

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.10.2022 15:04:59

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074081d81930432479

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
**Выполнение и защита выпускной квалификационной работы**  
Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика  
Профиль: Инженерия искусственного интеллекта  
форма обучения очная

**Объем дисциплины:** 9 з.е.

**Форма промежуточной аттестации:** Выпускная квалификационная работа

**Цели и задачи государственной итоговой аттестации:**

Итоговая государственная аттестация позволяет оценить уровень подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и готовность к основным видам профессиональной деятельности, соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Итоговая государственная аттестация студентов направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, Профиль: Инженерия искусственного интеллекта (магистратура) проводится в виде защиты ВКР в форме магистерской диссертации.

**Планируемые результаты освоения**

В процессе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы у обучающегося формируются следующие компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции
<b>Универсальные компетенции (УК)</b>	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной

	деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-1*	Способен понимать фундаментальные принципы работы современных систем искусственного интеллекта, разрабатывать правила и стандарты взаимодействия человека и искусственного интеллекта и использовать их в социальной и профессиональной деятельности
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-8	Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
ОПК-1*	Способен разрабатывать алгоритмы и программные средства для решения задач в области создания и применения искусственного интеллекта
ОПК-5*	Способен применять методы системного анализа и программное обеспечение для системного моделирования с целью решения задач в сфере исследовательской деятельности
<b>профессиональные компетенции (ПК)</b>	
ПК-1	Способен исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей на основе комплексов методов и инструментальных средств систем искусственного интеллекта
ПК-2	Способен выбирать, разрабатывать и проводить экспериментальную проверку работоспособности программных компонентов систем, основанных на знаниях, по обеспечению требуемых критериев эффективности и качества функционирования
ПК-3	Способен разрабатывать и применять методы и алгоритмы машинного обучения для решения задач
ПК-4	Способен руководить проектами по созданию комплексных систем

	искусственного интеллекта
ПК-5	Способен руководить проектами по созданию, поддержке и использованию системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов
ПК-6	Способен руководить проектами по созданию комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях
ПК-7	Способен руководить проектами по созданию, внедрению и использованию одной или нескольких сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта в прикладных областях
ПК-8	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение технологий и систем искусственного интеллекта с учетом требований информационной безопасности в различных предметных областях

### **Краткое содержание государственной итоговой аттестации**

После выбора темы ВКР по письменному заявлению обучающегося и назначения научного руководителя из числа профессорско-преподавательского состава, в рамках выполнения ВКР студент должен пройти через следующие этапы работы:

- подготовка проекта ВКР – формулировка рабочей гипотезы, выделение проблемы;
- подготовка первого варианта ВКР;
- доработка, подготовка итогового варианта ВКР;
- проверка на объем заимствования;
- представление итогового варианта ВКР вместе с отзывом руководителя заведующему кафедрой;
- рецензирование ВКР (необязательно);
- защита ВКР.

Для текстовой части ВКР обязательны следующие разделы – введение, основная часть и заключение.

Во введении излагается актуальность темы исследования, объект и предмет исследования, цель и задачи ВКР, обосновывается достоверность использованного материала.

Основная часть ВКР, как правило, включает несколько разделов, таких как: обзор литературы; описание экспериментальной установки и (или) теоретической модели; результаты измерений и (или) расчетов. При необходимости в основной текст могут быть включены разделы, посвященные охране окружающей среды, охране труда и технике безопасности, технико-экономическому обоснованию и т.д.

Заключение должно содержать краткое изложение результатов работы и основные выводы по этим результатам.