

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.17 ОСНОВЫ АУДИТА И ЭКСПЕРТИЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЕКТОВ

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

- изучение основ методологии аудита и приобретение студентами необходимых навыков по организации проведения аудиторских проверок;
- формирование целостного представления в области разработки и практического использования современных инструментов регулирования

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.17 Основы аудита и экспертизы безопасности проектов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Основы аудита и экспертизы безопасности проектов» является основополагающей, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Риторика Теория матриц Теория погрешностей Управление технической безопасностью Высшая математика
УК-2	Информационные технологии в управлении БЖД Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий Риторика Управление технической безопасностью
УК-3	Паспорта безопасности потенциально опасных объектов и территорий Риторика Управление технической безопасностью
ПК-4	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-1	Аттестация и сертификация промышленных и технических объектов на безопасность Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
УК-2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
УК-3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)
ПК-4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (работа бакалавра)

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> характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, принципы рационального природопользования <i>Уметь:</i> осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий <i>Владеть:</i> методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду</p>
	<p>УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленных задач</p>	<p><i>Знать:</i> типичные методики расчета концентрации вредных веществ, содержащихся в выбросах и сбросах предприятий <i>Уметь:</i> пользоваться нормативно-технической и правовой документацией по вопросам безопасности <i>Владеть:</i> подготовкой материалов к проведению экспертиз и аудиторских проверок действующих и проектируемых объектов</p>

<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><i>Знать:</i> принципы и методы проведения экспертизы при разработке проектов, новой техники, технологий, материалов и веществ</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия на среду обитания промышленных объектов</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проведения экспертиз безопасности предприятий, технических систем, составления паспортов предприятий</p>
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p>	<p><i>Знать:</i> основные условия эффективной командной работы для достижения поставленной цели</p> <p><i>Уметь:</i> понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p> <p><i>Владеть:</i> навыками эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>

ПК-4 Способен разрабатывать мероприятия по снижению пожарных рисков	ПК-4.1 Разрабатывает совместно с руководством организации и сторонними организациями мероприятия по профилактике пожаров, оказывает организационную помощь руководителям подразделений в выполнении запланированных мероприятий	<p><i>Знать:</i> организацию и руководство методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности</p> <p><i>Уметь:</i> контролировать выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях</p> <p><i>Владеть:</i> навыками разработки и реализации мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности</p>
	ПК-4.2 Выполняет процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения	<p><i>Знать:</i> методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации</p> <p><i>Уметь:</i> выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения</p> <p><i>Владеть:</i> навыками обеспечения содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.17 Основы аудита и экспертизы безопасности проектов составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), (72 академических часов), распределение объема 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	
Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Зачёт	
Всего	28	44	28	44

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины

Наименование тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции	
		Лекции	Лабораторная работа	Практические занятия	Семинары	Курсовое проектирование	Индивидуальные домашние задания (контрольные работы)	Самостоятельное изучение вопросов	Подготовка к занятиям		Промежуточная аттестация
Тема 1. Система международных стандартов ISO	8	2						4			УК-3.2, УК-1.1
Тема 2. Программы экологического аудирования	8		2					4			УК-1.2, УК-2.2
Тема 3. Обобщенная процедура программы экологического аудирования	8	2						4			ПК-4.1, ПК-4.2
Тема 4. Методика работы на объектах экологического аудирования. Экоаудиторы и эксперты	8	2						4			УК-1.1, ПК-4.1
Тема 5. Методы описания и оценки воздействия производства на окружающую среду	8		2					4			ПК-4.1, УК-3.2

Тема 6. Экологическое аудирование на промышленном объекте	8	2						4			УК-3.2, УК-1.1
Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов для целей экологического аудирования	8		2					4			УК-2.2, УК-3.2
Тема 8. Оценка эффективности инвестиционных проектов для целей экологического аудирования	8	2						4			УК-3.2, УК-1.1
Тема 9. Оценка критериев экологической безопасности при экологическом аудировании промышленных производств и хозяйственных систем	8		2					4			УК-1.2, УК-2.2
Тема 10. Экологическое аудирование при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов	8	2						2			УК-2.2, УК-1.1
Тема 11. Экологическое аудирование цикла обращения отходов производства и потребления	8	2	2					4			УК-1.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Тема 12. Оценка эффективности природоохранных мероприятий при экологическом аудировании	8		2					2			УК-3.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Контактная работа	8	14	12							2	x
Самостоятельная работа	8							44			x
Объем дисциплины в семестре	8	14	12					44		2	x
Всего по дисциплине		14	12					44		2	

5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.3. Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ)

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4 Вопросы для самостоятельного изучения по очной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1	Система международных стандартов ISO	Социально-экономическая оценка природных ресурсов для целей экологического аудита для предприятий различных отраслей (согласно варианту)	4
2	Программы экологического аудирования	Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды и его использование для целей экологического аудита	4
3	Обобщенная процедура программы экологического аудирования	Плата за природные ресурсы	4
4	Методика работы на объектах экологического аудирования. Экоаудиторы и эксперты	Отражение платы за природные ресурсы в задачах экологического аудита	4
5	Методы описания и оценки воздействия производства на окружающую среду	Формирование и развитие системы экологического аудита	4
6	Экологическое аудирование на промышленном объекте	Порядок экологического аудита на промышленном предприятии	4

7	Оценка эффективности инвестиционных проектов для целей экологического аудирования	Процедуры экологического аудита на промышленном предприятии	4
8	Оценка эффективности инвестиционных проектов для целей экологического аудирования	Применение экоаудита для страхования особо опасных объектов	4
9	Оценка критериев экологической безопасности при экологическом аудировании промышленных производств и хозяйственных систем	Применение экологического аудирования при изучении природных ресурсов (объектов)	4
10	Экологическое аудирование при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов	Применение экологического аудирования при использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов (объектов)	2
11	Экологическое аудирование цикла обращения отходов производства и потребления	Экологический аудит в системе менеджмента	4
12	Оценка эффективности природоохранных мероприятий при экологическом аудировании	Оценка эффективности природоохранных мероприятий	2
Всего			44

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Широков, Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность : учебное пособие / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4224-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
2. Леонов, О. А. Управление качеством : учебник / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2921-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Чернобай, Н. Б. Экологический менеджмент : учебное пособие / Н. Б. Чернобай. — Ставрополь : СтГАУ, 2020. — 160 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
2. Сытник, Н. А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / Н. А. Сытник. — Керчь : КГМТУ, 2020. — 89 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

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, укомплектованных 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

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиа-проектором, компьютером и учебной доской.

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

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
2. MS Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант +

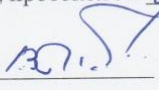
Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

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.  Урбан Владимир Александрович

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Техносферной и информационной безопасности, протокол № 6 от 17.01.2021 г.

Зав. кафедрой  Урбан Владимир Александрович

Программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Института управления рисками и комплексной безопасности, протокол № 4 от 22.01.2021 г.

Директор Института управления рисками и комплексной безопасности
 Яковлева Евгения Васильевна

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.17 Основы аудита и экспертизы безопасности проектов на 2021 - 2022 учебный год.

В программу вносятся следующие изменения: *без изменений*

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Техносферной и информационной безопасности, протокол № 6 от 17.01.2021 г.

Зав. кафедрой  Урбан Владимир Александрович