

ЕЛЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И.А. БУНИНА

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор института физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности  
/Шахов А.А./

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.01.06 Надзор и контроль в сфере безопасности

**Направление подготовки:** 20.03.01 Техносферная безопасность (с присвоением второй квалификации 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств)

**Направленность (профиль):** Безопасность технологических процессов и производств (организаций)

**Квалификация (степень):** бакалавр

**Форма обучения:** очная

**Институт:** физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

**Кафедра:** Физической культуры, профессиональной физической подготовки и безопасности жизнедеятельности

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	4		
Семестр/триместр	7		

Лекции	20		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	20		
Консультации			
Форма(ы) промежуточной аттестации	Экзамен - 0,3		
Контроль	9		
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	58,7		

**Всего часов: 108**

**Трудоемкость: 3 зачетные единицы.**

Разработчик(и) рабочей программы:

ст. преподаватель кафедры ФКПФПиБЖ

К.А. Полякова

## I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

**Цель изучения дисциплины:** формирование мышления, позволяющего оценивать государственную политику в области экологической безопасности и обеспечивать решение социально-экономических задач в процессе трудовой деятельности в различных сферах.

### **Задачи изучения дисциплины**

- изучение современной законодательной базы правового регулирования в части надзорных и контрольных функций государства в отношении безопасности производственной деятельности;
- изучение деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому надзору и Федеральной службы по надзору в сфере недропользования в вопросах безопасного ведения работ;
- изучение требований государственного надзора к техническим устройствам, методам прогнозирования опасных ситуаций, техническим проектам, планам и схемам развития работ;
- изучение системы государственной экспертизы промышленной безопасности.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** реализуется в рамках базовой части блока Б1. Дисциплины (модули).

### **Планируемые результаты обучения по дисциплине:**

<b>Код компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
ПКС-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда;</li><li>- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</li><li>- организацию надзора и контроля в сфере безопасности, органы государственного надзора, их права и обязанности;</li><li>- основные термины и определения в области охраны окружающей среды;</li><li>- требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи</li></ul>	<p>Знает:</p> <p>принципы и методы программно-целевого планирования и организации мероприятий по охране труда, по безопасности в чрезвычайных ситуациях; лучшие отечественные и зарубежные практики в области управления охраной труда</p>

	<p>пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологию, формы, средства и методы проведения обучения по охране труда, инструктажам и проверки знаний требований охраны труда, в том числе с применением системы цифровизации (электронных цифровых подписей);</li> <li>- требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям;</li> <li>- систему учета и хранения, в том числе в электронном виде, результатов обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов первой помощи пострадавшим</li> </ul>	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда;</li> <li>проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;</li> <li>- пользоваться законодательной документацией по вопросам надзора и контроля в сфере безопасности;</li> <li>- анализировать и систематизировать данные о работниках, прошедших обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, в электронном виде;</li> <li>- разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, оказанию первой помощи пострадавшим, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований;</li> <li>анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации в условиях чрезвычайных ситуаций</li> </ul>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения законодательных и правовых актов в области пожарной, промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды;</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыки планирования системы управления охраной труда, разработке показателей деятельности в области охраны труда, в том числе при</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;</li> <li>- методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</li> <li>- проводить вводный инструктаж по охране труда;</li> <li>- консультировать работников по вопросам применения безопасных методов и приемов выполнения работ, подготовки инструкций по охране труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте;</li> <li>- навыками контроля за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями</li> </ul>	<p>возникновении чрезвычайных ситуаций; в оценке результативности и эффективности системы управления охраной труда в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ПКС-2</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификацию;</li> <li>– Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков;</li> <li>– Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников</li> <li>– Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;</li> <li>– Требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя;</li> <li>– Порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической</li> </ul>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификацию;</li> <li>- Методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов и порядок оценки профессиональных рисков;</li> <li>- Порядок проведения предварительных при поступлении на работу, периодических и внеочередных медицинских осмотров работников, иных медицинских осмотров и освидетельствований работников</li> <li>- Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков;</li> <li>- Требования санитарно-гигиенического законодательства Российской Федерации с учетом специфики деятельности работодателя;</li> <li>- Порядок разработки мероприятий по охране труда в</li> </ul>

	<p>документации производственного назначения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда;</li> <li>– Основные технологические процессы и режимы производства, оборудование, применяемое в организации, принципы его работы и правила эксплуатации;</li> </ul> <p>Правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности;</p>	<p>составе проектной и технологической документации производственного назначения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Факторы производственной среды и трудового процесса, основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда;</li> <li>– Основные технологические процессы и режимы производства, оборудование, применяемое в организации, принципы его работы и правила эксплуатации;</li> </ul> <p>Правила и средства контроля соответствия технического состояния оборудования требованиям безопасности;</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</li> <li>– Координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты;</li> <li>– Разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;</li> <li>– Оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников;</li> <li>– Осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля;</li> </ul> <p>Оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;</p>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</li> <li>- Координировать проведение производственного контроля условий труда, специальной оценки условий труда, анализировать результаты;</li> <li>- Разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков;</li> <li>– Оценивать санитарно-бытовое обслуживание работников;</li> <li>– Осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля;</li> </ul> <p>Оформлять и подавать декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;</p>
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками определение применимых в организации методов оценки вредных и (или) опасных производственных</li> </ul>

	<p>производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками выявления, анализа и оценки профессиональных рисков;</li> <li>- Навыками разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками, предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников;</li> <li>- Навыками контроля проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации;</li> <li>- Навыками контроля обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности;</li> <li>- Навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах;</li> <li>- Навыками организации контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения</li> </ul>	<p>факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Навыками выявления, анализа и оценки профессиональных рисков;</li> <li>– Навыками разработка предложений по обеспечению безопасных условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками, предложений по обеспечению режима труда и отдыха работников;</li> <li>– Навыками контроля проведения обязательных медицинских осмотров (освидетельствований), обязательных психиатрических освидетельствований работников организации;</li> <li>– Навыками контроля обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также их хранения, оценки состояния и исправности;</li> <li>– Навыками планирования проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда на рабочих местах;</li> </ul> <p>Навыками организации контроля за соблюдением методики проведения работ по специальной оценке условий труда, рассмотрение и анализ результатов ее проведения</p>
УК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы поиска информации и работы с ней;</li> </ul> <p>сущность системного подхода.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы поиска, отбора, структурирования и анализа информации из научных, нормативных и техническиальных источников, релевантных задачам в области техносферной безопасности.</li> <li>- принципы системного подхода и его роли в анализе сложных технических, экологических и организационных систем.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы жизненного цикла технических систем и потенциальных угроз на каждом этапе.</li> <li>- основные подходы к идентификации и классификации рисков в техносфере.</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать задачу, выделять этапы ее решения, осуществлять действия по решению;</li> <li>находить различные варианты решения задачи, оценивать их преимущества и риски.</li> </ul>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать проблему в области техносферной безопасности, выделять её ключевые параметры и формулировать цели анализа.</li> <li>- разбивать профессиональную задачу на логически обоснованные этапы и разрабатывать план её решения.</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценивания практических последствий возможных вариантов решения задачи;</li> <li>навыками грамотного, логичного, аргументированного формулирования собственных суждений и оценок.</li> </ul>	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками прогнозирования возможных последствий реализации различных решений в области техносферной безопасности (включая экологические, социальные, экономические и правовые аспекты).</li> <li>- способностью формулировать аргументированные суждения и выводы, подкреплённые данными, нормативными документами и расчётами.</li> </ul>
УК-2	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы проектирования решения конкретной задачи проекта, определения оптимальных способов ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.</li> </ul>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методов проектирования решений профессиональных задач (в т.ч. методологий проектирования в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, экологической устойчивости).</li> <li>- действующие нормативно-правовые акты, стандарты и технические регламенты (ФЗ, ПБ, ГОСТ, СанПиН и др.), регулирующих деятельность в</li> </ul>

		сфере техносферной безопасности.
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение; качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.</li> </ul>	<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цель проекта/исследования в области техносферной безопасности и декомпозировать её на логически связанные задачи (например: анализ опасных факторов → оценка рисков → выбор средств защиты → разработка мероприятий → оценка эффективности).</li> <li>- выбирать оптимальный способ решения задачи с учётом требований законодательства, доступных ресурсов и ограничений (временных, бюджетных, технических).</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками определения ожидаемых результатов решения поставленных задач;</li> <li>навыками публичного представления результатов решения задач исследования, проекта, деятельности.</li> </ul>	<p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками прогнозирования и формулирования ожидаемых результатов решения задачи (например: снижение уровня профессионального риска на X %, соответствие требованиям нормативных документов, повышение устойчивости объекта к ЧС и др.).</li> <li>- способностью чётко, логично и аргументированно представлять результаты проекта, исследования или практической деятельности перед экспертной аудиторией (включая защиту курсовых/выпускных квалификационных работ, участие в совещаниях, экспертных обсуждениях).</li> </ul>
УК-11	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые нормы, противодействующие проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности,</li> </ul>	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы противодействия коррупции (ФЗ №273-ФЗ «О противодействии коррупции», Кодекс</li> </ul>

	<p>основные меры юридической ответственности за совершение деяний экстремистской, террористической и коррупционной направленности.</p>	<p>профессиональной этики специалиста в области техносферной безопасности и др.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды и меры юридической ответственности (административной, уголовной, дисциплинарной, гражданско-правовой) за участие в экстремистской, террористической и коррупционной деятельности.</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению в профессиональной деятельности и повседневной жизни.</li> </ul>	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать правовые нормы и выявлять их применимость к конкретным профессиональным ситуациям (например, при организации мероприятий по антитеррористической защищённости объекта или при взаимодействии с подрядными организациями).</li> <li>- Распознавать признаки экстремистской, террористической и коррупционной деятельности в контексте профессиональной среды (например: подозрительные действия на объекте, предложения о «нестандартных» схемах закупок и т.п.).</li> </ul>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с законодательными нормами, противодействующими проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведению в профессиональной деятельности и повседневной жизни.</li> </ul>	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками работы с официальными источниками правовой информации (КонсультантПлюс, Гарант, правовые базы Минтруда, МЧС, Минюста и др.) для поиска и анализа нормативных актов по противодействию экстремизму, терроризму и коррупции.</li> <li>- Способностью грамотно оформлять документацию, связанную с реализацией</li> </ul>

		<p>требований антитеррористической защищённости и антикоррупционной политики (например: положения, планы мероприятий, отчёты, акты проверок).</p> <p>- Навыками публичного и аргументированного обсуждения правовых аспектов противодействия экстремизму, терроризму и коррупции в рамках профессионального общения (на практических занятиях, в ходе производственной практики, при защите проектов).</p>
--	--	--

## II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
	<b>Раздел 1. Техническое и нормативно-правовое обеспечение безопасности</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>20</b>
	Тема 1. Экологический контроль	13	2	2		5
	Тема 2. Единая государственная система экологического мониторинга	13	2	2		5
	Тема 3. Органы, осуществляющие экологический мониторинг	13	2	2		5
	Тема 4. Государственная экологическая статистическая отчетность	13	2	2		5
	<b>Раздел 2. Экологический мониторинг</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		<b>20</b>

Тема 5. Экологический мониторинг, его цели и задачи	13	2	2		5
Тема 6. Метрологическое обеспечение экологического мониторинга	13	2	2		5
Тема 7. Классификация экологического мониторинга. Мониторинг источников воздействия	13	2	2		5
Тема 8. Экологическая экспертиза	13	2	2		5
<b>Раздел 3. Отбор и подготовка проб воздуха, воды и почвы</b>	<b>26,7</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>18,7</b>
Тема 9. Требования к отбору проб	4	2	2		5
Тема 10. Виды проб	2	1	1		5
Тема 11. Отбор проб	2	1	1		8,7
<i>Экзамен</i>	<i>0,3</i>				
<i>в т.ч. практические подготовки</i>	<i>2</i>				
<i>Итого за 7 семестр</i>	<i>108</i>	<i>22</i>	<i>22</i>		<i>58,7</i>
<b>ИТОГО:</b>	<i>108</i>	<i>20</i>	<i>20</i>		<i>58,7</i>

**Очно-заочная форма обучения не реализуется**

**Заочная форма обучения не реализуется**

### **III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

#### **Типовой вариант контрольной работы**

1. С помощью хроматографа определили содержание загрязняющих компонентов в пробе воды (мг/л), оно составило для метанола - 1,32 мг/л, а для и изопропанола - 0,17 мг/л. Рассчитайте их суммарный загрязняющий эффект, если ПДК метанола - 3,0 мг/л, а ПДК изопропанола - 0,25 мг/л.

2. В г. N в радиусе 3-х км от медеплавильного завода атмосфера загрязнена медью – 0,02 мг/м<sup>3</sup> (ПДК–0,002), сернистым газом – 0,3 мг/м<sup>3</sup> (ПДК–0,05), сероводородом – 0,016 мг/м<sup>3</sup> (ПДК– 0,008).. Сделайте расчет и вывод о суммарной

концентрации загрязняющих веществ в приземном слое воздуха данного населенного пункта.

3. В городе N в декабре месяце на ТЭЦ-1 и 2 сжигается мазут и уголь. В атмосферном воздухе отмечаются шлейфы дыма и сажи, которые опускаются к земной поверхности. В приземном слое атмосферы обнаружены высокие концентрации взвешенной пыли (сажи) -  $1,5 \text{ мг/м}^3$  (ПДК –  $0,05 \text{ мг/м}^3$ ), окиси углерода -  $5,4 \text{ мг/м}^3$  (ПДК –  $3,0 \text{ мг/м}^3$ ), двуокиси серы –  $0,5 \text{ мг/м}^3$  (ПДК –  $0,05 \text{ мг/м}^3$ ). Сформулируйте понятие суммарное ПДК, напишите формулу для его расчета. Сделайте расчет и вывод о суммарной концентрации этих веществ в приземном слое и в целом о загрязнении атмосферы в городе.

### **Примерная тематика рефератов**

1. Нужна ли реорганизация системы ЕГСЭМ?
2. Насколько необходимо математическое моделирование в системе экомониторинга?
3. В чем заключается методика проведения отбора проб в контейнеры?
4. Надзорная и контрольная деятельность в системе государственного регулирования безопасности
5. Государственный надзор за безопасным ведением работ. Организация государственного надзора за состоянием безопасности на предприятиях.
6. Надзорная и контрольная деятельность в системе государственного регулирования промышленной безопасности. Система экспертизы промышленной безопасности.
7. Надзорная и контрольная деятельность в системе государственного регулирования охраны окружающей среды.
8. Организация экологического контроля за соблюдением требований экологической безопасности.
9. Надзорная и контрольная деятельность в системе государственного регулирования в сфере чрезвычайной безопасности.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме экзамена с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к экзамену.*

### **Вопросы к экзамену**

#### **7 семестр, очная форма обучения**

1. Перечислите, какими федеральными законами регулируется порядок организации и проведения государственного экологического мониторинга.
2. При соблюдении каких условий система ЕГРПО будет максимально эффективна?
3. Карательные меры экологического контроля.
4. Включение в систему экологического контроля государственной службы наблюдения за состоянием окружающей природной среды?

5. Проблемы обеспечения экологической и промышленной безопасности?
6. На каких принципах основана система обеспечения промышленной и экологической безопасности?
2. Какие условия возникновения и развития аварий на опасных производственных объектах следует учитывать при разработке декларации безопасности?
3. Какова организационная форма экологического контроля в России?
4. Что является объектами мониторинга?
5. Служба ведения государственного фонда данных загрязнений окружающей природной среды?
6. Перечислите функции Федерального агентства водных ресурсов.
7. Назовите объекты и параметры окружающей природной среды, за которыми организовано систематическое наблюдение.
8. Как обеспечить точность получаемых данных для объективной оценки действительного состояния окружающей среды?
9. Что такое оценка агрегатного состояния примеси в воздухе?
10. Как классифицируются расходомерные устройства?
11. Перечислите средства контроля газообразных сред.
12. Что такое хемосорбция?
13. Перечислите ограничения метода отбора проб в контейнеры.

#### **IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1. Основная литература**

1. Каракеян, В.И. Надзор и контроль в сфере безопасности: учебник для вузов / В.И. Каракеян, Е.А. Севрюкова; под общей редакцией В.И. Каракеяна. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8837-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450075> (дата обращения: 14.09.2025).

##### **5.2. Дополнительная литература**

1. Яговкин, Н.Г. Надзор и контроль в сфере техносферной безопасности: учебное пособие / Н.Г. Яговкин. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 92 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90638.html> (дата обращения: 20.10.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Беденко, С.В. Надзор и контроль в сфере безопасности. Учет и контроль делящихся материалов: учебное пособие для вузов / С.В. Беденко, И.В. Шаманин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7030-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451358> (дата обращения: 20.10.2025).

**V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>№ пп</b>	<b>Ссылка на информационный ресурс</b>	<b>Наименование разработки в электронной форме</b>	<b>Доступность</b>
1	<a href="https://www.vniigochs.ru">https://www.vniigochs.ru</a>	Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России	Свободный доступ
2	<a href="https://amchs.ru/nauka/nauchnyy-zhurnal/">https://amchs.ru/nauka/nauchnyy-zhurnal/</a>	Научный журнал «Научные и образовательные проблемы гражданской защиты» Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ
3	<a href="http://vestnik.sibpsa.ru/">http://vestnik.sibpsa.ru/</a>	Научно-аналитический журнал «Сибирский пожарно-спасательный вестник» Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий	Свободный доступ

**VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

1.	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	<a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ

4.	<a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ
----	--	--	------------------

## **VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

## **VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Предусмотрены помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования