

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 09.04.2024 15:33:44
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы

Методы машинного обучения

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки:
27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Интеллектуальные системы и средства автоматизированного управления

1. Цели изучения дисциплины - формирование компетенций в области построения систем искусственного интеллекта на основе методов машинного обучения

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Методы машинного обучения» относится к дисциплинам элективного модуля «AI&Programming. Прикладной искусственный интеллект» учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: 31- современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности Уметь: У1- применять современные методы и инструменты для представления результатов научно-исследовательской деятельности Владеть: В1- навыками работы с научными источниками информации
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи.	Знать: 32 - методологию поиска информации для интеллектуальных задач Уметь: У2 - применять методы анализа при решении интеллектуальных задач Владеть: В3 - разнообразными системными методами разработки алгоритмов при решении интеллектуальных задач
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: 33 - методики системного подхода при решении поставленных задач Уметь: У3 - применять методики системного подхода при решении поставленных задач Владеть: В3 - вариативностью методик системного подхода при решении поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые	Знать: 34-подходы к изучению предметной области с целью выбора темы

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	необходимо решить для ее достижения.	исследования
		Уметь: У4 - проектировать управление научно-исследовательскими работами в структурном подразделении
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	Владеть: В4 – навыком постановки задачи исследования.
		Знать: 35 - унифицированные и обновляемые методологии описания, сбора и разметки данных, а также механизмы контроля за соблюдением указанных методологий
		Уметь: У5 - разрабатывать унифицированные и обновляемые методологии описания, сбора и разметки данных, а также механизмы контроля за соблюдением указанных методологий
		Владеть: В5 – навыками сбора и разметки данных
ПКС-2. Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности.	Знать: 36- классы методов и алгоритмов машинного обучения
		Уметь: У6- ставить задачи и разрабатывать новые методы и алгоритмы машинного обучения
		Владеть: В6- навыками применения соответствующих методов машинного обучения
	ПКС-2.4. Демонстрирует умение работать с современными аппаратными и программными средствами систем управления.	Знать: 37 – инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач 38 – стандарты для организации и использования методов машинного обучения при решении прикладных задач
		Уметь: У7 – применять инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач У8 - проводить различные виды исследования программных продуктов и/или аппаратных средств при реализации методов машинного обучения
		Владеть: В7 – навыками применения инструментального обеспечения, универсальных и специализированных языков

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		программирования для разработки систем искусственного интеллекта В8 – методологией машинного обучения при решении прикладных задач

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет - 6 семестр.

заочная форма обучения: зачет, контрольная работа – 3 курс, летняя сессия

очно-заочная форма обучения: не реализуется.

Заведующий кафедрой кибернетических систем _____ О.Н. Кузяков