

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 18.05.2022 07:59:03

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e93a64dfdc00329a085e3a993ad1080663082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»
Лениногорский филиал**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Р.А. Шамсутдинов



2021 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Управление промышленной безопасностью
и охрана труда

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020г. № 680.

Разработчик(и):

Гумеров А.В., д.э.н., профессор

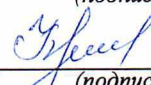
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Крошечкина И.Ю., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Бочарова М.Е., ст.препод.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭиМ от «22» июня 2021г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой ЭиМ

д.э.н., профессор А.В. Гумеров

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры ЭиМ	22.06.2021	№10	 Руководитель ОП А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.06.2021	№10	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	24.06.2021		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится с целью:

- определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям ФГОС ВО;
- определения уровня сформированности компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач;
- установления уровня теоретической и практической подготовленности к реализации видов профессиональной деятельности, установленных в образовательной программе (далее – ОП).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и ОП выпускник должен быть готов к решению следующих типов задач профессиональной деятельности:

Тип (типы) задач профессиональной деятельности, к решению которых должен быть готов выпускник:

- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

2. Перечень аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации:

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Перечень компетенций, уровень сформированности которых проверяется при проведении ГИА

В соответствии с ОП, ГИА предполагает проверку и оценку сформированности у обучающихся следующих универсальных (УК), обще-профессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) (Таблица 3.1):

Таблица 3.1 Перечень компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
ОПК-2.	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности и охраны труда
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности труда, осуществлять деятельность по координации работ в области охраны труда, разработке, согласованию, утверждению и хранению локальной документации предприятия с учетом специфики деятельности работодателя в области охраны труда
ПК-2	Способен внедрять, обеспечивать и осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда в организации, управлять деятельностью в области сбора, обработки и анализа информации
ПК-3	Способен к организации и координации работ по формированию, обоснованию и предоставлению информации в области оценки условий и охраны труда в организации, обеспечению взаимосвязи между руководством и работниками предприятия по вопросам условий и безопасности труда
ПК-4	Способен к участию в работе по управлению профессиональными рисками с учетом действующего законодательства Российской Федерации
ПК-5	Способен осуществлять надзор и контроль деятельности предприятия в области обеспечения требований охраны труда, проводить оценку факторов производственной среды
ПК-6	Способен осуществлять деятельность по управлению, планированию и документальному оформлению природоохранной деятельности организации с учетом действующего законодательства Российской Федерации
ПК-7	Способен к организации работ по осуществлению мониторинга воздействия

	природно-техногенных систем организации на биосферу, подготовке и ведению документации в области природопользования и природоохранной деятельности с учетом действующего законодательства Российской Федерации
ПК-8	Способен осуществлять проверки безопасного состояния производственных объектов, организовывать работы по планированию и документальному сопровождению деятельности организации в области экологической безопасности с учетом действующего законодательства Российской Федерации
ПК-9	Способен организовывать и реализовывать работу по оформлению разрешительной документации в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности с учетом действующего законодательства Российской Федерации
ПК-10	Способен к разработке, организации и проведении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации, а также к участию в управлении деятельностью по подготовке предприятия к процедуре государственного экологического надзора и устранению выявленных нарушений
ПК-11	Способен осуществлять управление деятельностью подразделений предприятия, проводить оценку эффективности их деятельности, предлагать меры по рациональному использованию ресурсов

4 Выпускная квалификационная работа

4.1 Вид выпускной квалификационной работы (далее – ВКР):
бакалаврская работа

Порядок выбора и утверждения тем ВКР осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами университета.

4.2 Требования к объему, структуре, содержанию и оформлению ВКР

4.2.1 Требования к структуре ВКР

ВКР должна содержать описание результатов исследований, расчетов, схемных решений и включать следующие структурные элементы:

- титульный лист (на русском языке и иностранном (как правило, английском) языке;
- задание на ВКР;
- календарный план выполнения ВКР;
- содержание;
- аннотация на русском языке и иностранном (как правило, английском) языке;
- введение;
- основная часть работы (содержит разделы с соответствующими подразделами, пунктами и подпунктами, либо главы и параграфы);
- заключение (на русском языке и иностранном (как правило, английском) языке;
- список использованных источников;
- приложения (при наличии)

4.2.2 Требования к содержанию ВКР

Содержание ВКР определяется темой, характером самой работы и раскрывается в ее основном тексте. Основная часть включает в себя теоретическую и практическую составляющие.

Теоретическая часть (глава 1) содержит 2-3 раздела, в которых излагается современное состояние изучаемой проблемы на основании изученных научных (авторитетных) информационных источников. Обучающийся должен самостоятельно, со ссылками на первоисточники, провести обзор состояния рассматриваемой в ВКР проблемы. Материал излагается научным языком, последовательно и логично, без дословного копирования изученной литературы. По тексту ВКР необходимо указывать ссылки на используемую в ходе написания работы литературу и другие источники информации, которые послужили основой выполнения ВКР. Цитирование необходимо, но оно не должно быть избыточным.

Практическая часть (2 глава) как правило включает в себя 3 раздела работы посвящена расчетам и/или описанию эмпирического исследования. Здесь могут быть описаны и обоснованы используемые методы и методики исследования, анализ предметной области, выбор методов статистической обработки полученных данных, результаты их анализа и интерпретация с привлечением данных из ранее опубликованных исследований, разработанные алгоритмы.

ВКР обучающегося должна характеризоваться:

- четкой целевой направленностью;
- логической последовательностью материала;
- краткостью и точностью формулировок;
- конкретностью изложения результатов работы;
- доказательностью выводов и обоснованностью рекомендаций;
- грамотным изложением и оформлением.

4.2.3 Требования к объему и оформлению ВКР

ВКР оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018, ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.82-2001. Текст печатается на стандартном листе бумаги формата А4 книжной ориентации. Поля оставляются по всем четырем сторонам печатного листа: левое -30 мм, правое – не менее 10мм, вернее и нижнее - 20мм, примерное количество знаков на странице - 2000. Шрифт Times New Roman, 14 кегль, межстрочный интервал 1,5. Абзацный отступ – 1,25 см. Текст ВКР излагается на одной стороне листа. Выравнивание по ширине. Допускается использование листов формата А3 для приложений. Нумерация страниц производится арабскими цифрами вверху листа в правом углу. Нумерация должна быть сквозной – от титульного до последнего листа работы, которым является первая страница раздела «Приложение».

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, номер страницы на нем не проставляется

4.2.4 Требования к объему оригинальности текста

Объем оригинального текста определяется в соответствии с локальными нормативными актами

5 Оценочные материалы и методические рекомендации по проведению ГИА

5.1 Порядок формирования результирующей оценки за ГИА

Оценивание компетенций на этапах ГИА (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы) проводится по следующим показателям:

Таблица 5.1 Показатели оценивания компетенций

Показатели оценивания компетенций	Категория компетенций	Перечень компетенций
Информационная и коммуникативная культура	Информационная культура, коммуникации, системное и критическое мышление, командная работа и лидерство	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Освоение выпускником материала, предусмотренного рабочими программами дисциплин и практик ОП, наличие системного и критического мышления	Фундаментальная подготовка	УК-1; УК-2; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3
Знания и умения, позволяющие решать типовые и нестандартные задачи профессиональной деятельности, а также способности презентовать освоенные трудовые действия.	Теоретическая профессиональная подготовка	УК-1; УК-2; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Готовность к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой	Профессиональная подготовка	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11

Таблица 5.2 Критерии оценивания компетенций на этапах ГИА

Этап ГИА	Проверяемые компетенции	Категория проверяемой компетенции	Критерии оценивания	Показатель сформированности компетенций	Оценка сформированности, выраженная в баллах
Подготовка к процедуре защиты ВКР	УК-1	Системное и критическое мышление	Актуальность темы исследования и ее научно-практическая значимость	тема актуальна, и ее значимость раскрыта в полном объеме; в работе проведен глубокий анализ теоретических воззрений по теме исследования и квалифицированно обосновывается необходимость ее изучения для теории и практики	5
				тема актуальна, и ее значимость раскрыта; в работе проведен анализ теоретических воззрений по теме исследования и обосновывается необходимость ее изучения для теории и практики, но есть замечания к уровню и глубине анализа и приводимым обоснованиям	4
				тема актуальна, но ее значимость раскрыта неполно; в работе проведен анализ теоретических воззрений по теме исследования и обосновывается необходимость ее изучения для теории и практики, но анализ носит поверхностный характер, обоснование научно-практической новизны не аргументировано	3
				тема актуальна, но ее значимость не раскрыта; в работе не проведен анализ теоретических воззрений по теме исследования и не обосновывается необходимость ее изучения для теории и практики	2
Подготовка к процедуре защиты ВКР	УК-2, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-9	Разработка и реализация проектов	Постановка цели и задач выпускной квалификационной работы и их достижение	цель и задачи исследования/проекта сформулированы четко, с обоснованием в полном объеме; поставленная цель и задачи исследования/проекта достигнуты квалифицированно и в полном объеме, логически взаимосвязаны	5
				цель и задачи исследования сформулированы четко, с обоснованием, но не в полном объеме; поставленная цель и задачи исследования достигнуты квалифицированно и в достаточно полном объеме	4

				цель и задачи исследования сформулированы, но без обоснования и аргументации; поставленная цель и задачи исследования достигнуты частично, есть замечания к глубине теоретического анализа и решению практических задач по теме исследования	3
				цель и задачи исследования не сформулированы или сформулированы неточно; поставленная цель и задачи исследования не достигнуты	2
Подготовка к процедуре защиты ВКР			Структурированность работы, внутренняя логика текста и его аргументированность	структура работы в полном объеме отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы взаимосвязаны и логически верно отражают переход анализа от общего к частному, положения анализа	5
				структура работы в полном объеме отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы взаимосвязаны и логически верно отражают переход анализа от общего к частному, не все положения анализа аргументированы	4
				структура работы в основном отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы взаимосвязаны, но логика перехода анализа от общего к частному и положения анализа не аргументированы в полном объеме	3
				структура работы не отражает цель и задачи исследуемой темы, разделы работы не взаимосвязаны, логика перехода анализа от общего к частному и положения анализа не аргументированы	2
Подготовка к процедуре защиты ВКР	УК-3, УК-5	Командная работа и лидерство	Коммуникативная культура выпускника	Недискриминационное и конструктивное взаимодействие с коллективом (учебной группы/кафедры/проектной командой), научным руководителем с учетом их социокультурных особенностей в процессе выполнения выпускной квалификационной работы в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции с использованием коммуникативно приемлемого стиля делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами.	0-5
	УК-4	Коммуникация			
	УК-5	Межкультурное взаимодействие			
Подготовка к процедуре защиты ВКР	УК-6 УК-7	Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	Эффективное планирование собственного времени и поддержание безопасных условий жизнедеятельности	Выполнение перечня разделов ВКР согласно календарному плану и в указанные в плане сроки (с опережением/отставанием графика). Четкое следование контрольным срокам исполнения основных этапов подготовки и защиты ВКР. Поддержание должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдение норм здорового образа жизни. Создание и обеспечение безопасных и/или комфортных условия труда	0-5
	УК-8	Безопасность			

		ть жизнедеятельности			
Подготовка к процедуре защиты ВКР	ОПК-1	Информационная культура	Объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме	Адекватность и достаточность используемых источников информации (полнота и новизна использованной научной литературы, применение справочных изданий, монографий, публикаций и т.п.) Исследование базируется на обширной базе источников, автор работы продемонстрировал высокий уровень самостоятельного глубокого анализа источников, умения использовать методы сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа	5
				исследование базируется на обширной базе источников, автор работы продемонстрировал достаточные навыки самостоятельного анализа источников и использования методов сбора эмпирической информации, ее обработки и анализа	4
				в работе используется информация из ограниченного круга источников; автор работы продемонстрировал достаточные навыки анализа источников, сбора эмпирической информации и ее обработки	3
				работа носит реферативный характер, отсутствует практическая составляющая работы; большая часть материалов, используемых в ВКР, являются плагиатом	2
Подготовка к процедуре защиты ВКР	УК-1; УК-2; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК - 4.	Фундаментальная подготовка	Уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала	Представление системного анализа всех сторон исследуемой проблемы, используя знания и умения, полученные из различных дисциплин. Демонстрация высокого уровня понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР	5
				обучающийся демонстрирует достаточный уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР	4
				обучающийся демонстрирует низкий уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР	3
				обучающийся демонстрирует недостаточный уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала по теме ВКР	2
Подготовка к	УК-1-11,	Теоретичес	Уровень	Наличие в ВКР результатов, которые в совокупности решают конкретную	5

процедуре защиты ВКР	ОПК-1-4, ПК-1-11	кая профессиональная подготовка	усвоения обучающимся теоретических знаний и умения, позволяющие решать типовые задачи профессиональной деятельности	научную и(или) профессиональную и (или) исследовательскую/прикладную задачу, или научно обоснованных разработок, использование которых обеспечивает решение прикладных задач	
				ВКР содержит результаты, которые в совокупности решают конкретную научную и(или) профессиональную и (или) педагогическую задачу, или научно обоснованные разработки, использование которых не в полном объёме обеспечивает решение прикладных задач	4
				ВКР содержит результаты, которые частично решают конкретную научную и (или) профессиональную и (или) педагогическую задачу, или научно обоснованные разработки, использование которых не в полном объёме обеспечивает решение прикладных задач	3
				ВКР не содержит результатов, направленных на решение конкретной научной и (или) профессиональной и (или) педагогической задачи, и научно обоснованных разработок, использование которых обеспечит решение прикладных задач	2
Подготовка к процедуре защиты ВКР	УК-1-11, ОПК-1-4, ПК-1-11		Теоретическая и практическая значимость работы	В работе обоснована ее теоретическая и практическая и значимость; цель, поставленная в работе, достигнута полностью, о чём свидетельствуют последовательность и глубина изложения материала, сформулированные задачи решены; работа имеет несомненную практическую значимость.	5
				в работе раскрыта теоретическая и практическая значимость; цель, поставленная в работе, достигнута полностью, есть замечания к последовательности и глубине изложения материала, сформулированные задачи решены; работа имеет определённую практическую значимость	4
				в работе не полностью раскрыта теоретическая и практическая значимость; цель, поставленная в работе, достигнута не полностью, так как не решены некоторые сформулированные задачи, есть замечания к последовательности и глубине изложения материала; работа имеет определённую практическую значимость	3
				в работе сделана попытка описать теоретическую и практическую значимость; цель, поставленная в работе, достигнута не полностью, т.к. не решено большинство сформулированных задач; есть существенные замечания к последовательности и глубине изложения материала; работа не имеет практической значимости	2
Подготовка к процедуре защиты ВКР	ПК-1-11	Практическая профессиональная	Соответствие содержания работы сделанным в ней	Положения, выносимые на защиту, сформулированы чётко и грамотно; выводы сделаны грамотно, отражают сущность проделанной работы и позволяют судить о достоверности исследования/разработки	5
				положения, выносимые на защиту, сформулированы грамотно; выводы	4

		подготовка	выводам	позволяют судить о достоверности исследования/разработки, но не в полном объеме отражают сущность проделанной работы	
				нет чёткости в формулировке положений, выносимых на защиту; выводы не в полном объеме отражают сущность проделанной работы и не позволяют судить о достоверности исследования/разработки	3
				положения, выносимые на защиту, сформулированы неграмотно; выводы сделаны неграмотно, не отражают сущность проделанной работы и не позволяют судить о достоверности исследования/разработки	2
Защита ВКР	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1	Информационная и коммуникативная культура, Теоретическая и профессиональная подготовка	Качество устного доклада (публичного выступления): логичность, точность формулировок, обоснованность выводов	Выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования/работы, логика вывода каждого наиболее значимого вывода, аргументированы предложенные решения; в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; выпускник свободно владеет материалом работы и не испытывает трудностей в их представлении, практически не пользуется текстом доклада; речь докладчика логически выстроена, грамотна и убедительна.	0-15
Защита ВКР	УК-4, УК-6, ОПК-4		Презентационные навыки: структура и последовательность изложения материала; соблюдение временных требований; использование презентационного оборудования и/или	Качественное выполнение текстового, графического и демонстрационного материалов работы (объем, структура соответствуют требованиям). Доклад построен логически верно, соблюдены временные рамки; презентация составлена грамотно и способствует лучшему восприятию и пониманию сущности работы; докладчик умело использует в презентации научную и соответствующую специальности терминологию.	0-10

			раздаточного материала;		
	УК-1-11, ОПК-1-4, ПК-1-11		Качество ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента: логичность, глубина, правильность и полнота ответов, контакт с аудиторией, язык изложения	Докладчик отвечает на вопросы и замечания точно и корректно; ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии логичны, исчерпывающие, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются данными из источников и/или нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом. Докладчик демонстрирует общую эрудированность, высокий уровень использования теоретических знаний для решения профессиональных задач, свободно владеет профессиональной терминологией.	0-15
Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР	УК-1-11, ОПК-1-4, ПК-1-11		Оценка руководителя ВКР	замечания отсутствуют	10
				имеются незначительные замечания	8
				имеются существенные замечания	6
				замечания носят принципиальный и весьма значительный характер	4
			Итоговая оценка		100

Формирование итоговой оценки по результатам ГИА по программе бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность происходит путем суммирования баллов за оценивание уровня освоения компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся.

Связь между итоговой оценкой и уровнем освоения компетенций (шкала оценивания) представлена в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Описание шкалы оценивания

Выражение в баллах	Словесное выражение
от 86 до 100	Отлично
от 71 до 85	Хорошо
от 51 до 70	Удовлетворительно
до 50	Неудовлетворительно

Председатель и члены ГЭК в ходе государственной итоговой аттестации оценивают сформированность компетенций выпускника и результаты освоения образовательной программы, на основании таблицы 5.2 определяют оценку (суммарное значение всех оценок) в баллах и ее словесное выражение (Приложение 1).

На основании результатов оценивания степени сформированности компетенций выпускников председателем и членами государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) в ходе государственной итоговой аттестации (защиты выпускной квалификационной работы) составляется сводный оценочный лист (Приложение 2) и определяется итоговая оценка, а также заполняется оценочный лист овладения обучающимися компетенций (сформированности компетенций) (Приложение 3) по результатам освоения программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

5.2. Содержание оценочных материалов ГИА

5.2.1 Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Анализ состояния условий и охраны труда и разработка решений для их улучшения.
2. Анализ и разработка мероприятий по улучшению условий и охраны труда на основе результатов специальной оценки условий труда в организации.

3. Совершенствование технологий обезвреживания регулярных загрязнений отходов производства и аварийных разливов нефтепродуктов
4. Анализ соблюдения норм правового регулирования охраны труда РФ на (названия предприятия).
5. Разработка мероприятий по обеспечению безопасных условий труда (название профессии, должности) на примере (название предприятия).
6. Эргономическое проектирование рабочего пространства и рабочих мест (рабочей системы, интерфейса, производственной среды).
7. Организация производственной инфраструктуры с учетом норм законодательства РФ в области организации безбарьерных пространств на примере (названия предприятия)
8. Совершенствование системы обращения с отходами на предприятии (название предприятия) и оценка экономической эффективности
9. Оценка влияния технологического процесса (название подразделения) промышленного предприятия на окружающую среду и разработка предложений по снижению уровня воздействия
10. Совершенствование СУОТ в подразделении (название подразделения) на примере (название предприятия)
11. Анализ организации пожарной безопасности на предприятии (название предприятия) ориентированные на лиц с ОВЗ
12. Акустическое загрязнение окружающей среды предприятиями (название отрасли) на примере (название предприятия) и разработка мероприятий по его снижению
13. Организация противопожарных мероприятий при возникновении аварийной ситуации на предприятиях (название отрасли) на примере (название предприятия)
14. Применение методов управления профессиональными рисками в системе управления охраной труда на предприятии
15. Совершенствование управления безопасностью труда и здоровья персонала (на примере (названия предприятия))
16. Совершенствование риск-ориентированного подхода к управлению охраной труда и промышленной безопасностью в (название предприятия)
17. Анализ системы безопасности организации и охраны труда персонала
18. Анализ уровней профессиональных рисков и разработка решений для их снижения.
19. Анализ состояния травматизма и разработка решений для его снижения.
20. Анализ состояния системы управления охраной труда и разработка решений для её совершенствования.

- 21.Профилактика травматизма и профзаболеваний на основе результатов мониторинга показателей условий и охраны труда.
- 22.Совершенствование системы управления охраной труда в организации (название организации) на основе внедрения международных стандартов.
- 23.Утилизация нефтешламов и нефтезагрязненных материалов, образующихся в местах добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья.
- 24.Совершенствование систем управления и организации охраны труда на основе разработки информационного обеспечения.
- 25.Анализ соблюдения норм правового регулирования управления промышленной безопасностью предприятия РФ на (названия предприятия).
- 26.Особенности регулирования трудовых отношений при опасных и вредных условиях труда.
- 27.Опасные объекты производства и обеспечение промышленной безопасности на примере (название предприятия).
- 28.Оценка уровня производственного травматизма и разработка направлений по его предупреждению
- 29.Анализ состояния безопасности, оценка техногенного воздействия и разработка концепции управления риском (на примере название предприятия, отрасли)
- 30.Аудит и совершенствование системы экологического управления предприятия (экологического менеджмента, трудовоохранного менеджмента).
31. Анализ экологической эффективности предприятия и разработка мероприятий по ее повышению.
- 32.Анализ системы защиты селитебной зоны от акустического загрязнения (на примере название предприятия)
- 33.Проектирование (разработка) методов и средств обеспечения безопасности труда
- 34.Повышение надежности и эффективности систем (методов, средств, устройств) обеспечения промышленной безопасности
- 35.Разработка мероприятий и проектирование технических средств по улучшению условий труда и предупреждению производственного травматизма (на примере предприятия, производства, цеха, участка).
- 36.Разработка организационно – технических мероприятий и проектирование средств обеспечения электробезопасности.
- 37.Экспертиза и разработка проекта Декларации промышленной безопасности опасного производственного объекта.

38. Экологическая экспертиза проекта (предприятия, производства, объекта энергетики) и разработка мероприятий по повышению экологической эффективности проектируемого объекта.
39. Разработка проекта системы управления безопасностью и риском (охраной труда, промышленной безопасностью, охраной окружающей среды) предприятия (городской, региональной).
40. Разработка комплекса мероприятий по улучшению условий труда и защите окружающей среды на предприятии (в производстве, цехе).
41. Повышение безопасности и экологичности производственных процессов.
42. Исследование и оценка состояния условий труда рабочих на (название отрасли) предприятии.
43. Оценка границ СЗЗ предприятия (название предприятия) и разработка природоохранных мероприятий
44. Стратегия эффективного эколого-экономического взаимодействия на предприятиях (название отрасли) на примере (название предприятия)
45. Экологический аудит как фактор обеспечения техногенной безопасности
46. Снижение производственных рисков в системе «Человек-электроустановка» на предприятиях (название отрасли) на примере (название предприятия)
47. Акустическое загрязнение окружающей среды предприятиями (название отрасли) на примере (название предприятия) и разработка мероприятий по его снижению
48. Разработка мероприятий по ликвидации экологических последствий аварий на предприятиях (название отрасли) на примере (название предприятия)
49. Повышение безопасности работ на предприятии (в организации, хозяйстве) за счет совершенствования технических средств безопасности
50. Анализ и обоснование применения методов и средств индивидуальной и коллективной защиты на примере предприятия (организации, хозяйства).
51. Улучшение условий труда при выполнении определенных работ на предприятии (наименование предприятия) с разработкой (модернизацией, установкой) технического средства безопасности.
52. Совершенствование технологического процесса предприятия (название отрасли) для снижения уровня опасных и вредных факторов при производстве продукции.
53. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности предприятий (название отрасли)
54. Повышение противопожарной безопасности промышленного предприятия на примере (название отрасли) производства

55.Специальная оценка условий труда, как фактор совершенствования безопасности труда

5.2.2 Перечень типовых вопросов, задаваемых на защите ВКР:

1. Функции и основные задачи в работе отдела охраны труда и техники безопасности.
2. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность организации.
3. Перечислите органы государственного и ведомственного надзора и контроля за безопасностью технологических процессов и производств на предприятиях.
4. Перечислите негативные факторы производственного участка.
5. Перечислите опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонах технологического процесса предприятия.
6. Проанализируйте с категорированием помещений по взрыво- и пожароопасности производства на предприятии.
7. Перечислите правовые и нормативно-технические основы экспертизы экологичности и безопасности на производстве.
8. Перечислите нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организации в области управления охраной труда.
9. Перечислите нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организации в области управления промышленной безопасностью.
10. Проведите анализ опасностей и риска и параметров, позволяющих количественно описать уровень безопасности промышленного объекта с учетом местных (региональных) особенностей.
11. Какие организационные основы управления безопасностью и экологичностью применяются на предприятии?
12. Предложите программу повышения безопасности объекта.
13. Оцените последствия возникновения поражающих факторов аварийных ситуаций, как для человека, так и для материальных объектов.
14. Перечислите основные производственные объекты предприятия.
15. Классифицируйте основные формы деятельности персонала по классам условий труда.
16. Классифицируйте основные формы деятельности персонала по фактору тяжести и напряженности трудового процесса.

17. Опишите негативные факторы и техногенный риск производства и технических систем предприятия.
18. Перечислите нормативно-техническую документацию, регламентирующую обеспечение безопасности жизнедеятельности на предприятии.
19. Приведите пример мероприятий для улучшения экологических параметров окружающей среды и обеспечению безопасности производства.
20. Приведите пример профилактических мероприятий по оптимизации условий труда на производстве.
21. Перечислите технологические процессы обезвреживания и утилизации производственных отходов на предприятии.
22. Прикладное программное обеспечение, применяемое на рабочем месте практиканта (основные программные продукты, используемые на предприятии).
23. Список использованной литературы и ресурсов сети «Интернет» на дату обращения.
24. Систематизируйте полученные данные в соответствии с поставленными задачами и структурой отчета.
25. Перечислите нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организации в области управления пожарной безопасностью.
26. Перечислите нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организации в области управления экологической безопасностью.
27. Охарактеризуйте информационную базу для проведения анализа деятельности исследуемого предприятия в области техносферной безопасности.
28. Охарактеризуйте условия и принципы формирования политики безопасности исследуемого предприятия.
29. Дайте краткую характеристику этапов методики изучения системы техносферной безопасности организации.
30. Понятие производства и производственной системы. Значение производства.
31. Назовите правила техники безопасности на рабочем месте в период производственной практики.
32. Задачи организации труда. Трудоемкость продукции и проектируемых средств. Организация рабочего места.
33. Какие производственные процессы существуют на предприятии?
34. С помощью каких методов осуществляли анализ данных для идентификации опасных и вредных производственных факторов?

35. Какие нормативные документы необходимы для оценки качества воздушной среды?
36. Какие нормативные документы необходимы для оценки качества сточных вод?
37. Какие нормативные документы необходимы по обеспечению нормативных уровней шума на производстве?
38. Какие нормативные документы необходимы по обеспечению нормативных уровней вибрации?
39. Перечислите источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
40. Каковы источники сбросов сточных вод?
41. Каковы источники образования твердых отходов?
42. Каким образом осуществляют расчет предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ПДВ)?
43. Каким образом осуществляют расчет предельно допустимого сброса сточных производственных вод в канализационную систему?
44. Назовите основные нормативные документы, служащие источниками сведений о технологическом оборудовании и деятельности того органа (организации), где проходила практика.

6 Обеспечение ГИА

6.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

6.1.1 Основная литература

1. Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — СПб: Лань, 2019. — 408 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/116355/#1>
 2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 360 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-469912#page/1>
 3. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В. Д. Роик. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/upravlenie-usloviyami-i-ohranoy-truda-448302#page/1>
- #### 6.1.2 Дополнительная литература

4 Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-396488#page/1>

5 Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие : в 2 частях / А. Г. Ветошкин. — Вологда: Инфра-Инженерия — Часть 1: Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности — 2018. — 470 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/108683/#1>

6. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие : в 2 частях / А. Г. Ветошкин. — Вологда: Инфра-Инженерия — Часть 2 : Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности — 2018. — 652 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/108684/#1>

7. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. — 4-е изд., стер. — СПб: Лань, 2019. — 34 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/122187/#1>

6.1.3 Методические материалы

1. Методические рекомендации по выполнению, оформлению, подготовке и защите выпускной квалификационной работы бакалавра по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

6.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении ГИА

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателей с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Сайт электронного обучения КНИТУ-КАИ <http://e.kai.ru>

6.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении ГИА

1. <http://elibs.kai.ru/> – Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
2. elibrary.ru – Научная электронная библиотека
3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система «Лань»
4. <https://urait.ru> – Образовательная платформа «Юрайт»
5. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система «Znanium.com»
6. <http://tnt-ebook.ru/> – Электронно-библиотечная система ТНТ

7 Материально-техническое обеспечение проведения ГИА и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ГИА приведено соответственно в таблицах 7.1 и 7.2.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование этапа ГИА	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Подготовка к процедуре защиты ВКР	Помещение для самостоятельной работы (Л. 112),	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19”; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.
Защита ВКР	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (К. 202)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя.

Таблица 7.2 – Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое на этапах ГИА

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное

2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

8. Особенности проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Проведение ГИА для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Проведение процедуры защиты ВКР для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и отдельно.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на вопросы ГЭК.

На защите ВКР обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в

которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Протокол оценки ГИА обучающихся групп (ы)_____

№ п/п	ФИО	Актуальность темы исследования и ее научно-практическая значимость	Постановка цели и задач выпускной квалификационной работы и их достижение	Структурированность работы, внутренняя логика текста и его аргументированность	Коммуникативная культура выпускника	Эффективное планирование собственного времени и поддержание безопасных условий жизнедеятельности	Объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме	Уровень понимания и осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умения, позволяющие решать типовые задачи профессиональной деятельности	Теоретическая и практическая значимость работы	Соответствие содержания работы сделанным в ней выводам	Уровень использования эмпирических методов исследования	Качество устного доклада (публичного выступления): логичность, точность формулировок, обоснованность выводов	Презентационные навыки: структура и последовательность изложения материала; соблюдение временных требований; использование презентационного оборудования и/или раздаточного материала;	Качество ответов на вопросы членов ГЭК и замечания рецензента: логичность, глубина, правильность и полнота ответов, контакт с аудиторией, язык изложения	Оценка руководителя ВКР	Итоговая оценка
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	

Председатель/Член ГЭК _____(ФИО, подпись)

СВОДНЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
результатов освоения образовательной программы бакалавриата
по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность
в ходе государственной итоговой аттестации обучающегося

 (Фамилия, Имя, Отчество (при наличии) обучающегося)

Состав комиссии		Оценка	Словесное выражение	Подпись
Председатель ГЭК	Фамилия И.О.			
Члены ГЭК	Фамилия И.О.			
	Фамилия И.О.			
	...			
Итоговая оценка				

Председатель ГЭК _____
 (подпись) (И.О. Фамилия)

Секретарь ГЭК _____
 (подпись) (И.О. Фамилия)

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

сформированности компетенций по результатам освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность в ходе государственной итоговой аттестации обучающегося

(Фамилия, Имя, Отчество (при наличии) обучающегося)

№ п/п	Планируемые результаты освоения образовательной программы		Оценка уровня сформированности и (Да/нет)
	Код	Формируемая компетенция	
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
2	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	
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
5	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
7	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
8	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
9	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
10	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	

11	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
12	ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	
13	ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	
14	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации в области обеспечения безопасности и охраны труда	
15	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
16	ПК-1	Способен применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности труда, осуществлять деятельность по координации работ в области охраны труда, разработке, согласованию, утверждению и хранению локальной документации предприятия с учетом специфики деятельности работодателя в области охраны труда	
17	ПК-2	Способен внедрять, обеспечивать и осуществлять мониторинг функционирования системы управления охраной труда в организации, управлять деятельностью в области сбора, обработки и анализа информации	
18	ПК-3	Способен к организации и координации работ по формированию, обоснованию и предоставлению информации в области оценки условий и охраны труда в организации, обеспечению взаимосвязи между руководством и работниками предприятия по вопросам условий и безопасности труда	
19	ПК-4	Способен к участию в работе по управлению профессиональными рисками с учетом действующего законодательства Российской Федерации	
20	ПК-5	Способен осуществлять надзор и контроль деятельности предприятия в области обеспечения требований охраны труда, проводить оценку факторов производственной среды	
21	ПК-6	Способен осуществлять деятельность по управлению, планированию и документальному оформлению природоохранной деятельности организации с учетом действующего законодательства Российской Федерации	
22	ПК-7	Способен к организации работ по осуществлению мониторинга воздействия природно-техногенных систем организации на биосферу, подготовке и ведению документации в области природопользования и природоохранной деятельности с учетом действующего законодательства Российской Федерации	

23	ПК-8	Способен осуществлять проверки безопасного состояния производственных объектов, организовывать работы по планированию и документальному сопровождению деятельности организации в области экологической безопасности с учетом действующего законодательства Российской Федерации	
24	ПК-9	Способен организовывать и реализовывать работу по оформлению разрешительной документации в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности с учетом действующего законодательства Российской Федерации	
25	ПК-10	Способен к разработке, организации и проведении мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации, а также к участию в управлении деятельностью по подготовке предприятия к процедуре государственного экологического надзора и устранению выявленных нарушений	
26	ПК-11	Способен осуществлять управление деятельностью подразделений предприятия, проводить оценку эффективности их деятельности, предлагать меры по рациональному использованию ресурсов	
Итоговая оценка		Выражение в баллах	
		Словесное выражение	

Председатель ГЭК _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Секретарь ГЭК _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в программу практики

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» руководитель ОП