
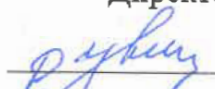


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института магистратуры

И.В. Ярмоленко
« 26 » 05 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

В.А. Уваров
« 26 » 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Обеспечение экологической безопасности городов и населенных мест

направление подготовки:

38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура

Направленность программы:

Предпринимательская деятельность и управление в жилищно-коммунальном
хозяйстве

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

Институт инженерно-строительный

Кафедра: строительства и городского хозяйства

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.07.2020 г. № 764;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель: к.э.н., доцент  (А.Г. Козлюк)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры строительства и городского хозяйства

« 17 » 05 2021 г. протокол № 14 .

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор  (Л.А. Сулейманова)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой:

менеджмента и внешнеэкономической деятельности

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор  (А.С. Трошин)

« 14 » 05 2021 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 25 » 05 2021 г., протокол № 10 .

Председатель к.т.н., доц.  (А.Ю. Феоктистов)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания
Профессиональные	ПК-3 Способность осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	ПК-3.2 Использует средства обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Знает порядок использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды Умеет осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды Владеет навыками использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-3 Способность осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименование дисциплины
1	Обеспечение экологической безопасности городов и населенных мест

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.
Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки: 3 зач. ед.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	34	34
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	17	17
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	74	74
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задания	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Правовые основы государственного управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности					
	Нормативно правовое регулирование, охрана окружающей среды и природопользования. Общая характеристика законодательства РФ по охране окружающей природной среды. Федеральные законы и подзаконные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.	4	4	-	15
2. Основные изменения природоохранного законодательства. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие. Постановка на государственный учет.					
	Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Система справочников по наилучшим доступным технологиям.	3	3	-	15
3. Экономический механизм охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Структура и основные элементы среды					
	Принципы установления платы за негативное воздействие на окружающую среду. Установление лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов, лимитов на размещение отходов производства и потребления и другие виды негативного воздействия на окружающую среду. Проведение экономической оценки природных объектов и природно-антропогенных объектов. Проведение экономической оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.	4	4		14
4. Государственный экологический надзор. Ответственность за нарушение экологического законодательства					
	Требования законодательства при осуществлении государственного экологического надзора. Порядок взаимодействия органов, уполномоченных на осуществление государственного надзора при организации и проведении проверок. Межведомственное информационное взаимодействие органов государственного контроля (надзора).	4	4		15
5. Производственный экологический контроль. Учет и производственный контроль в области обращения с отходами					
	Контроль соблюдения требований федеральных законов, законов субъекта РФ, иных нормативных	3	3		15

	правовых актов и государственных стандартов в области охраны окружающей среды.				
	ВСЕГО	17	17	-	74

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 1				
1	Правовые основы государственного управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Государственные функции органов управления в области охраны окружающей среды	Федеральные законы и подзаконные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и экологической безопасности.	4	5
2	Основные изменения природоохранного законодательства. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие. Постановление на государственный учет.	Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Постановление на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. Система справочников по наилучшим доступным технологиям	3	5
3	Экономический механизм охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Структура и основные элементы среды	Предоставление налоговых и иных льгот при внедрении существующих технологий, нетрадиционных видов энергии, использовании вторичных ресурсов и переработке отходов, а также при осуществлении иных эффективных мер по охране окружающей среды в соответствии с законодательством РФ.	4	5
4	Государственный экологический надзор Ответственность за нарушение экологического законодательства	Экологический ущерб. Экологические риски.	3	6
5	Производственный экологический контроль. Учет и производственный контроль в области обращения с отходами	Учет и порядок отчетности в области обращения с отходами и порядок учета в области обращения с отходами. Гражданско- правовые отношения в области обращения с отходами I-V класса опасности	4	5
ИТОГО:			17	26

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Оформление расчетно-графического задания. Индивидуальное домашнее задание предоставляется преподавателю для проверки на бумажных листах в формате А4.

При выполнении РГЗ студенту необходимо руководствоваться следующими правилами:

1. Объем РГЗ составляет 25-30 страниц печатного текста формата А4.
2. Структура индивидуального домашнего задания:
 - титульный лист;
 - содержание;
 - введение (актуальность вопроса, новизна изложенного материала);
 - минимум 2 основной главы, где систематизированы основные аспекты вопроса и приводятся возможные решения проблемы;
 - заключение (итоги рассматриваемого вопроса);
 - список используемой литературы (не менее 10 позиций).

Срок сдачи РГЗ определяется преподавателем.

Типовые варианты заданий

1. Современные классификации опасных природных явлений
2. Космогенные опасные природные явления
3. Космогенно-климатические опасные природные явления
4. Атмосферные опасные природные явления
5. Метеогенно-биогенные опасные природные явления
6. Гидрологические и гидрогеологические опасные природные явления.
7. Геологические опасные природные явления
8. Классификация опасных природных явлений по площади проявления (контуру влияния)
9. Типизация опасных природных явлений на основе анализа ЧС по тяжести последствий
10. Классификация опасных природных явлений по характеру воздействия
11. Классификация опасных природных явлений по масштабу проявления
12. Классификация опасных природных явлений по времени (продолжительности)

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенции

1. Компетенция ПК-3 Способность осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды

Наименование индикатора (показателя оценивания)	Используемые средства оценивания
ПК-3.2 Использует средства обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	собеседование, подготовка докладов, устный опрос

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Правовые основы государственного управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Государственные функции органов управления в области охраны окружающей среды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Транспортный шум и методы его снижения 2. Активные методы снижения шума 3. Влияние световой среды на работоспособность и безопасность труда 4. Аэроионный состав воздушной среды и здоровье. 5. Методы обеспечения оптимального ионного состава. 6. Угроза глобального потепления. 7. Радиоактивные отходы. 8. Угроза планете. 9. Экологические нормативы и их применение 10. Безопасность и профессиональная деятельность 11. Региональные демографические проблемы в свете состояния среды обитания региона.
2	Основные изменения природоохранного законодательства. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие. Постановка на государственный учет.	<ol style="list-style-type: none"> 12. Экологическая ситуация в городе Белгород. 13. Экологическая ситуация в России. 14. Экологическая ситуация в мире. 15. Характеристика и состав атмосферы. 16. Антропогенное воздействие на атмосферу. 17. Тяжелые металлы и их влияние на живые организмы. 18. Источники заражения почвы тяжелыми металлами. 19. Живые индикаторы загрязнения окружающей среды.
3	Экономический механизм охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Структура и основные элементы среды	<ol style="list-style-type: none"> 20. Источники, виды и последствия загрязнения почвы. 21. Источники, виды и последствия загрязнения воды. 22. Источники, виды и последствия загрязнения воздуха. 23. Активные методы по охране окружающей среды: уменьшение количества отходов, замена ядовитых отходов на неядовитые. 24. Классификация промышленных загрязнений: материальные и энергетические.
4	Государственный экологический надзор Ответственность за нарушение экологического	<ol style="list-style-type: none"> 25. Последствия энергетических загрязнений. 26. Пассивные методы окружающей среды: рациональное размещение источников загрязнений, очистка выбросов в биосферу. 27. Радиоактивное загрязнение окружающей среды.

	законодательства	28. Ресурсосберегающие технологии (на примерах различных отраслей хозяйства).
5	Производственный экологический контроль. Учет и производственный контроль в области обращения с отходами	

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

1. Что понимается под негативным воздействием на окружающую среду?

- а) Воздействие хозяйственной и иной деятельности, последствия которой приводят к негативным изменениям качества окружающей среды
- б) Воздействие промышленной деятельности, которая приводит к негативным изменениям окружающей среды
- в) воздействие антропогенной деятельности, которая приводит к негативным изменениям окружающей среды
- г) все 3 варианта ответов верны

2. На каком основании допускаются выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных нормативов?

- а) на основании разрешений, выданных органами исполнительной власти
- б) на основании ежеквартального внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду
- в) на основании имеющегося в наличии проекта ПДВ г) все 3 варианта ответов верны

3. На какой срок утверждаются проекты ПДВ?

- а) 1 год
- б) 2 года
- в) 5 лет
- г) все 3 варианта ответов верны

4. Какой срок установлен в настоящее время для получения разрешительной документации на проект ПДВ?

- а) 2 месяца + 30 дней
- б) 30 дней
- в) 30 рабочих дней
- г) все 3 варианта ответов верны

5. Какой орган проводит работу по паспортизации опасных отходов?

- а) Ростехнадзор и его территориальные органы
- б) Росприроднадзор и его территориальные органы
- в) Министерство природных ресурсов РФ и его территориальные органы г) все 3 варианта ответов верны

6. В каких целях осуществляется производственный контроль в области охраны

окружающей среды (производственный экологический контроль)?

- а) в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- б) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов
- в) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- г) все 3 варианта ответов верны

7. Паспорта опасного отхода составляются на:

- а) на отходы, обладающие опасными свойствами (токсичностью, пожароопасностью, взрывоопасностью, высокой реакционной способностью, содержанием возбудителей инфекционных болезней)
- б) на отходы I-V класса опасности для окружающей природной среды
- в) на все виды отходов
- г) все 3 варианта ответов верны

8. В каких целях осуществляется производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль)?

- а) в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- б) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов
- в) в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды
- г) все 3 варианта ответов верны

9. За что предусмотрена административная ответственность при внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду?

- а) неполное внесение платы
- б) неправильно произведенный расчет платы
- в) невнесение платы в установленный срок
- г) все 3 варианта ответов верны

10. На каком основании допускаются выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных нормативов?

- а) на основании разрешений, выданных органами исполнительной власти
- б) на основании ежеквартального внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду
- в) на основании имеющегося в наличии проекта ПДВ
- г) все 3 варианта ответов верны

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Оценивание производится в соответствии с уровнем освоения по показателям Знания, Умения и Навыки.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Знает порядок использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды
Умения	Умеет осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды
Навыки	Владеет навыками использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знает порядок использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Не знает порядок использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Частично знает порядок использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Достаточно знает порядок использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Свободно интерпретирует порядок использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умеет осуществлять	Не умеет осуществлять	С отдельными неточностями	Обучающийся умеет	Обучающийся уверенно умеет

руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	умеет осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	осуществлять руководство деятельностью объектов жилищного и коммунального хозяйства с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды
--	--	---	---	---

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владеет навыками использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Не владеет навыками использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Не достаточно владеет навыками использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Достаточно владеет навыками использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды	Обучающийся в полной мере владеет навыками использования средств обеспечения экологической безопасности городов и населенных мест с учетом факторов риска в условиях изменяющейся среды

ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитория для проведения лекционных занятий УК №4, №5	Специализированная мебель. Компьютер, проектор, экран с электроприводом, доска.
2.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, консультаций, ГУК №021	Специализированная мебель. Белая маркерная доска, Компьютер DEPO – 6, компьютер Intel Core 2, компьютер Onnuma, компьютер P-4 – 6, видеопроектор Sonyo XU50
3.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, консультаций, ГУК №024	Специализированная мебель. Компьютер DEPO, компьютер Intel Core, компьютер Onnuma, компьютер P-4, видеопроектор Sonyo XU50.
4.	Учебная аудитория для проведения практических занятий, консультаций, УК2 №402	Специализированная мебель. Портативный мультимедийный комплекс.
5.	Зал электронных ресурсов, здание библиотеки, № 302	Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.
6.	Читальный зал учебной литературы, здание библиотеки, № 303	Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.

6.2. Перечень основной литературы

1. Нотенко С.Н. Техническая эксплуатация жилых зданий: Учеб. для строит. Вузов / С.Н. Нотенко, П.Я. Соколова и др.; под ред. А.М. Стражникова. – М.: Высш. шк., 2000. – 429 с.
2. Козачек В.Г. Обследование и испытание зданий и сооружений: Учеб. пособие для вузов/ В.Г. Козачек, Н.В. Нечаев, С.Н. Нотенко и др.; под ред. В.И. Римшина. – М.: Высш. школа, 2004. 447 с.
3. Кафтаева М.В. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий» / М.В. Кафтаева, А.В. Дакиневич. – Белгород, Изд-во БГГУ им. В.Г. Шухова. – 2007. – 70 с.

6.3. Перечень дополнительной литературы

1. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. Стройиздат, 1990.
2. Порывай Г. А. Техническая эксплуатация зданий/ Г.А. Порывай, О.В. Датюк.– М.: Стройиздат, 1990. - 368 с.
3. Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий: метод. указания к выполнению курсового проекта для студентов специальности 270105 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. гор. стр-ва и хоз-ва; сост.: В. М. Лебедев, О.В. Байдин. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2010. - 64 с.

4. ВСН 55-87(р) Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и проектирования проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий.

5. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий.

6. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий, объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения.

7. ВСН 6 1-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых домов. Нормы проектирования.

8. ВСН 48-86(р) Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий при проектировании капремонта.

9. ВСН 5 3-86(р) Госгражданстрой. Правила оценки физического износа жилых зданий.

10. ВСН 58-88(р) Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий, объектов коммунального хозяйства и социально-культурного значения.

11. Положение о порядке расследования причин аварии зданий и сооружений, их частей и конструктивных элементов на территории Российской Федерации. Утверждено приказом Минстроя РФ от 06.12.94 117-48.

6.4. Перечень интернет ресурсов

1. Материалы для проектирования. Техническая и нормативная документация, программы и др. материалы для инженеров-проектировщиков, конструкторов, архитекторов, пользователей САПР. URL: <http://dwg.ru/>

2. Официальный сайт компании "КонсультантПлюс". Законодательство РФ, кодексы и законы в последней редакции. URL: <http://www.consultant.ru/>