

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 08.04.2024 11:53:00
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы

Методы машинного обучения

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки:
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и 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
		Владеть: В4 – навыком постановки задачи исследования.
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	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
	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-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПКС-1.1. Анализирует требования к программному обеспечению, разрабатывает варианты реализации этих требований, проводит оценку и обоснование рекомендуемых решений; применяет современные методы и средства разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.	Знать: 37 – инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач
		Уметь: У7 – применять инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач
		Владеть: В7 – навыками применения инструментального обеспечения, универсальных и специализированных языков программирования для разработки систем искусственного интеллекта
ПКС-10. Способен проводить юзабилити-исследование программных продуктов и/или аппаратных средств.	ПКС-10. 1. Применяет стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система; методологии планирования и постановки эксперимента; проводит различные виды юзабилити-исследования программных продуктов и/или аппарат-	Знать: 38 – стандарты для организации и использования методов машинного обучения при решении прикладных задач
		Уметь: У8 - проводит различные виды

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	ных средств.	юзабилити-исследования программных продуктов и/или аппаратных средств при реализации методов машинного обучения
		Владеть: 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

Лист согласования

Внутренний документ "Методы машинного обучения_2022_09.03.01_АСОиУБ"

Документ подготовил: Гапанович Ирина Вениаминовна

Документ подписал: Зонова Наталья Владимировна

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано		
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна	Кислицина Мухаббат Абдурахмановна	Согласовано		
	Директор института	Портнягин Алексей Леонидович		Согласовано		
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Кузяков Олег Николаевич	Андриянов Алексей Михайлович	Согласовано		