Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательной и

международной деятельности

_____Кирсанкин А.А.

«____»_____ 2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ЭКСПЕРТИЗА ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

образовательной программы высшего образования –

программы магистратуры 20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения: заочная

Курган 2026

Рабочая программа дисциплины «Экспертиза техносферной безопасности» составлена в соответствии учебными планами по программе магистратуры «Техносферная безопасность» (Безопасность жизнедеятельности в техносфере) утвержденными:
- для заочной формы обучения « 26» июня 2026 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Экология и безопасность жизнедеятельности» « 26» июня 2026 года, протокол № 10

Рабочую программу составил
Заведующий кафедрой
«Экология и безопасность жизнедеятельности» С.К. Белякин

Согласовано:
Руководитель программы магистратуры Н.К. Смирнова

Заведующий кафедрой
«Экология и безопасность жизнедеятельности» С.К. Белякин

Специалист по учебно-методической работе
учебно- методического отдела Г.В. Казанкова

Начальник управления
образовательной деятельности И.В. Григоренко

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часа)

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов, в том числе:	**6**	**6**
Лекции	2	2
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	**102**	**102**
Подготовка контрольной работы	18	18
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	66	66
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫВ СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экспертиза техносферной безопасности» относится к обязательной части дисциплин Б1.О.10.

Требования к входным знаниям обучающихся

Обучающиеся должны знать основные понятия о функционировании техносфеных систем, иметь навыки работы с нормативной документацией.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Экспертиза техносферной безопасности», являются необходимыми для освоения последующих дисциплин:

- Системы контроля и защиты от опасностей;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Экспертиза техносферной безопасности» является подготовка магистров, имеющих представление о процедурах выполнения экспертизы техносферной безопасности в части степени воздействия опасностей на среду обитания, сравнения и выбора вариантов мероприятий по обеспечению безопасности в техносферных системах.

Задачами освоения дисциплины «Экспертиза техносферной безопасности» являются формирование мышления безопасности и системы ценностных ориентиров, при которых вопросы обеспечения безопасности рассматриваются в качестве приоритетных, приобретение знаний, умений и навыков экспертизы проектов техносферных систем, способствующих принятию социально приемлемых управленческих решений.

Изучение дисциплины в соответствии с ФГОС ВО магистерской программы по направлению «*Техносферная безопасность»* направлено на формирование следующих компетенций:

- способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов (ОПК-5).
- способен планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления техносферной безопасностью (ПК-1);
- способен участвовать в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания (ПК-5).

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе изучения дисциплины «Экспертиза техносферной безопасности», оцениваются

при помощи оценочных средств.

Планируемые результаты обучения по дисциплине «Экспертиза техносферной безопасности», индикаторы достижения компетенций ОПК-5, ПК-1, ПК-5, перечень оценочных средств

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочных средств
1.	ИД-1$_{ОПК-5}$	Знать: нормативно-правовую документацию в сфере техносферной безопасности	З (ИД-1$_{ОПК-5}$)	Знание: нормативно-правовую документации в сфере техносферной безопасности	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
2.	ИД-2$_{ОПК-5}$	Уметь: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	У (ИД-2 $_{ОПК-5}$)	Умеет: проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
3.	ИД-3$_{ОПК-5}$	Владеть: навыками проведения экспертиз проектов нормативных правовых актов	В (ИД-3 $_{ОПК-5}$)	Владеет: навыками проведения экспертиз проектов нормативных правовых актов	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
4.	ИД-1$_{ПК-1}$	Знать: основы экспертизы системы управления техносферной безопасностью	З (ИД-1$_{ПК-1}$)	Знает: основы экспертизы системы управления техносферной безопасностью	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
5.	ИД-2$_{ПК-1}$	Уметь: проводить экспертизу системы управления техносферной безопасностью	У (ИД-2$_{ПК-1}$)	Умеет: проводить экспертизу системы управления техносферной безопасностью	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
6.	ИД-3$_{ПК-1}$	Владеть: навыками проведения экспертизы системы управления техносферной безопасностью	В (ИД-3$_{ПК-1}$)	Владеть: навыками проведения экспертизы системы управления техносферной безопасностью	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
4.	ИД-1$_{ПК-5}$	Знать: требования к размещению новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания	З (ИД-1$_{ПК-5}$)	Знает: требования к размещению новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
5.	ИД-2$_{ПК-5}$	Уметь: выполнять экспертизу рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания	У (ИД-2 $_{ПК-5}$)	Уметь: выполнять экспертизу рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)
6.	ИД-3$_{ПК-5}$	Владеть: навыками выполнения экспертиз рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания	В (ИД-3$_{ПК-5}$)	Владеть: навыками выполнения экспертиз рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания	Вопросы для сдачи зачета (экзамена)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1. Учебно-тематический план

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
		Лекции	Практич. занятия
1	Введение. Основные положения и понятия экспертизы безопасности. Документы для проведения экспертизы безопасности.	0,1	
2	Правовая и нормативно-методическая база экологической экспертизы в России	0,5	-
3	Теоретические основы экологической экспертизы	1	-
4	Экспертиза оборудования и технологических процессов	0,4	4
	Итого	**2**	4

4.2. Содержание лекционных занятий

Раздел 1. Основные положения и понятия экспертизы безопасности. Документы для проведения экспертизы безопасности.

Предмет курса, его цель и задачи. Структура курса и его связь с другими дисциплинами. Использование материала курса при обеспечении безопасности создаваемых производственных процессов и совершенствовании существующих. Методические указания по освоению курса. Особенности работы с литературой.

Понятия экспертиза безопасности, экологическая экспертиза. Основные цели, задачи, функции, принципы проведения. Основные принципы исследования безопасности. Нормативно-правовая база экспертизы безопасности. Документы для проведения экспертизы безопасности. Принципы формирования и работы экспертной комиссии. Методы и способы проведения экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов.

Раздел 2. Правовая и нормативно-методическая база экологической экспертизы в России.

Структура российского законодательства в области ЭЭ. Законы РФ "Об охране окружающей природной среды", Федеральные законы "Об экологической экспертизе", «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Подзаконные акты: постановления Правительства РФ, указы Президента РФ, нормативные документы специально уполномоченных государственных органов в области ЭЭ, нормативные документы и материалы других ведомств по ЭЭ, нормативные документы и материалы субъектов РФ в области ЭЭ. Нормативные акты международных организаций. Технические документы. Компетенция органов законодательной и исполнительной власти в области экологической экспертизы. Финансирование и материальное стимулирование экологической экспертизы

Раздел 3. Теоретические основы экологической экспертизы

Основы проектирования. Стадии жизнедеятельности объекта (проектирование, строительство, пуско-наладочные работы, эксплуатация, реконструкция, ликвидация). Основные стадии, состав, порядок разработки предпроектных материалов и проектов строительства. Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов.

Ситуационные экологические планы и карты схемы: организация работ по проведению государственной экологической экспертизы, обязательные вопросы, подлежащие проверке и рассмотрению при проведении экологической экспертизы предпроектных материалов и проектов.

Объекты экологической экспертизы. Порядок проведения государственной экологической экспертизы. Организация экологической экспертизы проектов. Проведение государственной экологической экспертизы. Заключение государственной экологической экспертизы.

Экологические требования к материалам, представляемым на экологическую экспертизу Общие требования к предпроектной и проектной документации Экологическое обоснование места размещения (строительства) объекта. Экологическое обоснование проектных решений в ТЭО (проекте строительства объекта) Экологическое обоснование лицензий на комплексное природопользование действующего объекта.

Оценка воздействия на атмосферу. Источники загрязнения и нормирование загрязнения атмосферы. Предельно-допустимые концентрации веществ (ПДК). Расчет загрязнения приземного слоя воздуха, расчет и порядок разработки нормативов ПДВ, определение размеров санитарно-защитных зон и минимальных высот выбросов; анализ источников загрязнения атмосферы; определение приоритетных загрязняющих веществ и источников выделения; суммация загрязняющих веществ. Зона влияния, санитарно-защитные зоны.

Оценка воздействия на поверхностные воды. Источники загрязнения и нормирование качества воды в водоемах. Расчет концентрации загрязняющих веществ, попавших в водоем со сточными водами., предельно допустимые сбросы для водотоков, анализ источников загрязнения водоемов; использование природных водных объектов для сброса.

Оценка воздействия на литосферу. Размещение отходов производства и потребления. Организованные и неорганизованные свалки. Анализ методов утилизации. Рекультивация нарушенных земель. Загрязнение почвы тяжелыми металлами и радионуклидами.

Принципы, факторы и критерии оценки антропогенного воздействия на фауну.

Оценка состояния шумовой, вибрационной обстановки, радио- и радиационный прогноз в зонах электромагнитного и радиационного загрязнения.

Экспертная оценка остроты проблемных ситуаций и инженерно-экологическое зонирование, чрезвычайные экологические ситуации; оценка экологической эффективности технологических процессов и производств; сравнение вариантов природоохранных решений; расчет коэффициентов экологической эффективности, экологичности, соответствия экологическим требованиям.

Раздел 4 Экспертиза оборудования и технологических процессов

Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов на стадии проектирования; оценка уровней опасных и вредных факторов оборудования и технологических процессов; оценка состояния воздушной среды, шумовой вибрационной обстановки, радио- и радиационный прогноз в зонах электромагнитного и радиационного загрязнения. Экологический паспорт предприятия. Назначение. Порядок разработки и информационно-методическое обеспечение. Структура и содержание экологического паспорта предприятия

4.3. Практические занятия

Номер раздела	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия или темы семинарского занятия	Час.
Р4	Экологическая экспертиза	Организация работ по проведению государственной экологической экспертизы	4

4.4 Контрольная работа

Контрольная работа углубляет и систематизирует знания, полученные обучающимися при изучении курса, она состоит из ответов на два теоретических вопроса.

В соответствии с методическими указаниями для выполнения контрольной работы теоретический вопрос выполняется по варианту, номер которого определяется в соответствии с последней цифрой зачетной книжки и первой буквой фамилии..

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы. Рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических работ является самостоятельная подготовка к ним накануне путем изучения материалов. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале работы.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Приветствуется групповой метод выполнения работ и защиты отчетов, а также взаимооценка и обсуждение результатов.

Рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, выполнение контрольной работы, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Виды самостоятельной работы обучающихся	Трудоемкость, акадчасы
Введение. Основные положения и понятия экспертизы безопасности. Документы для проведения экспертизы безопасности.	10
Правовая и нормативно-методическая база экологической экспертизы в России	20
Теоретические основы экологической экспертизы	22
Экспертиза оборудования и технологических процессов	10
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на занятие)	4
Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)	18
Выполнение контрольной работы	18
Всего:	102

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Отчеты обучающихся по практическим работам
2. Банк заданий к зачету
3. Контрольная работа

6.2. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Зачет проходит в виде устного собеседования. Обучающемуся отводится на подготовку время не менее 30 минут. Для подготовки к зачету предложено 30 вопросов. В билете 3 вопроса. Результаты текущего контроля успеваемости, зачета заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день сдачи зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.3. Примеры оценочных средств для контрольной работы и зачета

Примерный список тем для выполнения контрольной работы

1. Законодательство РФ в области экологической экспертизы. Цели, задачи, принципы экологической экспертизы

2. Правовая и нормативно-методическая база экологической экспертизы. Организация работ по проведению государственной ЭЭ.
3. Объекты экологической экспертизы. Виды экологической экспертизы. Основное содержание заключения ЭЭ, приобретение юридической силы, правовые последствия.
4. Эксперт экологической экспертизы. Обязанности, права эксперта. Порядок формирования, состав экспертной комиссии. Методы оценки компетентности экспертов.
5. Права граждан и общественных организаций в области ЭЭ. Права и обязанности заказчика в области государственной ЭЭ. Ответственность за нарушение законодательства в области ЭЭ.
6. Цели, задачи, процедура ОВОС. Оценка санитарно-эпидемиологической ситуации при хозяйственном освоении территории.
7. Цикл инвестиционного проектирования. Основные стадии, состав, порядок разработки предпроектных материалов.
8. Требования к экологическому обоснованию места размещения объекта в предпроектной и проектной документации. Ситуационные экологические планы и карты-схемы.
9. Требования к экологическому обоснованию техники, технологии, материалов.
10. Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов.
11. Экологические требования к технико-экономическому обоснованию проекта и проектированию предприятий, сооружений и иных объектов.
12. Экологические требования при эксплуатации предприятий, сооружений, иных объектов и выполнении иной деятельности.
13. Обязательные вопросы, подлежащие проверке и рассмотрению при проведении экологической экспертизы проектных материалов.
14. Оценка воздействия на литосферу. Размещение отходов производства и потребления.
15. Характеристика состояния и загрязнение атмосферы, показатели и критерии оценки воздействия на атмосферный воздух.
16. Оценка воздействия на атмосферу. Источники загрязнения и нормирование загрязнения атмосферы. Определение приоритетных загрязняющих веществ и источников, суммация загрязняющих веществ.
17. Расчет загрязнения приземного слоя воздуха, расчет и порядок разработки экологических нормативов и их установление.
18. Зона влияния, санитарно-защитные зоны объектов, предприятия. Установление размера санитарно-защитных зон и минимальных высот выбросов промышленного объекта.
19. Оценка воздействия на подземные и поверхностные воды. Источники загрязнения и нормирование качества воды в водоемах.
20. Расчет концентрации загрязняющих веществ, попавших в водоем со сточными водами. Предельно допустимые сбросы для водотоков, анализ источников загрязнения водоемов; использование природных водных объектов для сброса.
21. Гидрологические и гидрохимические характеристики, параметры и критерии оценки воздействия на водоемы.
22. Принципы, факторы и критерии оценки антропогенного воздействия на растительный и животный мир.
23. Экспертная оценка остроты проблемных ситуаций и инженерно-экологическое зонирование, чрезвычайные экологические ситуации.
24. Оценка состояния шумовой, вибрационной обстановки, радио- и радиационный прогноз в зонах электромагнитного и радиационного загрязнения.
25. Оценка экологической эффективности технологических процессов и производств; сравнение вариантов природоохранных решений; расчет коэффициентов экологической эффективности, экологичности, соответствия экологическим требованиям.

Примерный список вопросов для сдачи зачета

1. Понятия экспертиза безопасности, экологическая экспертиза. Основные цели, задачи, функции, принципы проведения.

2. Основные принципы исследования безопасности. Нормативно-правовая база экспертизы безопасности.
3. Документы для проведения экспертизы безопасности. Принципы формирования и работы экспертной комиссии.
4. Методы и способы проведения экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов.
5. Структура российского законодательства в области ЭЭ.
6. Основы проектирования. Стадии жизнедеятельности объекта (проектирование, строительство, пуско-наладочные работы, эксплуатация, реконструкция, ликвидация).
7. Основные стадии, состав, порядок разработки предпроектных материалов и проектов строительства.
8. Экологические требования при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию предприятий, сооружений и иных объектов.
9. Ситуационные экологические планы и карты схемы. Организация работ по проведению государственной экологической экспертизы,
10. Обязательные вопросы, подлежащие проверке и рассмотрению при проведении экологической экспертизы предпроектных материалов и проектов.
11. Объекты экологической экспертизы. Порядок проведения государственной экологической экспертизы.
12. Проведение государственной экологической экспертизы. Организация проведения экологической экспертизы проектов. Заключение государственной экологической экспертизы.
13. Экологические требования к материалам, представляемым на экологическую экспертизу Общие требования к предпроектной и проектной документации.
14. Экологическое обоснование места размещения (строительства) объекта. Экологическое обоснование проектных решений в ТЭО (проекте строительства объекта) Экологическое обоснование лицензий на комплексное природопользование действующего объекта.
15. Оценка воздействия на атмосферу. Источники загрязнения и нормирование загрязнения атмосферы. Предельно-допустимые концентрации веществ (ПДК).
16. Расчет загрязнения приземного слоя воздуха, расчет и порядок разработки нормативов ПДВ.
17. Определение размеров санитарно-защитных зон и минимальных высот выбросов. Зона влияния.
18. Анализ источников загрязнения атмосферы; определение приоритетных загрязняющих веществ и источников выделения; суммация загрязняющих веществ.
19. Оценка воздействия на поверхностные воды. Источники загрязнения и нормирование качества воды в водоемах. Расчет концентрации загрязняющих веществ, попавших в водоем со сточными водами.
20. Оценка воздействия на литосферу. Размещение отходов производства и потребления. Организованные и неорганизованные свалки.
21. Методы утилизации отходов. Рекультивация нарушенных земель. Загрязнение почвы тяжелыми металлами и радионуклидами.
22. Принципы, факторы и критерии оценки антропогенного воздействия на флору и фауну.
23. Оценка состояния шумовой, вибрационной обстановки, радио- и радиационный прогноз в зонах электромагнитного и радиационного загрязнения.
24. Экспертная оценка остроты проблемных ситуаций и инженерно-экологическое зонирование, чрезвычайные экологические ситуации.
25. Оценка экологической эффективности технологических процессов и производств; сравнение вариантов природоохранных решений; расчет коэффициентов экологической эффективности, экологичности, соответствия экологическим требованиям.
26. Экспертиза безопасности оборудования и технологических процессов на стадии проектирования; оценка уровней опасных и вредных факторов оборудования и технологических процессов.

27. Оценка состояния воздушной среды, шумовой вибрационной обстановки, радио- и радиационный прогноз в зонах электромагнитного и радиационного загрязнения.
28. Экологический паспорт предприятия. Назначение. Порядок разработки и информационно-методическое обеспечение. Структура и содержание экологического паспорта предприятия

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Экспертиза безопасности : учебное пособие / Г. Т. Армишева, С. В. Карманова, Е. В. Калинина, А. А. Кетов. — Пермь : ПНИПУ, 2012. — 246 с. — ISBN 978-5-398-00920-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161158.
2. Техносферная безопасность в примерах и задачах: учебно-методический комплекс : учебно-методическое пособие / составители В. А. Куклев [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-7514-0292-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162517.
3. Дмитренко, В. П. Экспертиза безопасности / В.П. Дмитренко, А.В. Дмитренко, А.Г. Фетисов. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 124 с. ISBN 978-5-16-103639-6 (online). - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/522491.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Об охране атмосферного воздуха: Федеральный закон от 21.04.99. (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22971/)
2. Об охране окружающей среды : Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ. (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/)
3. Об экологической экспертизе : Федеральный закон от 23.11.95. (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8515/)
4. Санитарно – защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 -03.
5. Федеральный закон «О санитарно – эпидемиологическом благополучия населения». № 52-ФЗ. (http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22481/)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Экспертиза проектов» для студентов заочной формы обучения направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (направленность «Безопасность жизнедеятельности в техносфере») / Белякин С.К. – Курган. 2021.

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Консультант студента»
3. ЭБС «Znanium.com»
4. Гарант – справочно-правовая система

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

11. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Экспертиза техносферной безопасности»
образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры
20.04.01 – «Техносферная безопасность»
Направленность: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Трудоемкость дисциплины: 3Е (108 академических часа)
Семестр: 3 заочная форма обучения
Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины:
Основные положения и понятия экспертизы безопасности. Документы для проведения экспертизы безопасности. Правовая и нормативно-методическая база экологической экспертизы в России. Теоретические основы экологической экспертизы. Экспертиза оборудования и технологических процессов