

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института агроинженерии

Ф.Н. Граков

«23» мая 2025 г.

Кафедра «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.24 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки **20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность: **Техносферная безопасность**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**



Челябинск
2025

Рабочая программа дисциплины «Организация и управление безопасностью жизнедеятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 25.05.2020 г. № 680. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **20.03.01 Техносферная безопасность, направленность – Техносферная безопасность.**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составители – кандидат технических наук, доцент Барышников С.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»

«13» мая 2025 г. (протокол №11).

Зав. кафедрой «Технический сервис машин, оборудования и безопасность жизнедеятельности»,
кандидат технических наук, доцент

А.В. Старунов

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института агроинженерии.

«20» мая 2025 г. (протокол №4).

Председатель методической комиссии
Института агроинженерии ФГБОУ ВО
Южно-Уральский ГАУ, кандидат
технических наук, доцент

Ф.Н. Граков

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины	7
4.1.	Содержание дисциплины	7
4.2.	Содержание лекций	9
4.3.	Содержание лабораторных занятий	10
4.4.	Содержание практических занятий	10
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	10
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	11
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	12
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	12
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
12.	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	14
	Лист регистрации изменений	43

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цели и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность должен быть подготовлен к проектно-конструкторской деятельности.

Цели дисциплины – вооружить обучаемых знаниями, необходимыми для обеспечения управления техносферной безопасностью непосредственно в техносфере (городах и поселках, на предприятиях и в учреждениях, при проведении всех видов работ на производстве, в быту и на открытом воздухе).

Задачи дисциплины:

- формирование способности ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения техносферной безопасности;
- формирование способности пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;
- формирование готовности использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;
- формирование способности использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях.

1.2 Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

Планируемые результаты освоения ОПОП	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУН)		
	знания	умения	Навыки
ОПК-3.1 Применяет действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности	Знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности (Б1.О.24-3.1)	Умеет применять действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности (Б1.О.24-У.1)	Владеет навыками применения действующей системы государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности (Б1.О.24-Н.1)
ОПК-3.2 Выделяет необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности.	Знает необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. (Б1.О.24-3.2)	Умеет выделять необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. (Б1.О.24-У.2)	Владеет навыками выделения необходимых требований нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности.

Определяет нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания			безопасности. (Б1.О.24-Н.2)
ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	Знает как применять государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности (Б1.О.24-3.3)	Умеет применять государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности (Б1.О.24-У.3)	Владеет навыками применения государственных требований в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности (Б1.О.24-Н.3)

2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация и управление безопасностью жизнедеятельности» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц (ЗЕТ), 108 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается:

- заочная форма обучения на 4 курсе.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка*	-	14
Лекции (Л)	-	8
Практические занятия (ПЗ)	-	6
Лабораторные занятия (ЛЗ)	—	—
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	-	90
Контроль	—	4
Итого	-	108

Форма аттестации – зачет для очной и заочной формы обучения.

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

Очная форма обучения

№ тем	Наименование раздела и тем	Всего часов	в том числе		
			контактная работа		

ы			Л	ЛЗ	ПЗ	СР	
1.1.	Определение науки БЖД. БЖД как объект управления. Содержание, цели, задачи, функции управления безопасностью труда	-	-	-	-	-	-
2.1.	Порядок разработки и внедрения системы управления безопасностью. Планирование и финансирование работ по безопасности труда. Организация и координация работы по БЖД	-	-	-	-	-	-
3.1.	Надзор и контроль в области безопасности. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти Учет, анализ, оценка и стимулирование работ по безопасности труда. Подготовка и повышение квалификации ИТР по БЖД	-	-	-	-	-	-
4.1.	Безопасность производственного оборудования. Сертификация и лицензирование опасных производственных объектов	-	-	-	-	-	-
5.1.	Принципы обеспечения безопасности оборудования и механизмов. Организация службы промышленной безопасности	-	-	-	-	-	-
6.1.	Расследование и учет несчастных случаев, аварий инцидентов. Классификация и причины несчастных случаев. Анализ травматизма. Экономическая оценка	-	-	-	-	-	-
	Контроль	-	-	-	-	-	-
	Итого	-	-	-	-	-	-

Заочная форма обучения

№ тем	Наименование раздела и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	ПЗ		
1.1.	Определение науки БЖД. БЖД как объект управления. Содержание, цели, задачи, функции управления безопасностью труда	12	2	-	-	10	х
2.1.	Порядок разработки и внедрения системы управления безопасностью. Планирование и финансирование работ по безопасности труда. Организация и координация работы по БЖД	14	2	-	2	10	х
3.1.	Надзор и контроль в области безопасности. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти Учет, анализ, оценка и стимулирование работ по безопасности труда. Подготовка и повышение квалификации ИТР по БЖД	12	2	-	2	8	х
4.1.	Безопасность производственного оборудования. Сертификация и лицензирование опасных производственных объектов	20	2	-	-	18	х
5.1.	Принципы обеспечения безопасности оборудования и механизмов. Организация службы промышленной безопасности	22	-	-	2	20	х

6.1.	Расследование и учет несчастных случаев, аварий инцидентов. Классификация и причины несчастных случаев. Анализ травматизма. Экономическая оценка	24	-	-	-	24	x
	Контроль	4	x	x	x	x	x
	Итого	108	4	-	6	90	4

4. Структура и содержание дисциплины

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.1 Содержание дисциплины

Определение науки БЖД. БЖД как объект управления. Содержание, цели, задачи, функции управления безопасностью труда Основные понятия «опасность» и «безопасность»; «техносфера» и «техносферная безопасность». Основы управления и управление техносферной безопасностью. Система управления. Принципы управления. Особенности применения принципов управления в области техносферной безопасности. Классификация принципов управления и их содержание: научность; системность и комплексность; единоначалие и коллегиальность; демократический централизм; сочетание отраслевого и территориального подхода в управлении; информатизация и др. Функции управления и их характеристика: целеполагание; организация управления; планирование; координация; регулирование; мотивация и стимулирование труда; контроль и учет. Функции контроля, планирования (виды планирования), учета, анализа и оценки показателей состояния техносферной безопасности и функционирования СУОТ, организации и координации, стимулирования, взыскания, пропаганды и распространения передового опыта, взаимодействия с органами государственного контроля и надзора; функции при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, проведения особо опасных и вредных работ. Задачи управления и механизм их решения. Задачи в области охраны труда, техники безопасности, отделы и службы, обеспечивающие их решение. Задачи в области гигиены, производственной санитарии, отделы и службы, обеспечивающие их решение. Задачи в области пожарной безопасности, отделы и службы, обеспечивающие их решение. Задачи в области реализации организационных мероприятий, отделы и службы, обеспечивающие их решение. Задачи в области экологической безопасности, отделы и службы, обеспечивающие их решение. Задачи в области трудового права, обеспечения условий труда, отделы, службы, общественные организации, обеспечивающие их решение. Формы управления и их характеристика. Структура системы обеспечения техносферной безопасности. Система мониторинга техногенной безопасности.

Порядок разработки и внедрения системы управления безопасностью. Планирование и финансирование работ по безопасности труда. Организация и координация работы по БЖД

Структура государственного управления безопасностью в техносфере. Государственная политика и принципы государственного управления безопасностью в техносфере. Нормы международного права в области безопасности деятельности. Межведомственная комиссия по охране труда федерального органа исполнительной власти, как субъект государственного управления безопасностью в техносфере в РФ. Законодательное управление безопасностью в техносфере. Основы законодательства в области охраны труда, промышленной безопасности, радиационной безопасности, пожарной безопасности, технического регулирования, обеспечения единства измерений, санитарно-эпидемиологического благополучия, охраны окружающей среды и атмосферного воздуха, лицензировании отдельных видов деятельности, социальный блок законов. Функции и полномочия в области техносферной безопасности федеральных министерств, федеральных служб и федеральных агентств. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти: Федеральные министерства, федеральные службы и федеральные агентства, осуществляющие функции контроля и надзора в области техносферной

безопасности, руководство деятельностью которых осуществляет Президент РФ (МВД РФ и МЧС РФ). Федеральные комиссии и советы, осуществляющие функции контроля и надзора в области техносферной безопасности при Правительстве РФ (Российская трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений; Правительственная комиссия по вопросам биологической и химической безопасности; Правительственная комиссия по вопросам профилактики, диагностики и лечения ВИЧ инфекции; Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности). Федеральные службы и федеральные агентства, решающие задачи в области управления техносферной безопасностью и охраной труда. Социальные фонды РФ: (Фонд социального страхования, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования). Функции нормативно-правового управления органов исполнительной власти: Перечень видов нормативно-правовых актов, содержащих государственные и отраслевые требования техносферной безопасности и федеральные органы исполнительной власти разрабатывающие и утверждающие данные документы. Значение и область применения НПА. Ответственность за нарушение законодательных и нормативных требований безопасности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная.

Надзор и контроль в области безопасности. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти Учет, анализ, оценка и стимулирование работ по безопасности труда. Подготовка и повышение квалификации ИТР по БЖД

Безопасность производственного оборудования. Сертификация и лицензирование опасных производственных объектов

Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. Структура и цели системы управления экологической безопасностью. Методы управления экологической безопасностью и их характеристика. Формы управления экологической безопасностью и их характеристика. Функции управления экологической безопасностью и их характеристика. Инструменты управления экологической безопасностью и их характеристика. Органы управления экологической безопасностью. Минприроды России и Рос технадзор. ФЗ № 7 (2002) «Об охране окружающей среды». Система мониторинга экологической безопасности

Принципы обеспечения безопасности оборудования и механизмов. Организация службы промышленной безопасности

Система управления ГОЧС. Цели, задачи и принципы ГО. Основы организации ГО. Структура системы гражданской обороны. Определение чрезвычайной ситуации. Цели мероприятия и принципы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и функции управления силами ГОЧС и их характеристика. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС и их характеристика. Управление ГОЧС на предприятии. Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности. Мин МЧС РФ. ФЗ № 68 (1994) «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».

Расследование и учет несчастных случаев, аварий инцидентов. Классификация и причины несчастных случаев. Анализ травматизма. Экономическая оценка

Охрана труда и система охраны труда. Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы и их характеристика. Функции и цикл управления охраной труда и их характеристика. Цикл СУОТ. Цикл Деминга – Шухарта. Методы управления охраной труда и их характеристика. Контур управления охраной труда, объект управления. Органы управления охраной труда (субъект управления). Прямые и обратные связи контура управления охраной труда.

Термины и определения, используемые при разработке системы управления охраной труда (СУОТ), требования, предъявляемые к СУОТ, структура СУОТ на промышленном предприятии и в муниципальных образованиях. Объект управления охраной труда на производстве. Работник, его знания, умения, навыки, физическое и психологическое состояние, наличие инструкций, требуемых удостоверений. Обеспеченность работающих СИЗ, СИЗОД,

средствами гигиены, наличие льгот и компенсаций. Характеристика трудового процесса, напряженность и тяжесть труда, режимы труда и отдыха. Оборудование, оснастка, инструмент, сосуды, находящиеся под давлением, энергоносители их состояние и функционирование, наличие технических и коллективных средств защиты на рабочем месте. Технологический процесс, его параметры, наличие разогретых и раскаленных тел, ядовитых, агрессивных, взрывоопасных веществ, обеспечение безопасности протекания технологического процесса. Производственная среда, нормализация и контроль факторов производственной среды. Производственные помещения, состояние зданий и сооружений их безопасность. Субъект управления охраной труда на производстве. Система управления охраной труда на производстве. Горизонтальная ветвь субъекта управления: Генеральный директор (работодатель), его заместители, главный бухгалтер, начальник отдела кадров, руководители служб, их функциональные обязанности в области управления ОТ. Вертикальная ветвь субъекта управления: Федеральное министерство, федеральные службы, генеральный директор, главный инженер (технический директор), начальник цеха, мастер (бригадир, звеньевой), рабочий. Служба охраны труда, ее задачи и функции, координация управления. Субъект управления техносферной безопасностью на уровне муниципалитета.

4.2. Содержание лекций

Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1	Определение науки БЖД. БЖД как объект управления. Содержание, цели, задачи, функции управления безопасностью труда	-	-
2	Порядок разработки и внедрения системы управления безопасностью. Планирование и финансирование работ по безопасности труда. Организация и координация работы по БЖД	-	-
3	Надзор и контроль в области безопасности. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти. Учет, анализ, оценка и стимулирование работ по безопасности труда. Подготовка и повышение квалификации ИТР по БЖД	-	-
4	Безопасность производственного оборудования. Сертификация и лицензирование опасных производственных объектов	-	-
5	Принципы обеспечения безопасности оборудования и механизмов. Организация службы промышленной безопасности	-	-
6	Расследование и учет несчастных случаев, аварий инцидентов. Классификация и причины несчастных случаев. Анализ травматизма. Экономическая оценка	-	-
	Итого	-	-

Заочная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1	Определение науки БЖД. БЖД как объект управления. Содержание, цели, задачи, функции управления безопасностью труда	2	+

2	Порядок разработки и внедрения системы управления безопасностью. Планирование и финансирование работ по безопасности труда. Организация и координация работы по БЖД	2	+
3	Надзор и контроль в области безопасности. Функции контроля и надзора органов исполнительной власти. Учет, анализ, оценка и стимулирование работ по безопасности труда. Подготовка и повышение квалификации ИТР по БЖД	2	+
4	Безопасность производственного оборудования. Сертификация и лицензирование опасных производственных объектов	2	+
5	Принципы обеспечения безопасности оборудования и механизмов. Организация службы промышленной безопасности	-	+
6	Расследование и учет несчастных случаев, аварий инцидентов. Классификация и причины несчастных случаев. Анализ травматизма. Экономическая оценка	-	+
	Итого	8	20%

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4. Содержание практических занятий

Очная форма обучения

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Основы управления техносферной безопасностью	-	-
2	Государственные органы управления безопасностью в техносфере	-	-
3	Управление экологической безопасностью	-	-
4	Управление ГО и ЧС	-	-
5	Управление охраной труда	-	-
6	Организация управления безопасностью деятельности на производстве	-	-
	Итого	-	-

Заочная форма обучения

№ п.п.	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Основы управления техносферной безопасностью	-	+
2	Государственные органы управления безопасностью в техносфере	2	+
3	Управление экологической безопасностью	2	+
4	Управление ГО и ЧС	-	+
5	Управление охраной труда	2	+
6	Организация управления безопасностью деятельности на производстве	-	+
	Итого	6	20%

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	Очная форма	Заочная форма

	обучения	обучения
Подготовка к практическим занятиям	-	40
Выполнение курсовой работы	-	-
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	-	46
Подготовка к зачету	-	4
Итого	-	90

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ пп	Наименование изучаемых тем и вопросов	Количество часов	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Основные понятия «опасность» и «безопасность»; «техносфера» и «техносферная безопасность». Основы управления и управление техносферной безопасностью. Система управления	-	10
2	Структура государственного управления безопасностью в техносфере.	-	10
3	Структура и цели системы управления экологической безопасностью.	-	8
4	Система управления ГОЧС. Цели и функции управления силами ГОЧС и их характеристика. Принципы и требования к управлению силами ГОЧС и их характеристика. Управление ГОЧС на предприятии.	-	18
5	Охрана труда и система охраны труда Управление охраной труда, система управления, цели, задачи и принципы. Функции и цикл управления охраной труда Методы управления ОТ. Контур управления охраной труда, объект управления. Органы управления охраной труда (субъект управления) Прямые и обратные связи контура управления охраной труда. Основы нормативного управления в охране труда. Программа действий по улучшению условий и ОТ в России.	-	20
6	Организация управления безопасностью деятельности на производстве	-	24
	Итого	-	90

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Чернов, К. В. Управление техносферной безопасностью / К. В. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45029-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276575>.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Каменская, Е. Н. Безопасность и управление рисками в техносфере : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Каменская ; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. – 101 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561064>.

2. Широков, Ю. А. Управление промышленной безопасностью : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-8797-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180872>.

б) Дополнительная:

1. Безопасность технологических процессов и оборудования : учебное пособие / Э. М. Люманов, Г. Ш. Ниметулаева, М. Ф. Добролюбова, М. С. Джиляджи. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-2859-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/205970>.

2. Латкин, М. А. Управление проектами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / М. А. Латкин. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 73 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177610>.

3. Ветошкин, А. Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере : учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-8919-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185317>.

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Чернов, К. В. Управление техносферной безопасностью / К. В. Чернов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 160 с. — ISBN 978-5-507-45029-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276575>.

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:
- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов).

Программное обеспечение:

Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1License
NoLevel Legalization GetGenuine

Офисный пакет Microsoft OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc

Программный комплекс для тестирования знаний MyTestXPro 11.0

Система для трёхмерного проектирования КОМПАС 3D v18

САЕ-система автоматизированного расчета и проектирования механического оборудования и конструкций в области машиностроения APM WinMachine 15

Система компьютерной алгебры PTC MathCAD Education - University Edition.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 260.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы № 423.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы № 427.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Помещение для самостоятельной работы ауд. № 149.

Перечень основного лабораторного оборудования:

ПК DUAL-G2010/ЖК18,5, ПК P-4/монитор 17, проектор BenQ, экран ECONOMY. ПК P-4/1GB/160Gb/монитор 17, Проектор Acer, Экран Matte.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	16
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	17
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	20
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	21
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	21
4.1.1. Опрос на практическом занятии.....	21
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	24
4.2.1. Зачет	24

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

Планируемые результаты освоения ОПОП	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ОПК-3.1 Применяет действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности	Знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности (Б1.О.24-3.1)	Умеет применять действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности (Б1.О.24-У.1)	Владеет навыками применения действующей системы государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности (Б1.О.24-Н.1)	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Зачет.

ОПК-3.2 Выделяет необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. Определяет нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания	Знает необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. (Б1.О.24-3.2)	Умеет выделять необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. (Б1.О.24-У.2)	Владеет навыками выделения необходимых требований нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. (Б1.О.24-Н.2)	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Зачет.
ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	Знает как применять государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности (Б1.О.24-3.3)	Умеет применять государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности (Б1.О.24-У.3)	Владеет навыками применения государственных требований в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности (Б1.О.24-Н.3)	1. опрос на практическом занятии; 2. тестирование	1. Зачет.

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.24-3.1	Обучающийся не знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного,	Обучающийся слабо знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает действующую систему государственного управления в области техносферной	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает действующую систему государственного управления в области техносферной

[illegible]

[illegible]

	деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности
--	---	---	--	---

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Чернов К. В. - Управление техносферной безопасностью. Издательство Лань. 2023.
URL: <https://e.lanbook.com/book/276575>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих базовый этап формирования компетенций по дисциплине «Организация и управление безопасностью жизнедеятельности», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки п. 3) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	Примерные практические задания для подготовки к практическим занятиям 1. Из предложенного перечня ответов выбрать правильные. Качественные методы анализа опасностей включают: А) предварительный анализ опасностей; анализ последствий отказов; Б) анализ опасностей с помощью дерева причин; В) анализ опасностей с помощью дерева последствий; Г) анализ опасностей методом потенциальных отклонений; анализ ошибок персонала; - Д) причинно-следственный анализ Е) все перечисленные 2. Дать количественную оценку потенциальной опасности	ОПК-3.1 Применяет действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования

	производ- ственного процесса, имеющего технологические переходы в зонедействия кинетической энергии (автодорога и подъездной железнодорожный путь). Время нахождения работающих в зоне действия кинетической энергии: автодороги $p \cdot t_1$ (ч); подъездного пути $p \cdot t_2$ (ч). Количество переходов одним ра- ботающим: автодороги t_1 железнодорожного пути t_2. Интенсивность движения: автомашин n_1, (1/ч), железнодорожных составов n_2 (1/ч). Продолжительность рабочей смены $T_{ст}$ (ч). Общее количество работающих N (чел), из них N_1, (чел) выполняют опасные операции. Комплексные задания: Задание №1 Авария на хладокомбинате города, в котором вы проживаете, привела к утечке аммиака. Управление по делам ГО ЧС города передало сообщение об эвакуации населения, проживающего вблизи хладокомбината. Определите порядок ваших действий. Задание №2 В результате аварии на очистном сооружении в городской водопровод попало значительное количество хлора. Возникла угроза массового поражения населения. Определите порядок ваших действий. Задание №3 1. Из-за взрыва бытового газа обрушилась часть соседнего жилого дома,погибли жильцы, многие были ранены, несколько человек оказались заблокированы в магазине подвального помещения. Ваш дом находится в зоне риска. Определите порядок ваших действий.	локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов вобласти обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности
2	Примерные практические задания для подготовки к практическимзанятиям 1. Провести оценку теплового загрязнения гидросферы на примере водохранилища модельного города. На территории модельного города источником теплового загрязнения гидросферы является тепловая электростанция, которая сбрасывает подогретые сточные воды в близлежащее водохранилище. Такое водохранилище называют «водохранилище- охладитель». Охлажденная вода затем вновь используется на ТЭС. Во избежание нарушения теплового режима водоемов запрещеноповышение температуры водоемов более чем на 5 °С зимой и на 3°С летом по сравнению с естественной температурой. Повышениетемпературы в водоеме зависит от удельной тепловой нагрузки от ТЭС. Естественная температура – температура воды, которая устанавливается в не подогреваемом со стороны ТЭС водоеме под действием метеорологических и климатических факторов, характеризующих район водохранилища-охладителя. Удельная тепловая нагрузка водохранилища-охладителя –	ОПК-3.2Выделяет необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. Определяет нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания

	расход тепла, приходящийся на единицу рабочей площади свободной поверхности водохранилища - охладителя. 2. Перечислить основные нормативные документы для контроля качества среды обитания. 3. Разработать «Инструкцию по охране труда и по безопасному выполнению работ» (вид работ выбрать самостоятельно)	
3	Перечень тем для подготовки к практическим занятиям 1. Кто несет ответственность за своевременность обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организации? а) Руководитель службы охраны труда б) Технический руководитель организации в) Работодатель+ г) Руководитель службы кадров 2. Какой вид инструктажа проводится на рабочем месте с каждым новым работником до начала самостоятельной работы? а) Вводный б) Первичный на рабочем месте в) Повторный г) Внеплановый д) Целевой 3. Какой вид инструктажа проводится с работниками организации, переведенными в установленном порядке из другого структурного подразделения? а) Вводный б) Первичный на рабочем месте+ в) Повторный г) в) Не реже одного раза в шесть месяцев+ г) Не реже одного раза в двенадцать месяцев 4. В какой срок работодатель обязан организовать обучение всех поступающих на работу лиц безопасным методам и приемам выполнения работ? а) В течение трех дней после приема на работу б) В течение недели после заключения трудового договора в) В течение месяца после приема на работу+ г) В течение пятнадцати дней после подписания приказа о приеме на работу 5. С какой периодичностью руководители и специалисты организации проходят специальное обучение по охране труда в объеме должностных обязанностей? а) По мере необходимости, но не реже одного раза в год б) По мере необходимости, но не реже одного раза в три года+ в) По мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет г) Периодичность устанавливается разработанным в организации Положением об обучении и проверке знаний требований охраны труда 6. Кем в организации утверждаются программы обучения по охране труда? а) Руководителем службы охраны труда б) Техническим руководителем организации в) Руководителем	ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности

	организации+ г) Программа обучения по охране труда согласовывается работодателем, а утверждается в соответствующем органе по труду 7. С какой периодичностью руководители и специалисты организации должны проходить очередную проверку знаний требований охраны труда? а) Не реже одного раза в год б) Не реже одного раза в три года+в) Не реже одного раза в пять лет г) По мере необходимости 8. В каком случае из перечисленных внеочередная проверка знаний не проводится? Внеплановыйд) Целевой 9. С какой периодичностью работники организации проходят повторный инструктаж? а) Не реже одного раза в месяц б) Не реже одного раза в три месяца	
--	--	--

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающегося полно усвоил учебный материал (ответ на теоретический материал); - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - задача решена в полном объеме, сделаны соответствующие выводы; - продемонстрировано умение решать подобные задачи; - продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; - в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, в решении инженерных задач, допущены неточности и исправлены после нескольких наводящих вопросов; - при частичном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, обучающийся не может применить умение решать подобные задачи.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

	- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании теоретического материала, решении инженерных задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.
--	---

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено»; оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в случае дифференцированного зачета.

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных (практических) занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные (практические) занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике, заместителя директора института по учебной работе не допускается.

Форма(ы) проведения зачета (*письменная работа*) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных

компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются деканом факультета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	Перечень теоретических вопросов к зачету: Понятие и структура эколого-правового механизма охраны окружающей природной среды. Каковы особенности взаимодействия человека с окружающей средой. Что называют повседневными естественными опасностями Что называют опасностями стихийных явлений. Что называют антропогенными и антропогенно-техногенными опасностями. Важнейшие приоритеты в жизни и деятельности. Назовите основные причины и последствия возможных техногенных аварий и катастроф. Перечислите основные естественно-научные законы. Основные нормы в области промышленной безопасности. . Основные правила в области промышленной безопасности.	ОПК-3.1 Применяет действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности

2	Перечень вопросов для подготовки к зачету Основные направления и принципы формирования системы управления охраной труда (СУОТ). Сущность управления охраной труда. Порядок разработки и внедрения СУОТ. Основные методы исследований, используемых для организации и управления безопасностью жизнедеятельности. Структура и функции УОТ на федеральном уровне. Структура и функции УОТ на региональном уровне. Структура и функции УОТ на местном уровне. Структура и функции УОТ на промышленном предприятии. Основные нормы и правила организационных основ безопасности различных производственных процессов. . Классификация по опасности различных производственных процессов. . Основные направления снижения риска и последствий проявления опасных производственных факторов.	ОПК-3.2Выделяет необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. Определяет нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания
3	Перечень вопросов для подготовки к зачету: 1. Правовые и организационные основы организации и управление безопасностью жизнедеятельности; 2. Методы и средства предупреждения и ограничения воздействия опасных и вредных производственных факторов; 3. Основные направления снижения риска и последствий проявления опасных и вредных производственных факторов. 4. Текущее оперативное планирование мероприятий по охране труда. 5. Планирование работы службы охраны труда предприятия. 6. Планы ликвидации возможных аварий. 7. Организация работ в области охраны труда на предприятии. 8. Оперативное руководство и координация работ по охране труда. 9. Стимулирование работ по совершенствованию охраны труда. 10. Оценка работы по совершенствованию охраны труда. 11. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда. Виды надзора и контроля. 12. Государственный надзор и по совершенствованию охраны труда. 13. Надзор органов прокуратуры за соблюдением законодательства об охране труда. 14. Общественный контроль за охраной труда в РФ. 15. Контроль службы охраны труда предприятия. 16. Обучение работающих по безопасности труда в РФ. 17. Нормативно - техническая база УОТ. 18. Расследование несчастных случаев на производстве. Ответственность за нарушение законодательства о труде и правил безопасности труда. 19. Дисциплинарная ответственность, порядок наложения	ОПК-3.3Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности

	взыскания. 20. Административная ответственность, порядок наложения взыскания. 21. Уголовная ответственность, порядок наложения взыскания. 22. Роль и место службы охраны труда предприятия в УОТ.	
--	--	--

4.2.2. Контрольная работа

1. Что представляет собой менеджмент?
2. Что представляет собой продукция?
3. Чем в сравнении с понятием «менеджмент» обусловлено понятие «управление»?
4. Что означает термин «руководить»?
5. Когда может исполняться управление?
6. Что есть управление?
7. Чем предстает субъект управления?
8. Чем является объект управления?
9. Каким в соответствии с положением о сопринадлежности является управление, каким оно может быть?
10. Как при управлении соотносятся субъект и объект?
11. Что представляет собой руководящая деятельность субъекта управления по прогнозированию исполнительской деятельности?
12. Чем при управлении является прогноз?
13. Какие методы прогнозирования применяются, чем они характеризуются?
14. Что представляет собой руководящая деятельность субъекта управления по планированию исполнительской деятельности?
15. Какие методы планирования применяются?
16. Что представляет собой руководящая деятельность субъекта управления по легитимации исполнительской деятельности?
17. В каких документальных формах принимаются управленческие решения?
18. Что такое нормативные правовые акты?
19. Что такое законы Российской Федерации?
20. Что такое подзаконные акты?
21. Что такое ненормативные акты?
22. Что представляет собой руководящая деятельность субъекта управления по мотивации исполнительской деятельности?
23. Что представляет собой руководящая деятельность субъекта управления по координации исполнительской деятельности?
24. Чем при управлении обеспечивает и определяет координация?
25. Что представляет собой руководящая деятельность субъекта управления по контролю исполнительской деятельности?
26. Что представляет собой руководящая деятельность субъекта управления по надзору исполнительской деятельности?
27. В чем заключается государственный федеральный надзор?

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
по дисциплине «Измерение уровней опасности в среде обитания и систематизация информации»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Спецификация.....	32
2. Тестовые задания.....	35
3. Ключи к оцениванию тестовых заданий.....	40

1. Спецификация

1.1. Назначение комплекта оценочных материалов (далее – КОМ)

Наименование УГС/УГСН – 20.00.00 Техносферная безопасность и природопользование

Направление подготовки - 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность – Техносферная безопасность

1.2. Нормативное основание отбора содержания

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 25.05.2020 г. № 680

Профессиональный стандарт "Специалист в области охраны труда" N 524н от 04.08.2014 г. Профессиональный стандарт "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)" N 577н от 07.09.2020 г.

1.3. Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	15
Всего		15

1.4 Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Номер задания
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.	ОПК-3.1 Применяет действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности	1 - 5
		ОПК-3.2 Выделяет необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. Определяет нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания	6- 10
		ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	1 1-15

1.5. Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин)
ОПК-3	ОПК-3.1 Применяет действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, в том числе систему государственного, межведомственного и ведомственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения техносферной безопасности: систему локальных актов в области обеспечения безопасности, состав и порядок оформления отчетности; международные стандарты в области обеспечения техносферной безопасности	1.	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		2.	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		3.	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		4.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		5.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
	ОПК-3.2 Выделяет необходимые требования нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственных, национальных и международных стандартов в сфере безопасности. Определяет нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания	6.	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		7.	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		8.	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		9.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		10.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10
	ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности. Способен формировать отчетность (на локальном уровне) в области техносферной безопасности	11.	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		12.	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	5
		13.	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных	Базовый	3

			и обоснованием ответа		
		14.	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		15.	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	10

1.6. Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135).
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие, компактные формулировки. 4. В случае расчётной задачи, записать решение и ответ.

1.7. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
---------------	------------------------	--

Задание 1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 5	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».

1.8. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий (при необходимости).

Для выполнения тестовых заданий дополнительных материалов и оборудования не требуется.

2. Тестовые задания

Задание 1.

Установите соответствие между определениями организации и управления безопасностью: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

Термины	Определения
А Охрана труда	1. Система мероприятий по предупреждению воздействия опасных и вредных производственных факторов на работников.
Б Производственная санитария	2. Система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические и лечебно-профилактические мероприятия.

В Техника безопасности	3. Система организационных и технических мер, направленных на предотвращение травматизма на производстве.
Г Профессиональный риск	4. Вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 2.

Установите правильную последовательность:

Расположите в правильной последовательности этапы разработки и внедрения системы управления охраной труда (СУОТ) на предприятии:

1. Анализ состояния охраны труда и выявление несоответствий.
2. Оценка эффективности функционирования СУОТ и ее корректировка.
3. Разработка и утверждение политики и целей в области охраны труда.
4. Документирование СУОТ (разработка положений, инструкций и т.д.).
5. Внедрение СУОТ и обучение персонала.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 3.

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какова основная цель системы управления охраной труда (СУОТ) на предприятии?

- а) Снижение затрат на выплаты по больничным листам.
- б) Обеспечение соблюдения требований законодательства в области охраны труда.
- в) Создание безопасных и здоровых условий труда, предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
- г) Повышение производительности труда за счет улучшения условий работы.

Задание 4.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие из перечисленных мер относятся к организационным мероприятиям по обеспечению безопасности труда? (Выберите все подходящие варианты)

- а) Проведение инструктажей по охране труда.
- б) Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты (СИЗ).
- в) Проведение медицинских осмотров.
- г) Разработка и утверждение инструкций по охране труда.
- д) Установка защитных ограждений на опасном оборудовании.

Задание 5.

Внимательно прочитайте текст задания. Запишите полное решение и ответ.

На предприятии произошел несчастный случай с тяжелым исходом из-за падения работника с высоты. В ходе расследования было установлено, что работник не прошел обучение безопасным методам работы на высоте, не был обеспечен предохранительным поясом, а ограждение площадки, где проводились работы, отсутствовало.

Определите, какие нарушения законодательства в области охраны труда были допущены на предприятии, и перечислите мероприятия, которые необходимо провести для предотвращения подобных несчастных случаев в будущем.

Задание 6.

Установите соответствие между типами опасных и вредных производственных факторов и примерами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

Тип фактора	Пример
А Физический производственный фактор	1. Недостаточная освещенность рабочего места.
Б Химический производственный фактор	2. Монотонность труда.
В Биологический производственный фактор	3. Воздействие токсичных веществ.
Г Психофизиологический фактор	4. Воздействие патогенных микроорганизмов.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 7.

Определите правильную последовательность действий:

Расположите в правильной последовательности действия при оказании первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током:

1. Вызвать скорую медицинскую помощь.
2. Оценить состояние пострадавшего (наличие дыхания, пульса).
3. Приступить к сердечно-легочной реанимации (при необходимости).
4. Освободить пострадавшего от действия электрического тока, соблюдая собственную безопасность.
5. Обеспечить пострадавшему покой и тепло до прибытия скорой помощи.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 8.

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какой из перечисленных факторов является наиболее важным при оценке профессионального риска на рабочем месте?

- а) Наличие инструкций по охране труда.
- б) Стаж работы сотрудника.
- в) Вероятность возникновения опасного события и тяжесть возможных последствий для здоровья работника.
- г) Наличие средств индивидуальной защиты.

Задание 9.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите

аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие из перечисленных факторов могут влиять на уровень профессионального риска на рабочем месте? (Выберите все подходящие варианты)

- а) Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- б) Наличие и исправность оборудования.
- в) Уровень квалификации работника.
- г) Наличие профсоюзной организации на предприятии.
- д) Продолжительность рабочего дня.

Задание 10.

Внимательно прочитайте текст задания. Запишите полное решение и ответ.

На предприятии планируется внедрение нового технологического процесса, связанного с использованием вредных химических веществ. Необходимо провести оценку профессиональных рисков, связанных с данным процессом. Имеющаяся информация:

Концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны: 0.8 ПДК (предельно допустимая концентрация).

Вероятность контакта работника с вредными веществами в течение рабочей смены: 50%.

Возможные последствия для здоровья: раздражение кожи, слизистых оболочек, возможны хронические заболевания дыхательных путей.

Разработайте таблицу оценки рисков, где нужно учесть: тяжесть последствий (легкие, средние, тяжелые), вероятность (низкая, средняя, высокая) и уровень риска (низкий, умеренный, высокий, неприемлемый). Предложите меры по снижению выявленных рисков.

Задание 11.

Установите соответствие между этапами управления профессиональными рисками и их содержанием: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

Этап	Содержание
А Идентификация опасностей	1. Определение мероприятий, направленных на снижение вероятности возникновения и/или уменьшение последствий реализации опасностей.
Б Оценка рисков	2. Выявление всех потенциальных источников вреда, которые могут возникнуть в процессе производственной деятельности.
В Разработка мер управления рисками	3. Определение вероятности возникновения опасных событий и тяжести возможных последствий для работников.
Г Контроль и пересмотр мер управления рисками	4. Периодическая проверка эффективности принятых мер и, при необходимости, их корректировка с учетом изменений в производственных процессах или в законодательстве.

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г

Задание 12.

Определите правильную последовательность действий:

Представлен список документов. Расставьте их в порядке убывания юридической силы в области охраны труда (от наибольшей к наименьшей):

- 1. Инструкция по охране труда для профессии.
- 2. Федеральный закон "Об охране труда".
- 3. Межотраслевые правила по охране труда.

4. Трудовой кодекс Российской Федерации.

Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо:

--	--	--	--	--

Задание 13.

Прочитайте текст, выберите наиболее верный вариант ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Кто несет основную ответственность за обеспечение безопасности труда на предприятии?

- а) Специалист по охране труда.
- б) Непосредственный руководитель работ.
- в) Каждый работник на своем рабочем месте.
- г) Работодатель.

Задание 14.

Прочитайте текст, выберите все правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

Какие элементы должна включать в себя эффективная система управления профессиональными рисками? (Выберите все подходящие варианты)

- а) Идентификацию опасностей.
- б) Оценку рисков.
- в) Разработку мер управления рисками.
- г) Закупку новых СИЗ каждый год.
- д) Мониторинг и пересмотр мер управления рисками.

Задание 15.

Внимательно прочитайте текст задания. Запишите полное решение и ответ.

На предприятии численностью 200 человек необходимо организовать работу по охране труда.

Определите:

Необходимо ли создавать службу охраны труда на данном предприятии?

Какое количество специалистов по охране труда необходимо иметь в штате, если они будут выполнять только функции по охране труда? (Исходите из того, что один специалист может эффективно обслуживать не более 50 работников).

Какие основные задачи и функции должна выполнять служба охраны труда?

3. Ключи к оцениванию тестовых заданий

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1.	А-2, Б-1, В-3, Г-4	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
2.	3, 1, 4, 5, 2	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
3.	в) Создание безопасных и здоровых условий труда, предотвращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний Обоснование: а) - Снижение затрат является следствием, а не целью. б) - Соблюдение законодательства – важная задача, но СУОТ направлена на большее. в) - Наиболее полное отражение основной цели СУОТ, интегрирующей все аспекты. г) - Повышение производительности – возможный результат, но не основная цель.	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
4.	Ответы: а), в), г) Обоснование: а) Инструктажи – способ доведения информации и обучения. б) СИЗ – техническое средство защиты. в) Медосмотры – контроль за состоянием здоровья. г) Разработка инструкций – организационная деятельность. д) Ограждения – техническое средство защиты.	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
5.	Решение: Нарушения: ст. 212, 225 ТК РФ (необеспечение безопасных условий труда, отсутствие обучения и инструктажей, обеспечение СИЗ). Мероприятия: разработка инструкций по охране труда при работе на высоте, проведение обучения и аттестации по безопасным методам работы на высоте, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты (предохранительные пояса), установка ограждений на площадках, где проводятся работы на высоте, усиление контроля за соблюдением требований охраны труда.	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует
6.	А-1, Б-3, В-4, Г-2	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
7.	4, 2, 3, 1, 5	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
8.	в) Вероятность возникновения опасного события и тяжесть возможных последствий для здоровья работника.	1 б – полный правильный ответ

	Обоснование: а) - Наличие инструкций – это мера предосторожности, а не сам фактор оценки риска. б) - Стаж работы может влиять на риск, но не является ключевым фактором. в) - Наиболее полное отражение сущности оценки риска – анализ вероятности и последствий. г) - Наличие СИЗ - это средство снижения воздействия, а не фактор оценки риска.	0 б – все остальные случаи
9.	Ответы: а), б), в), д) Обоснование: а) Концентрация вредных веществ – воздействие на здоровье. б) Исправность оборудования – безопасность эксплуатации. в) Квалификация работника – его способность безопасно выполнять работу. г) Профсоюз – влияет на условия труда в целом, а не на уровень риска напрямую. д) Продолжительность рабочего дня – влияет на усталость и риск ошибок.	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
10.	Решение: Таблица оценки рисков: (Таблица с заполненными значениями тяжести, вероятности, уровня риска) - Здесь потребуется разработать шкалу для тяжести последствий и вероятности, а затем определить уровень риска в зависимости от комбинации этих факторов. Примеры: Тяжесть: Легкие (раздражение), Средние (хронические заболевания). Вероятность: Средняя (50% контакта). Уровень риска: Умеренный (при "средней" вероятности и "легкой" тяжести), Высокий (при "средней" вероятности и "средней" тяжести). Меры по снижению рисков: снижение концентрации вредных веществ (улучшение вентиляции, замена веществ на менее вредные), уменьшение времени контакта работника с вредными веществами (автоматизация процесса), обеспечение СИЗ (респираторы, защитные очки, перчатки).	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует
11.	А-2, Б-3, В-1, Г-4	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
12.	4, 2, 3, 1	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
13.	г) Работодатель Обоснование: а) Специалист по ОТ выполняет консультативные и контролирующие функции. б) Непосредственный руководитель отвечает за	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи

	безопасность на своем участке. в) Каждый работник несет ответственность за соблюдение требований. г) Работодатель несет полную юридическую ответственность за создание безопасных условий труда.	
14.	Ответы: а), б), в), д) Обоснование: а), б), в), д) – это основные этапы управления рисками. г) Закупка СИЗ – часть мер управления рисками, но не сама система.	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
15.	Решение: 1. Необходимо создавать службу охраны труда или ввести должность специалиста по охране труда. (ст.217 ТК РФ) 2. Необходимо иметь не менее 4 специалистов по охране труда ($200 / 50 = 4$). 3. Основные задачи и функции службы охраны труда: Разработка и внедрение системы управления охраной труда, соответствующих требованиям законодательства. Организация и проведение контроля за соблюдением требований охраны труда. Проведение инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров Участие в расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Разработка мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты. Сбор и анализ информации о состоянии условий и охраны труда на предприятии. .	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]