

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 03.04.2024 09:43:03
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы производственной практики

Технологическая (проектно - технологическая) практика

основной профессиональной образовательной программы по направлению
 подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
 Направленность (профиль) Искусственный интеллект и программирование

1. Цель прохождения практики:

приобретение первичных профессиональных навыков и компетенций в сфере создания систем искусственного интеллекта и углубление теоретической подготовки обучающихся

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в состав обязательной части учебного плана.

3. Результаты обучения по практике: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
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 отечественные поисковые системы
		Уметь: У1 применять отечественные поисковые системы
		Владеть: В1 источниками, содержащими достоверные данные по изучаемой проблеме/теме
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 32 способы и методы систематизации и анализа информации
		Уметь: У2 соотносить требования задачи с собранной информацией и данными
		Владеть: В2 навыком работы с источниками
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: 33 методики системного подхода при работе с информацией
		Уметь: У3 выбрать подходящую методику анализа информации
		Владеть: В3 синтезирует решение поставленной задачи
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и математической статистики; проводит теоретическое и экспериментальное исследование объектов профессиональной деятельности	Знать: 34 способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции
		Знать 35 методы математического анализа и математической статистики
		Знать 36 способы постановки эксперимента
		Уметь: У4 применять способы описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции
		Уметь У5 применять методы математического анализа и математической статистики
		Уметь У6 проводить вычислительные эксперименты

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна

		Владеть: В4 принципами выбора подходящего метода и алгоритма математики, физики, вычислительной техники и программирования для решения профессиональной задачи Владеть В5 навыками работы в статистических инструментальных пакетах Владеть В6 методами обработки результатов эксперимента
ОПК-2. 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 Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Знать 37 принципы работы отечественных современных информационных систем Знать 38 отечественные современные информационные технологии Знать 39 сводный обзор информационных технологий России
		Уметь У7 применять знания принципов работы отечественных современных информационных систем Уметь У8 выбирать отечественные современные информационные технологии Уметь У9 выбирать подходящие информационных технологий России
		Владеть В7 навыком применения знаний принципов работы отечественных современных информационных систем Владеть В8 навыком применения отечественных современных информационных технологий Владеть В9 информационными технологиями России в сфере поставленной практической задачи
ОПК-3. 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 Владеет методами и средствами проектирования баз данных и архитектур информационных интеллектуальных систем на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Знать 310 федеральные информационные источники данных
		Уметь У10 анализировать содержание федеральных информационных источников данных
	ОПК-3.2 Решает стандартные задачи доступа к данным с применением подходящих информационно-коммуникационных технологий	Владеть В10 информационной и библиографической культурой
		Знать 311 принципы управляемого специализированного хранения данных
		Уметь У11 анализировать архитектуру управляемого специализированного хранения данных
		Владеть В11 навыком выбора архитектуры управляемого специализированного хранения данных
	ОПК-3.3 Готовит обзоры, аннотации, отчеты по проекту, научные доклады, публикации и библиографии по проектной и научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Знать 312 требования к подготовке отчёта по практике
		Уметь У12 составлять отчёт по практике
		Владеть В12 навыком подготовки обзорного сообщения о проделанной практической работе
ОПК-5. Способен устанавливать программное и	ОПК-5.1 Организует установку про-	Знать 313 процесс установки ОС Знать 314 блоки ПНИС: функционирования, обработки параметров,

аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	граммных продуктов, системное администрирование и администрирование систем управления базами данных	адаптации Знать 315 процедуру инсталляции прикладного ПО
		Уметь У13 устанавливать ОС Уметь У14 выполнять настройку блоков ПНИС: функционирования, обработки параметров, адаптации Уметь У15 инсталлировать прикладное ПО
		Владеть В13 принципами организации процесса установки ОС Владеть В14 принципами и подходами параметрической настройки информационных и автоматизированных систем Владеть В15 навыком обеспечения безопасности, в том числе информационной, при инсталляции прикладного ПО
ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Анализирует архитектурные приемы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.	Знать 316 содержание информационной архитектуры, Архитектура прикладных решений
		Уметь У16 анализировать содержание информационной архитектуры, Архитектура прикладных решений
		Владеть В16 терминологическим аппаратом по тематике анализа
	ОПК-7.2. Осуществляет выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем.	Знать 317 критерии выбора платформ integrated development environment
		Уметь У17 выбирать платформы integrated development environment
		Владеть В17 навыком применения платформ IDE-платформ
	ОПК-7.3. Применяет технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем.	Знать 318 библиотеки Python для работы с данными
		Уметь У18 применять библиотеки Python для работы с данными
		Владеть В18 навыком обоснованного выбора библиотеки Python для работы с данными
ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1 Применяет на практике математические модели, методы и средства разработки информационных систем	Знать 319 методологию функционального и структурного анализа Знать 320 модели представления знаний: продукционная, семантическую сеть, фреймовая, формально-логическая Знать 321 базовые модели экспертных систем
		Уметь У19 анализировать методологию и основные методы информационного моделирования Уметь У20 применять на практике модели представления знаний: продукционную, семантическую сеть, фреймовая, формально-логическая Уметь У21 изучать документацию по экспертным системам
		Владеть В19 терминологическим и понятийным аппаратом информационного моделирования Владеть В20 терминологическим и понятийным аппаратом в сфере математических основ искусственного интеллекта Владеть В21 навыком применения инструментальных средств построения экспертных систем

4. Общая трудоемкость практики

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

5. Форма промежуточной аттестации.

очная форма обучения: зачет с оценкой, 4 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Практика производственная (технологическая)_2023_09.03.02_ИСТ (ИИПб)"

Ответственный: Тутубалина Оксана Викторовна

Дата начала: Дата окончания:

Согласовано					
Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Виза	Комментарий
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викто- ровна	Согласовано	
	Директор	Каюкова Дарья Хрисановна		Согласовано	