.Э. Нечеткие множества и нейронные сети Электронный ресурс : учебное пособие / Г.Э. Яхъяева. - Нечеткие множества и нейронные сети,2020-07-28. - Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. - 320 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-4487-0079-8
Дополнительная литература	1. Борзунов, С. В. Алгебра и геометрия с примерами на Python Электронный ресурс / Борзунов С. В., Кургалин С.

	Д. : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 444 с. - ISBN 978-5-8114-5489-1 2. Гладков, Л. А. Генетические алгоритмы : учебник / Л.А. Гладков, В.В. Курейчик, В.М. Курейчик ; под ред. В. М. Курейчик. - Москва : Физматлит, 2010. - 317 с. - http://biblioclub.ru/. - ISBN 978-5-9221-0510-1 3. Рутковская, Д. Нейронные сети, генетические алгоритмы и нечеткие системы : [науч. изд.] / Д. Рутковская, М. Пилинский, Л. Рутковский ; пер. с пол. И.Д. Рудинского. - М. : Горячая линия-Телеком, 2008. - 452 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5-93517-103-1