

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 17:44:28
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Машинное обучение (продвинутый уровень)»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) Автоматизированные системы обработки информации и управления

1. Цель изучения дисциплины: знакомство обучающихся с продвинутыми методами машинного обучения и их использования для решения практических задач профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к дисциплинам элективного модуля «Искусственный интеллект в промышленности» части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

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 – 1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З1) области применения моделей и алгоритмов машинного обучения
		Уметь (У1) оценивать применимость и качество моделей и алгоритмов машинного обучения, исходя из требований и условий задачи
		Владеть (В1) навыками выбора задач и алгоритмов машинного обучения в соответствии с требованиями и условиями задачи
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать(З2) ограничения применения алгоритмов машинного обучения
		Уметь (У2) оценивать возможности алгоритмов машинного обучения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть (В2) навыками выбора моделей и алгоритмов машинного обучения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ПКС-1 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ПКС-1.1 Анализирует требования к программному обеспечению, разрабатывает варианты реализации этих требований,	Знать (З3) требования к программному обеспечению при реализации алгоритмов машинного обучения

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

	проводит оценку и обоснование рекомендуемых решений	Уметь (У3) проводить оценку решений прикладных задач с использованием машинного обучения
		Владеть (В3) навыками оценки и обоснования полученных решений на основе машинного обучения
	ПКС-1.2. Применяет современные методы и средства разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	Знать (З4) AutoML-подходы и понимать ограничения в их применении
		Уметь (У4) настраивать окружение и писать production код, применять Байесовские методы машинного обучения
ПКС-2 Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПКС-2. 1. Использует методы получения и изучения технической документации устройства, для которого разрабатывается системный программный продукт; технологии разработки и отладки системных продуктов; методы разработки эксплуатационной документации на разработанный системный программный продукт.	Владеть (В4) навыками решения нестандартных задач, связанных с рекомендательными системами, временными рядами и графами
		Знать (З5) методы получения технической документации по библиотекам машинного обучения
		Уметь (У5) изучать техническую документации по библиотекам машинного обучения
		Владеть (В5) навыками изучения технической документации по библиотекам машинного обучения

4. Общая трудоемкость дисциплины: составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации:

очная форма обучения: зачет – 7 семестр,

заочная форма обучения: зачет – 4 курс, зимняя сессия; контрольная работа – 4 курс, зимняя сессия.

Лист согласования

Внутренний документ "Машинное обучение (продвинутый уровень)_2023_09.03.01_ИВТб"

Ответственный: Холманских Светлана Владимировна

Дата началаДата окончания:

Согласовано

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Виза	Комментарий
18 66 44 87 CC 38 48 BE	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень доктора наук	Барбаков Олег Михайлович		Согласовано	
09 07 DF B5 51 36 14 E9	Специалисты ОЛАиМС		Радичко Диана Викторовна	Согласовано	