

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.06.2024 10:49:22

Уникальный программный ключ:

8919341810985335075486193078830203

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Институт информационных технологий

Институт информационных технологий и экономической информатики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
программа магистратуры Интеллектуальный анализ данных

Версия документа - 1

стр. 1 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.А. Саламатов

« 22 »

03

2024 г.

Программа ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Программа магистратуры
Интеллектуальный анализ данных

Присваиваемая квалификация (степень)
магистр

Форма обучения
Очная

Год набора - 2024

Челябинск 2024 г.

*Программа государственной итоговой аттестации адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт информационных технологий
Кафедра информационных технологий и экономической информатики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
программа магистратуры Интеллектуальный анализ данных

Версия документа - 1

стр. 2 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Программа государственной итоговой аттестации принята:

Ученым советом института информационных технологий
Протокол заседания №8 от «21» марта 2024 г.

Председатель Ученого совета
Института информационных
технологий

Ю.В. Петриченко

Секретарь Ученого совета
Института информационных
технологий

И.А. Колоскова

**Программа государственной итоговой аттестации одобрена и
рекомендована кафедрой информационных технологий и экономической
информатики**

Протокол заседания №8 от «21» марта 2024 г.

И.о. заведующего кафедрой

С.А. Скрипов

**Программа государственной итоговой аттестации составлена в
соответствии с требованиями актуализированного ФГОС ВО по направлению
подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные
технологии, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 №
811, с изменениями, внесенными Приказами Минобрнауки России от 26.11.2020
№ 1456 и от 08.02.2021 № 82.**

**Программа государственной итоговой аттестации соответствует
утвержденному учебному плану для 2024 года набора по направлению
подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные
технологии программа магистратуры Интеллектуальный анализ данных.**



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт информационных технологий
Кафедра информационных технологий и экономической информатики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
программа магистратуры Интеллектуальный анализ данных

Версия документа - 1

стр. 3 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Содержание

1.	Вводная часть.....	4
1.1.	Цель государственной итоговой аттестации.....	4
1.2.	Формы проведения и трудоемкость испытаний государственной итоговой аттестации.....	4
2.	Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	4
3.	Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	6
4.	Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации.....	6



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт информационных технологий
Кафедра информационных технологий и экономической информатики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
программа магистратуры Интеллектуальный анализ данных

Версия документа - 1

стр. 4 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Вводная часть

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы высшего образования - программы магистратуры требованиям действующего актуализированного федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) направления подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии.

1.2. Формы проведения и трудоемкость испытаний государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии в блок «Государственная итоговая аттестация» входит:

- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (6 з.е.)

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы высшего образования

Коды компетенций (по ФГОС ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС ВО
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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
ОПК-1	Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт информационных технологий
Кафедра информационных технологий и экономической информатики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
программа магистратуры Интеллектуальный анализ данных

Версия документа - 1

стр. 5 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	технологий
ОПК-2	Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение (в том числе отечественного производства) для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен проводить анализ математических моделей, создавать инновационные методы решения прикладных задач профессиональной деятельности в области информатики и математического моделирования
ОПК-4	Способен оптимальным образом комбинировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности
ОПК-5	Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем, осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов
ПК-1	Готовность к включению в профессиональное сообщество; способность проводить под научным руководством локальные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности
ПК-2	Владеть навыками участия в научных дискуссиях, выступления с сообщениями и докладами, устного, письменного и виртуального (размещение в информационных сетях) характера; представления материалов собственных исследований; проводить корректуру, редактирование, реферирование работ
ПК-3	Способность проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия, разрабатывать требования к программному обеспечению, определять цели и ключевые сценарии для архитектуры программного обеспечения; обосновывать выбор технологий и средств разработки программного обеспечения
ПК-4	Способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, используя методы машинного обучения и искусственного интеллекта; способность к разработке новых алгоритмических, методических и технологических решений в прикладных задачах интеллектуального анализа данных
ПК-5	Способность к установке, администрированию программных систем и систем управления базами данных, оптимизации функционирования информационных систем и баз данных; способность проводить анализ системных проблем обработки информации, разрабатывать предложения по реализации технического сопровождения и перспективного развития информационных систем и баз данных
ПК-6	Способность применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и методы параллельной обработки данных, операционные системы, электронные библиотеки и пакеты программ, сетевые технологии



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Институт информационных технологий
Кафедра информационных технологий и экономической информатики

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки
02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии
программа магистратуры Интеллектуальный анализ данных

Версия документа - 1

стр. 6 из 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

3. Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Форма государственного аттестационного испытания	Контролируемые компетенции (перечислить коды компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	ВКР, доклад, защита

4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации

Вид ВКР, структура, содержание, оформление, представление к защите и процедура защиты выпускных квалификационных работ (ВКР) определяются Требованиями к ВКР и порядку их выполнения, утвержденными в учебном структурном подразделении.

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в ходе ГИА, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, включая примерные темы выпускных квалификационных работ, методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене и (или) на защите ВКР определяются фондами оценочных средств ГИА, утвержденными в учебном структурном подразделении.