

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Техносферная и экологическая безопасность»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б1.В.5 «Система риск-ориентированного управления экологической
безопасностью»
для направления подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»
по магистерской программе
«Инженерная защита окружающей среды»

Форма обучения
Очная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная и экологическая безопасность»

Протокол № 5 от « 04 » февраля 2026 г.

Заведующий кафедрой
«Техносферная и экологическая
безопасность»
« 04 » февраля 2026 г.

Т.С. Титова

Руководитель ОПОП ВО
« 04 » февраля 2026 г.

Т.С. Титова

1. Цели и задачи дисциплины

Рабочая программа дисциплины «Система риск-ориентированного управления экологической безопасностью» (Б1.В.5.) (далее – дисциплина) составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (далее – ФГОС ВО), утвержденным «25» мая 2020 г., приказ Минобрнауки России № 678, с учетом профессионального стандарта "Специалист по экологической безопасности (в промышленности)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 07 сентября 2020 г. N 569н (зарегистрирован в Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный № 60033).

Целью изучения дисциплины «Система риск-ориентированного управления экологической безопасностью» является теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области риск-ориентированного управления техносферной безопасностью на основе интеграции методов и методического инструментария управления рисками на разных уровнях и функциональных звеньях управления, анализа состояния технических устройств, а также оценки, прогноза, моделирования их воздействия на окружающую среду и здоровье людей, с учетом риска аварий и инцидентов техногенного характера.

Для достижения поставленной цели решаются следующие *задачи*:

- приобретение знаний о принципах и концепции организации риск-ориентированного управления техносферной безопасностью;
- приобретение знаний в области управления экологической безопасностью с позиции риск-ориентированного подхода;
- приобретение умений по разработке нормативно-правовой документации в области техносферной безопасности на предприятии, включая локальные правовые акты;
- приобретение умений пользования справочными информационными базами данных, содержащими документы и материалы по вопросам техносферной безопасности
- приобретение навыков подготовки, разработки и проведения мероприятий по управлению рисками на предприятии
- приобретения навыков в применения экологического менеджмента на предприятии

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе магистратуры индикаторами достижения компетенций

Планируемыми результатами обучения по дисциплине является формирование у обучающихся компетенций (части компетенций). Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ПК-10. Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям	
ПК-10.1.1. Знает методы реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию	<i>Обучающийся знает:</i> - основы применения методов реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию - принципы выбора соответствующих методов реагирования для чрезвычайной ситуации - основы разработки нормативных правовых актов по применению методов реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию
ПК-10.1.2. Знает типы чрезвычайных ситуаций	<i>Обучающийся знает:</i> - основы классификации различных типов чрезвычайных ситуаций - особенности типов чрезвычайных ситуаций - особенности подходов и методов оценки типов чрезвычайных ситуаций
ПК-10.1.3. Знает об ответственности за действия в чрезвычайных ситуациях	<i>Обучающийся знает:</i> - подходы к определению ответственности за действия в чрезвычайных ситуациях; - основы нормативно-правовой базы регламентирующей действия в чрезвычайных ситуациях - методы и подходы для оценки и анализа обстоятельств чрезвычайной ситуации
ПК-10.1.4. Знает о действиях по реагированию, предпринимаемые при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов; методы и средства смягчения их последствий	<i>Обучающийся знает:</i> - как реагировать и какие действия предпринимать при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов; - методы и средства смягчения последствий чрезвычайных ситуаций различных типов
ПК-10.1.5. Знает методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий	<i>Обучающийся знает:</i> - методы оценки, анализа и подходы к ликвидации чрезвычайных ситуаций; - методы и подходы к оценке последствий чрезвычайных ситуаций после их ликвидации; - методы и методики составления планов для ликвидации чрезвычайных ситуаций; - методики разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий - нормативно-правовой регламент разработки и реализации

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
	корректирующих и предупреждающих действий
ПК-10.1.6. Знает требования к компетентности персонала, ответственного за действия по реагированию на чрезвычайные ситуации и тестирование их результативности	<i>Обучающийся знает:</i> - регламент требований, предъявляемых к компетентности персонала, ответственного за действия по реагированию на чрезвычайные ситуации; - методики и подходы применяемые для тестирования компетентности персонала, ответственного за действия по реагированию на чрезвычайные ситуации - как проводится анализ и оценка результативности действий персонала, ответственного за действия по реагированию на чрезвычайные ситуации
ПК-10.2.1. Умеет определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы	<i>Обучающийся умеет:</i> - проводить оценку и анализ внешних фактических и потенциальных экологических условий, включая природные катастрофы; - разрабатывать нормативно-правовую документацию по риск-ориентированного управления фактическими и потенциальными экологическими условиями - оценивать влияние фактических и потенциальных внешних экологических условий, включая природные катастрофы с позиции риск-ориентированного подхода; - оценивать правильность качества отражения требований нормативно-правовых документов по оценки рисков в проектной, конструкторской и технологической документации по определению фактических и потенциальных внешних экологических условий, включая природные катастрофы
ПК-10.2.2. Умеет оценивать характер опасностей на территории организации	<i>Обучающийся умеет:</i> - оценивать и анализировать характер опасностей на территории организации; - определять и выбирать методики для оценки характера опасностей на территории предприятия; - разрабатывать нормативно правовую базу для регламента выявления и оценки характера опасностей на предприятии
ПК-10.2.3. Умеет прогнозировать наиболее вероятный тип и масштаб чрезвычайной ситуации	<i>Обучающийся умеет:</i> - определять, анализировать, оценивать и делать прогноз масштабу и вероятному типу чрезвычайной ситуации; - пользоваться справочными и информационными базами данных для прогнозирования наиболее вероятного типа и масштаба чрезвычайной ситуации
ПК-10.2.4. Умеет оценивать потенциальную возможность возникновения чрезвычайных ситуаций на близко расположенных объектах	<i>Обучающийся умеет:</i> - определять, анализировать и оценивать потенциальную возможность возникновения чрезвычайных ситуаций на близко расположенных объектах с позиции риск-ориентированного управления; - пользоваться справочными и информационными базами данных для оценки, прогнозирования потенциальной возможности возникновения чрезвычайных ситуаций на

Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
	близко расположенных объектах
ПК-10.2.5. Умеет прогнозировать первичные экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций	<i>Обучающийся умеет:</i> - прогнозировать, анализировать и оценивать с позиции риск-ориентированного управления первичные экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций; - применять методы прогнозирования первичных экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайных ситуаций.

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов
Контактная работа (по видам учебных занятий)	48
В том числе:	
– лекции (Л)	16
– практические занятия (ПЗ)	32
– лабораторные работы (ЛР)	-
Самостоятельная работа (СРС) (всего)	128
Контроль	4
Форма контроля знаний	Зачет
Общая трудоемкость: час / з.е.	180 /5

5. Содержание и структура дисциплины

5.1 Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Индикаторы достижения компетенций
1	Основы управления	Лекция №1 Опасность и безопасность. Техносферная безопасность. Управление	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2

	техносферной безопасностью	техносферной безопасностью. Структура государственного управления безопасностью в техносфере. Нормативно-правовая база, регламентирующая техносферную безопасность.	ПК-10.1.4 ПК-10.1.6.
		Лекция №2 Цели и основные задачи предупреждения аварий и катастроф в техносфере. Место и роль проблемы предупреждения чрезвычайных ситуаций в подготовке специалиста. Основные термины, определения и понятия.	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2 ПК-10.1.4 ПК-10.1.6.
		<i>Практическое занятие №1 (4 ч.)</i> Управление и мониторинг техносферной безопасностью. Изучение подходов и нормативно-правовой базы в области техносферной безопасности.	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2 ПК-10.1.4 ПК-10.1.6.
		<i>Практическое занятие №2 (4 ч.)</i> Российская Система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели, задачи и принципы ГОЧС. Управление и мониторинг системы ГОЧС на предприятии.	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2 ПК-10.1.4 ПК-10.1.6.
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2 ПК-10.1.4 ПК-10.1.6.
2	Экологическая безопасность.	Лекция № 3 Управление экологической безопасностью: Экологическое сопровождения хозяйственной деятельности. Структура и цели системы управления экологической безопасностью. Законодательная основа управления экологической безопасностью. Методы и формы и органы управления экологической безопасностью.	ПК-10.1.3 ПК-10.1.4 ПК-10.1.5 ПК-10.1.6.
		Лекция №4 Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. Структура и цели системы управления экологической безопасностью. Методы управления экологической безопасностью. Инструменты управления экологической безопасностью. Система мониторинга экологической безопасности на предприятии.	ПК-10.1.3 ПК-10.1.4 ПК-10.1.5 ПК-10.1.6. ПК-10.2.2 ПК-10.2.3

		<i>Практическое занятие № 3(4 ч.)</i> Изучение нормативно-правовой базы в области проведения производственного экологического контроля. Разработка программы производственного экологического контроля.	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2 ПК-10.1.4 ПК-10.1.6. ПК-10.2.2 ПК -10.2.3
		<i>Практическое занятие №4 (4 ч.)</i> Освоение процедуры количественной и качественной оценки опасности и вредности производственных процессов. Индекс значимости экологического аспекта	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2 ПК-10.1.4 ПК-10.1.6. ПК-10.2.2 ПК -10.2.3
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-10.1.1 ПК-10.1.2 ПК-10.1.4 ПК-10.1.6.
3	Риск ориентированный подход к управлению техносферной безопасностью. Основы управления техногенными рисками.	Лекция №5 Концептуальные основы управления рисками. Принципы принятия решений об управлении рисками Управление рисками для различных объектов и отраслей. Риск-ориентированный подход к решению вопросов техносферной безопасности	ПК-10.1.1 ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4
		Лекция № 6 Прогнозирование и планирование техногенных рисков. Экономические методы управления рисками и безопасностью в техносфере: финансирование, страхование, кредитование, добровольное и обязательное страхование ответственности за причинение вреда.	ПК-10.1.1 ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4
		<i>Практическое занятие №5 (4 ч.)</i> Определение индивидуального риска для окружающей среды. Расчет выбросов, сбросов и количества отходов по удельным показателям.	ПК-10.1.1 ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.1 ПК-10.2.4
		<i>Практическое занятие №6 (4 ч.)</i> Организация риск-ориентированного управления. Расчет величины и определение значимости техногенных рисков	ПК-10.1.1 ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.1 ПК-10.2.4
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-10.1.1 ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4
4	Методы управления рисками на предприятии.	Лекция №7 Экологический риск и основные принципы обеспечения экологической безопасности. Структура экологического риска. Основные	ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4 ПК-10.2.5.

	Экологический риск-менеджмент.	направления и методы снижения экологического риска	
		Лекция №8 Основные принципы, критерии управления экологическими рисками и обеспечения экологической безопасности. Инвентаризация и классификация объектов повышенного экологического риска. Анализ и моделирование экологически опасных ситуаций. Возмещение экологического ущерба и экологическое страхование рисков.	ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4 ПК-10.2.5
		<i>Практическое занятие №7(4 ч.)</i> Экологическое страхование Определение ставок страхования. Расчет убытков на основе формализованного описания негативных рисков.	ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4 ПК-10.2.5.
		<i>Практическое занятие №8 (4 ч.)</i> Стандарты системы экологического менеджмента. Оценка ущерба в системах экологического менеджмента.	ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4 ПК-10.2.5.
		<i>Самостоятельная работа студентов</i> Изучение материалов печатных изданий перечисленных в п.8.5, использование информационных справочных систем (п. 8.4).	ПК-10.1.3 ПК-10.1.5 ПК-10.2.4 ПК-10.2.5.

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	Основы управления техносферной безопасностью	4	8	-	32
2	Экологическая безопасность.	4	8	-	32
3	Риск ориентированный подход к управлению техносферной безопасностью. Основы управления техногенными рисками.	4	8	-	32
4	Методы управления рисками на предприятии. Экологический риск-менеджмент.	4	8		32
Итого		16	32	-	128

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине является неотъемлемой частью рабочей программы и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Порядок изучения дисциплины следующий:

1. Освоение разделов дисциплины производится в порядке, приведенном в разделе 5 «Содержание и структура дисциплины». Обучающийся должен освоить все разделы дисциплины, используя методические материалы дисциплины, а также учебно-методическое обеспечение, приведенное в разделе 8 рабочей программы.

2. Для формирования компетенций обучающийся должен представить выполненные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, предусмотренные текущим контролем успеваемости (см. оценочные средства по дисциплине).

3. По итогам текущего контроля успеваемости по дисциплине, обучающийся должен пройти промежуточную аттестацию (см. оценочные материалы по дисциплине).

8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по дисциплине

8.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения, используемые для проведения учебных занятий и самостоятельной работы, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- MS Office;

- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: [https:// ibooks.ru /](https://ibooks.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: [https:// ibooks.ru /](https://ibooks.ru/) — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://biblio-online.ru/> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и

научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки. – URL: <http://cyberleninka.ru/> — Режим доступа: свободный.

- Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> — Режим доступа: свободный.
- Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (некоммерческая версия, свободный доступ в Интернете (WWW.Consultant.ru));
- Интернет-версия системы «Гарант» (<https://WWW.garant.ru>);
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТехЭксперт (консорциум «Кодекс») - WWW.docs.cntd.ru.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Юферева Л. М. Система органов государственного управления в области охраны окружающей среды в Российской Федерации : учеб. пособие, Ч. 1 / Л. М. Юферева, Е. А. Шилова. -СПб.: ПГУПС, 2010. -25 с.
2. Юферева Л. М. Система органов государственного управления в области охраны окружающей среды в Российской Федерации : учеб. пособие, Ч. 2 / Л. М. Юферева, Е. А. Шилова. -СПб.: ПГУПС, 2010. -46 с.
3. Лисина, Н. Л. Экологическое право учебное пособие: учебное пособие / Н. Л. Лисина. — Кемерово : КемГУ, 2015. — 266 с. — ISBN 978-5-8353-1859-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/80055> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Экологическая безопасность : учебно-методическое пособие / составители С. А. Масленникова, М. А. Иванова. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171651> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Экологическая безопасность : учебно-методическое пособие / составители С. А. Масленникова, С. Н. Румянцев. — пос. Караваево : КГСХА, 2017. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133705> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Дмитренко, В. П. Экологическая безопасность в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, Д. А. Кривошеин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-2099-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168948> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Дмитренко, В. П. Управление экологической безопасностью в техносфере : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-8114-2010-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168904> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Дмитренко В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие для студентов вузов / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2012. - 368 с.— Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4043> — Загл. с экрана.
9. Бабак Н.А., и соавт. Основы экологической безопасности: учебное пособие – СПб: ПГУПС, 2013. – 136 с.
10. Экологическая экспертиза: учеб. пособие / ред. : В. М. Питулько . - 5-е изд., - М. : Академия, 2010. - 528 с.
11. Копытенкова О.И., Харитonenко А.Л. Исследование рабочих мест на основе процедуры специальной оценки условий труда: методические указания / О. И. Копытенкова, А. Л. Харитonenко. - СПб.: ФГБОУ ВО ПГУПС, 2017. - 39 с
12. Инженерные решения по безопасности труда в проектах. Отражение требований безопасности в документации: Метод. указания / под ред. О.И. Тихомирова. – СПб.: Петербург. гос. ун-т путей сообщения, 2014. – 47 с.
13. Широков, Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 412 с. — ISBN 978-5-8114-3849-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123675> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
14. Веревичева, М. И. Экологические преступления в уголовном праве России : монография / М. И. Веревичева ; под редакцией И. И. Веревичева. — Ульяновск : УлГУ, 2018. — 142 с. — ISBN 978-5-88866-709-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199733> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Федорова, Н. С. Экологическая безопасность и меры по ее обеспечению : учебно-методическое пособие / Н. С. Федорова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2018. — 29 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173728> (дата обращения: 06.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
17. Федеральный закон от 04 мая 1999г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»
18. Земельный кодекс Российской Федерации
19. Водный кодекс Российской Федерации

- 20.Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
- 21.Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»
- 22.Федеральный закон от 30 марта 1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
- 23.Федеральный закон от 04 декабря 2006 г. № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации»
- 24.Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
- 25.Федеральный закон № 169-ФЗ от 29 декабря 2000 г. «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности»
- 26.Приказ Ростехнадзора от 05.04.2007 № 204 «Об утверждении формы Расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и порядка заполнения и представления формы Расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду»
- 27.Приказ МПР России от 02.12.2002 № 785 «Об утверждении паспорта опасного отхода»
- 28.Приказ МПР России от 15.06.2001 № 511 «Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды»
- 29.Приказ МПР России от 09.07.2003 № 575 «Об утверждении методических рекомендаций по подготовке материалов, представляемых на Государственную экологическую экспертизу»
- 30.Приказ Ростехнадзора от 19.10.2007 № 703 «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»
- 31.Приказ МПР РФ от 30 июля 2003 № 663 «О внесении дополнений в федеральный классификационный каталог отходов, утвержденный приказом МПР России от 02.12.2002 № 786 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»
- 32.Постановление Правительства РФ от 13.09.2010 № 717 «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Российской Федерации по вопросам полномочий Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору»
- 33.Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 № 54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации»
- 34.Постановление правительства РФ от 26.10.2000 № 818 «О порядке ведения государственного кадастра отходов и проведения паспортизации опасных отходов»

35. Постановление Правительства РФ от 26.08.2006 № 524 «Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I-IV классов опасности»
36. Постановление Федеральной службы государственной статистики от 17.01.2005 № 1 «Об утверждении Порядка заполнения и представления формы федерального государственного статистического наблюдения № 2-ТП (отходы)»
37. Постановление Правительства РФ № 461 от 16.06.2000 г. «О правилах разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»
38. Постановление Правительства РФ от 12.06.2003 № 344 «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления»
39. Постановление Правительства Москвы от 01.07.2005 № 410 «О внесении изменений в Приложение № 1 Постановления Правительства РВ от 12.06.2003 № 344»
40. Постановление Правительства Москвы от 14.10.2003 г. № 865-ПП «О Сводном кадастре отходов производства и потребления города Москвы»
41. Постановление Правительства РФ от 28.08.1992 № 632 «Об утверждении порядка определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов и другие виды негативного воздействия».

8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. <https://regulation.gov.ru>
- Портал «Охрана труда в России» - <http://www.ohranatruda.ru> — Режим доступа: свободный;
- Информационный портал Клинского института охраны и условий труда - <http://www.kiout.ru> — Режим доступа: свободный;
- Портал «Интернет-проект Техдок.ру» - <http://www.tehdok.ru> — Режим доступа: свободный;
- Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда -- <https://www.trudohrana.ru> — Режим доступа: свободный;

– Портал Института промышленной безопасности, охраны труда и социального партнерства. - <https://www.safework.ru/> — Режим доступа: свободный.

Разработчик рабочей программы,
профессор,

О.И. Копытенкова

« 04 » февраля 2026 г.