

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.09.02 АТТЕСТАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И
ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА БЕЗОПАСНОСТЬ**

Направление подготовки (специальность) 20.03.01 Техносферная безопасность

**Профиль подготовки (специализация) Безопасность жизнедеятельности в
техносфере**

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

- освоение научно-методических и организационно-технических основ аттестации и сертификации промышленных и технических объектов;
- усвоение правил и методик организации и проведения работ по сертификации промышленных и технических объектов, аттестации производства.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.02 Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Механика Основы аудита и экспертизы безопасности проектов Управление технической безопасностью
ПК-3	Системы защиты среды обитания Мониторинг среды обитания Управление технической безопасностью

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Производственная преддипломная практика
УК-4	Производственная преддипломная практика

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Анализирует задачи, выделяя базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задач</p>	<p><i>Знать:</i> Основные положения закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», «О сертификации продукции и услуг» <i>Уметь:</i> Работать с нормативно-правовой и нормативнотехнической документацией в области промышленной безопасности опасных производственных объектов <i>Владеть:</i> Методами математического моделирования надежности и безопасности работы отдельных звеньев реальных технических систем и технических объектов в целом</p>
	<p>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленных задач</p>	<p><i>Знать:</i> элементы теории и методы решения сетевых (пороговых) задач <i>Уметь:</i> проводить оценку корректности поставленной задачи <i>Владеть:</i> навыками работы с учебной литературой, аналитически мыслить</p>
	<p>УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задач, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p><i>Знать:</i> существующие пакеты прикладных программ <i>Уметь:</i> пользоваться стандартными пакетами программ для решения практических одно- и многокритериальных задач, связанных с изучением и анализом среды обитания <i>Владеть:</i> понятийно-терминологическим аппаратом в области надежности и риска</p>

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> основные положения закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» <i>Уметь:</i> работать с нормативно-правовой и нормативно-технической документацией <i>Владеть:</i> навыками в проведении экспертизы промышленной безопасности</p>
	<p>УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задач</p>	<p><i>Знать:</i> термины в области промышленной безопасности <i>Уметь:</i> пользоваться системой стандартов в целях сертификации промышленных и технических объектов <i>Владеть:</i> навыками в проведении экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах нефтяной и газовой промышленности, объектах котлонадзора, химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих, и других производств</p>
<p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p>	<p><i>Знать:</i> термины и определения <i>Уметь:</i> выбирать лучшую альтернативу <i>Владеть:</i> навыками общения в коллективе</p>
	<p>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p>	<p><i>Знать:</i> суть и цель необходимых процедур <i>Уметь:</i> действовать по ситуации <i>Владеть:</i> навыками общения в коллективе</p>

<p>ПК-3 Способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда</p>	<p>ПК-3 .1 Обеспечивает правовую базу в сфере охраны труда, трудового законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p>	<p><i>Знать:</i> правовую базу в сфере охраны труда, трудового законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения</p> <p><i>Уметь:</i> применять знания на практике</p> <p><i>Владеть:</i> навыками в проведении неразрушающего контроля и определении соответствия технических устройств, материалов и изделий, применяемых на опасных производственных объектах, требованиям нормативных документов.</p>
---	--	--

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.09.02 Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (72 академических часов), распределение объёма дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

Вид учебной работы	Итого КР	Итого СР	Семестр №8	
			КР	СР
Лекции (Л)	14		14	
Лабораторные работы (ЛР)	12		12	
Практические занятия (ПЗ)				
Семинары(С)				
Курсовое проектирование (КП)				
Самостоятельная работа		44		44
Промежуточная аттестация	2		2	

Тема 6. Порядок подготовки к аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору)	8	2						4			УК-1.3, ПК-3 .1
Тема 7. Аттестация по промышленной безопасности	8		2					3	2		УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3
Тема 8. Методы неразрушающего контроля	8	2	2					3	2		УК-1.2, УК-1.4, УК-1.1
Тема 9. Аттестация лаборатории неразрушающего контроля	8	2						8			
Контактная работа	8	14	12							2	х
Самостоятельная работа	8							32	12		х
Объем дисциплины в семестре	8	14	12					32	12	2	х
Всего по дисциплине		14	12					32	12	2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Нормативные документы в области промышленной безопасности	1. Российское законодательство в области промышленной безопасности. 2. Правовые основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов.	5
2	Формы, объекты и участники сертификации	1. Особенности добровольной сертификации	3
3	Международные и европейские стандарты по сертификации	1. Гармонизированные европейские стандарты DIN, EN	3

4	Деятельность по сертификации в Российской Федерации	1. Особенности сертификации различных отраслей промышленности	3
5	Порядок подготовки к аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору)	1. Аттестация по вопросам безопасности специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.	4
6	Аттестация по промышленной безопасности	1. Аттестация специалистов и руководителей по промышленной безопасности. 2. Аттестация экспертов по промышленной безопасности	3
7	Методы неразрушающего контроля	1. Классификация методов неразрушающего контроля. 2. Методы неразрушающего контроля.	3
8	Аттестация лаборатории неразрушающего контроля	1. Правила проведения испытаний в лаборатории неразрушающего контроля 2. Изменения в области аттестации и продление аттестации.	8
Всего			32

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Галлер А. А. Промышленная безопасность: учебное пособие Промышленная безопасность: учебное пособие Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева (Лань) 2017 г.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Новиков В. В., Александрова А. В., Новикова Т. К., Левчук А. А. Системы управления охраной труда и промышленной безопасностью: Учебное пособие (Лань) 2020 г.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

- тематическое содержание дисциплины

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа, экран переносной, ноутбук.

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. .

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

Разработал(и):

Заведующий кафедрой, к.т.н.  Рузаев Сергей Николаевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры риска и безопасности жизнедеятельности, протокол № 6 от 28.01.2021

Зав. кафедрой  Рузаев Сергей Николаевич

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Института управления рисками и комплексной безопасности, протокол № 7 от 22.02.2021

Директор Института управления рисками и комплексной безопасности  Яковлева Евгения Васильевна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.09.02 Аттестация и сертификация
промышленных и технических объектов на безопасность на _____
учебный год.

В программу вносятся следующие изменения:

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Риска и
безопасности жизнедеятельности, протокол № ____ от _____ г.

Зав. кафедрой _____ Рузаев Сергей Николаевич