Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

20.04.01 «Техносферная безопасность»

20.04.01.05 «Надзорная и инспекционная деятельность в сфере труда»

Красноярск 2023

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0082d105bb4b144bee62e009ea3e4216d8
Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 14 июля 2023 г по 06 октября 2024 г.

Разработчик(и)
заведующий кафедрой «Техносферная и экологическая безопасность» _____ Т.А. Кулагина
инициалы, фамилия, подпись

ст.преподаватель _____ Е.Н. Зайцева
инициалы, фамилия, подпись

Программа принята на заседании выпускающей кафедры ТиЭБ «21» марта 2023 года, прокол № 12

1 Общая характеристика государственной итоговой аттестации

1.1 Целью проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы высшего образования соответствующим требованиям федерального государственного стандарта 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратура), зарегистрированный в Минюсте России 06.07.2020г. №58836.

1.2 Основные задачи ГИА направлены на формирование и проверку освоения следующих компетенций:

универсальные:

- 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 и 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.

общепрофессиональные:

- ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;
- ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;
- ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок

на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

- ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

Профессиональные, соответствующие экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской и организационно-управленческой деятельности:

- ПК-1. Способен обеспечить контроль за соблюдением требований охраны труда, за состоянием условий труда на рабочих местах, расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- ПК-2. Способен распределять полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновывать ресурсное обеспечение;

- ПК-3. Способен выполнять научно-исследовательские работы в соответствии с тематическим планом отдела (отделения);

- ПК-4. Способен выполнять научно-исследовательские работы в соответствии с тематическим планом организации;

- ПК-5. Способен в организации технического и методического руководства проектированием продукции (услуг).

1.3 Формы ГИА
– подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы.

1.4 Объем государственной итоговой аттестации:
6 ЗЕ, из них:
подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы 6 ЗЕ.

2 Структура и содержание государственной итоговой аттестации

2.1 Государственный экзамен

Государственный экзамен по программе 20.04.01.05 «Надзорная и инспекционная деятельность в сфере труда» учебным планом не предусмотрен.

2.2 Выпускная квалификационная работа (ВКР)

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень

подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР не может быть выполнена только на иностранном языке.

2.2.1 ВКР выполняется в виде магистерской диссертации.

2.2.2 Примерный перечень тем ВКР

1) Обеспечение допустимых параметров производственного микроклимата участков повышенной загазованности машиностроительных предприятий.

2) Повышение эффективности управления безопасностью труда (указать вид производства, например, горнорабочие угольных разрезов) на основе адресного превентивного (предупреждающего) воздействия на факторы травматизма.

3) Разработка информационной системы анализа и прогнозирования показателей травматизма и профзаболеваний в (вид отрасли, например, электроэнергетической) отрасли.

4) Разработка методов создания систем управления безопасностью труда на предприятиях (например, машиностроения).

5) Снижение воздействия пылевого фактора на окружающую среду и работников (например, АБЗ, асбестоцементный завод и т.д.).

6) Снижение шума в рабочей зоне операторов электроимпульсных процессов.

7) Совершенствование схем компоновки систем обеспыливания для локализующей вентиляции в цехе по производству извести.

8) Повышение эффективности организации охраны труда на предприятиях стройиндустрии.

9) Обеспечение нормируемых условий и охраны труда при производстве хлебобулочных изделий.

10) Повышение безопасности и улучшение условий труда оператора в транспортно-технологическом процессе сельскохозяйственного производства.

11) Профилактика травматизма и профзаболеваний в аграрно-промышленном комплексе за счет организационно-инженерно-технических мероприятий и совершенствования профессиональных качеств работников.

12) Снижение аварийности и транспортного травматизма работников сельскохозяйственного производства за счет инженерно-технических мероприятий.

13) Совершенствование и повышение эффективности организации охраны труда в строительстве на основе системы управления рисками.

14) Эксперементально-теоретическое обоснование методики оценки условий труда на малых предприятиях строительной отрасли.

15) Совершенствование охраны труда при выполнении работ под напряжением.

16) Разработка методики оценки состояния охраны труда на предприятиях энергетики.

2.2.3 Порядок выполнения ВКР

Выполнение ВКР осуществляется, как правило, на выпускающей или базовой кафедре. Магистрант начинает выполнение ВКР с получения задания.

В утвержденные зав. кафедрой сроки магистрант отчитывается перед руководителем об этапах выполнения работы. Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена с соблюдением требований о недопущении заимствования результатов работ других авторов (плагиат).

ВКР должна состоять из следующих частей:

- Титульный лист;
- Содержание;
- Реферат (Содержание);
- Введение;
- Глава 1. Обзор литературных источников;
- Глава 2. Экспериментальная (расчетная) часть;
- Глава 3. Анализ результатов;
- Заключение;
- Список литературы;
- Приложения.

ВКР оформляется в соответствие со стандартом организации (СТУ 7.5–07–2021).

На завершающем этапе выполнения работы магистрант должен подготовить доклад и презентационные материалы для представления ВКР на защите в ГЭК.

Руководитель оформляет отзыв и рекомендует или не рекомендует ВКР к защите. Законченная работа на бумажном носителе с визами руководителя и консультантов представляется на нормоконтроль. После чего представляется заведующему выпускающей кафедры для утверждения.

2.2.4 Защита ВКР проводится в форме публичного доклада.

Защита ВКР производится на заседании ГЭК в установленное время. Для защиты магистрант готовит выступление и иллюстративный материал. На выступление отводится до 15 минут, за которые выступающий должен отразить следующее:

- Цель работы;
- Теоретические предпосылки исследования;
- Обоснование метода исследования;
- Изложение основных результатов работы.

2.2.5 Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта) на основе выполнения и защиты ВКР.

Результаты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценивание магистерской диссертации осуществляется в два этапа:

1. Предварительное оценивание рецензентом, который в соответствии с критериями (научная новизна, качество анализа и решения поставленных задач, объем и качество теоретической и экспериментальной работы, применение современного математического и программного обеспечения, качество оформления работы, оригинальность работы) оценивает работу.

2. Оценка магистерской диссертации ГЭК.

Члены ГЭК выставляют оценку магистранту, основываясь на критериях. Оценка выставляется единая, согласованная со всеми членами ГЭК, с учетом оценок рецензента, научного руководителя.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную защиту ВКР.

Оценка	Критерии оценивания
отлично	все критерии полностью соблюдены
хорошо	практически все критерии соблюдены
удовлетворительно	критерии соблюдены не полностью
неудовлетворительно	критерии не соблюдены

3 Описание материально-технической базы

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы магистратуры, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности; специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении ГИА.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.