

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы

\_\_\_\_\_ Кривуца З.Ф.  
(подпись, расшифровка подписи)

« 11 » июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины (модуля)

**Б1.В.05 «ОХРАНА ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ»**

Уровень высшего образования

**МАГИСТРАТУРА**

Направление подготовки

**20.04.01 Техносферная безопасность**  
(код и наименование направления подготовки)

**профиль: Промышленная безопасность и охрана труда**  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

**магистр**

Форма обучения

**очная**

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Южно-Сахалинск, 2024

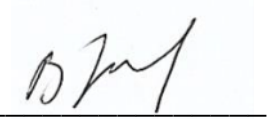
Рабочая программа дисциплины «Охрана труда в организации» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **20.04.01 Техносферная безопасность**

код и наименование направления подготовки

Программу составил(и):

В.В. Моисеев, доцент, кандидат технических наук, доцент

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда в организации» утверждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности, **протокол № 13 от « 11 » июня 2024 г.**

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Абрамова С.В. \_\_\_\_\_

фамилия, инициалы



подпись

### 1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) – формирование знаний о состоянии и проблемах охраны труда в отрасли, обеспечение функционирования системы управления охраной труда, а также знаний путей, методов и средств обеспечения безопасных условий производственной среды и безопасности труда, согласно действующим законодательным и другим нормативно-правовым актам РФ.

#### Задачи дисциплины (модуля):

- формирование у будущих специалистов современного представления об организации охраны труда в организации с учетом нормативно-правовой базы в РФ;
- приобрести навыки по применению средств защиты;
- приобрести навыки обеспечения условий для безопасного труда;
- сформировать знания, умения и практический опыт работы с нормативной документацией;
- научиться выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски;
- научиться оценивать состояние безопасности труда на рабочем месте.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина (модуль) Б1.В.05 «Охрана труда в организации» – дисциплина, которая относится к дисциплинам (модулям) базовой части блока 1, к части – вариативная, формируемая участниками образовательных отношений учебного плана.

Пререквизиты дисциплины (модуля): Производственная безопасность, Специальная оценка условий труда и профессиональных рисков, Управление техносферной безопасностью на предприятии.

Постреквизиты дисциплины: Культура безопасного производства; производственная практика; выпускная квалификационная работа.

### 3. Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине (модулю)

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. <b>знать:</b> – теоретико-методологические основы самооценки, саморазвития, самореализации; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования; – рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; УК-6.2. <b>уметь:</b> – применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития; – определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации;

		<p>– формулировать цели собственной деятельности, определяя пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов; УК-6.3.</p> <p><b>владеть:</b> – навыками критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности;</p> <p>– умением демонстрировать интерес к учебе; использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и умений с целью совершенствования своей деятельности;</p> <p>– навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами;</p> <p>– навыками планирования собственной профессиональной деятельности.</p>
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	<p>ОПК-4.1.</p> <p><b>знать:</b></p> <p>– теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания – техносфера»;</p> <p>– теоретические основы экологической безопасности и защиты окружающей среды; – теорию образования, методы, формы, педагогические технологии и средства обучения.</p> <p>ОПК-4.2.</p> <p><b>уметь:</b> обучать эффективному применению средств защиты человека и среды обитания от негативных факторов воздействия.</p> <p>ОПК-4.3.</p> <p><b>владеть:</b> навыками обучения, а именно, методами и средствами обучения персонала по вопросам безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды.</p>
ПК-2	Способен оптимизировать методы и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере	<p>ПК-2.1.</p> <p><b>знать:</b> – принципы, методы, средства и способы обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;</p> <p>– способы определения и прогнозирования зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения;</p> <p>ПК-2.2.</p> <p><b>уметь:</b> – идентифицировать зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения;</p> <p>– выявлять производственные опасности, оценивать риск опасностей, документировать результаты оценки риска опасностей, разрабатывать мероприятия по устранению или снижению риска опасностей, контролировать опасности;</p> <p>– обеспечивать безопасность человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;</p> <p>ПК-2.3.</p> <p><b>владеть:</b> – навыками оптимизации методов и</p>

		<p>способов обеспечения безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками прогнозирования зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения;</li> <li>– навыками экономической оценки эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий по защите от негативных факторов в техносфере, направленных на обеспечение безопасности человека</li> </ul>
ПК-3	Способен организовывать и осуществлять контроль соблюдения требований безопасности в организации	<p>ПК-3.1.</p> <p><b>знать:</b> – Федеральные законы и нормативные правовые акты Российской Федерации в области безопасности и технического регулирования, Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности, охраны труда, пожарной, электрической и экологической безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектную и эксплуатационную документацию на технические устройства;</li> <li>– правила предоставления декларации промышленной безопасности;</li> <li>– требования к документационному обеспечению систем безопасности в организации;</li> <li>– требования к порядку расследования причин аварий, несчастных случаев, профессиональных заболеваний;</li> <li>– требования к подготовке и аттестации работников;</li> <li>– порядок проведения экспертиз в области промышленной безопасности и охраны труда;</li> <li>– требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;</li> <li>– устройство и правила эксплуатации производственного оборудования и средств защиты;</li> <li>– правила внутреннего трудового распорядка предприятия и т.п.</li> </ul> <p>ПК-3.2.</p> <p><b>уметь:</b> – осуществлять контроль над соблюдением законодательства, инструкций, правил и норм в области безопасности в организации; – создавать безопасные и здоровые условия труда работникам;</p> <p>ПК-3.3.</p> <p><b>владеть:</b> навыками обеспечения надежной защищенности основных фондов в области безопасности, его работников, окружающей среды, населения от факторов риска, связанных с деятельностью организации.</p>
ПК-4	Способен планировать, разрабатывать и совершенствовать систему управления охраной труда в организациях	<p>ПК-4.1.</p> <p><b>знать:</b> – национальные, межгосударственные и основные международные стандарты систем управления охраной труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– факторы производственной среды и трудового процесса;</li> <li>– основные вопросы гигиенической оценки и классификации условий труда;</li> </ul>

		<p>– перечень опасностей на рабочих местах, параметров источников опасностей рабочей среды и трудового процесса;</p> <p>– порядок проведения медосмотров, обеспечения оптимальных режимов труда и отдыха работников, обеспечения безопасного выполнения подрядных работ и снабжения безопасной продукцией;</p> <p>– процедуры организации и проведения специальной оценки условий труда, производственного контроля и управления профессиональными рисками; информирования работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях и компенсациях;</p> <p>ПК-4.2.</p> <p><b>уметь:</b> применять государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда;</p> <p>– обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации;</p> <p>– осуществлять сбор и анализ документов и информации об условиях труда, разрабатывать программы производственного контроля, пользоваться цифровыми платформами и справочно-информационными системами по охране труда; – вести учет результатов проведения специальной оценки условий труда, оценки профессиональных рисков;</p> <p>– оформлять локальные нормативные акты об организации оценки и контроля условий труда на рабочих местах;</p> <p>ПК-4.3.</p> <p><b>владеть:</b> – методами проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявления и анализа состояния производственного травматизма и профессиональных заболеваний; – навыками планирования проведения производственного контроля, специальной оценки условий труда, оценки профессиональных рисков на рабочих местах, подготовки документов, связанных с организацией и проведением необходимых процедур в области охраны труда.</p>
ПК-5	Способен проводить экспертизу эффективности мероприятий в области охраны труда	<p>ПК-5.1.</p> <p><b>знать:</b> классификацию, характеристики и источники вредных и/или опасных факторов производственной среды и трудового процесса, а также методы оценки и снижения уровня их воздействия на здоровье работника;</p> <p>ПК-5.2.</p> <p><b>уметь:</b> – анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений в области охраны труда;</p> <p>– проводить экспертизу эффективности мероприятий, направленных на обеспечение</p>

		<p>функционирования системы управления охраной труда; ПК-5.3.</p> <p><b>владеть:</b> – навыками оценки соответствия условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов; – навыками обеспечения контроля за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах; – навыками разработки мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p>
ПК-10	Способен организовывать обучение работников в области охраны труда	<p>ПК-10.1.</p> <p><b>знать:</b> требования к порядку обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, приемов оказания первой помощи пострадавшим, установленные нормативными правовыми актами, требований охраны труда, установленные правилами и инструкциями к технологическим процессам, машинам и приспособлениям.</p> <p>ПК-10.2.</p> <p><b>уметь:</b> 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; – разрабатывать информационные и методические материалы для подготовки инструкций по охране труда, программы обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ</p> <p>ПК-10.3.</p> <p><b>владеть:</b> навыками организации обучения по охране труда, контроля за проведением обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями, организации проведения периодического обучения работников рабочих профессий, оказанию первой помощи пострадавшим, координации проведения инструктажей по охране труда на рабочем месте.</p>

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1. Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	3 семестр	всего
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>53</b>	<b>53</b>
Лекции (Лек)	14	14
Практические занятия (ПР)	30	30

Вид работы	Трудоемкость, акад. часов	
	3 семестр	всего
Лабораторные работы (Лаб)	-	-
Контактная работа в период теоретического обучения (КонтТО)	8	8
КонтПА	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен, зачет с оценкой)	экзамен	26
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение курсовой работы (КР); - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - написание реферата (Р); - написание эссе (Э); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к промежуточной аттестации и т.п.)	<b>101</b>	<b>101</b>

#### 4.2. Распределение видов работы и их трудоемкости по разделам дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины/ темы	Виды учебной работы (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			контактная				
		семестр	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельна я работа	
1	Раздел 1. Управление безопасностью труда на предприятии	3	3	7	-	25	дискуссия, практические задания, промежуточное тестирование, реферативный обзор и д.р.
2	Раздел 2. Организация службы охраны труда на предприятии	3	4	8		25	дискуссия, практические задания, промежуточное тестирование, реферативный обзор и д.р.
3	Раздел 3: Несчастные случаи и профзаболевания на производстве	3	3	7	-	25	дискуссия, практические задания, промежуточное тестирование, реферативный обзор и д.р.
4	Раздел 4. Оценка, анализ, управление профессиональными рисками	3	4	8	-	26	дискуссия, практические задания, промежуточное тестирование, реферативный обзор и д.р.
5	экзамен	3	-	-	-		экзамен по тестовым заданиям или по биллетам
	курсовая работа						защита курсовой работы
6	итого:	3	14	30	-	101	экзамен



#### **4.3. Содержание разделов дисциплины**

##### **Раздел 1. Управление безопасностью труда на предприятии**

Основные положения управления безопасностью труда на предприятии. Нормативные документы по безопасности труда. Модель системы управления охраной труда. Этапы разработки системы охраны труда. Разработка политики охраны труда в организации. Руководящая роль работодателя в управлении охраной труда. Планирование и финансирование работ по охране труда.

Инновационные процессы в организации охраны труда. Международное сотрудничество в области безопасности труда. Менеджмент охраны труда. Профессиональные риски. Методология управления профессиональными рисками. Взаимосвязь курса с другими научными дисциплинами.

Федеральное законодательство об охране труда. Трудовой кодекс РФ об организации охраны труда. Федеральные законы в области обеспечения безопасности труда. Государственная политика в области охраны труда. Обязанности работодателей и работников в области охраны труда.

Отраслевые, региональные и локальные нормативные правовые акты в области охраны труда. Охрана труда в коллективных и трудовых договорах, соглашениях, правилах внутреннего трудового распорядка. Социальное партнерство в области охраны труда.

Ответственность за нарушение законодательства об охране труда. Органы государственного управления охраной труда, их полномочия.

##### **Раздел 2. Организация службы охраны труда на предприятии.**

Основные задачи службы охраны труда. Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда. Права работников службы охраны труда. Создание, оборудование и оформление кабинетов по охране труда. Пропаганда вопросов безопасности труда на предприятии. Организация обучения, инструктирования и проверки знаний по охране труда руководителей и специалистов. Оценка состояния охраны труда и эффективности функционирования системы управления охраной труда.

Условия труда и составляющие их элементы: санитарно-гигиенические, психофизиологические, эстетические, социально-психологические. Факторы, определяющие условия труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классы условий труда. Методы исследования и оценки условий труда.

Метеорологические условия, вредные вещества, производственная пыль, освещение, шум, вибрация, ультразвук, производственные излучения. Механизм влияния условий труда на работоспособность человека. Условия труда и здоровье человека.

##### **Раздел 3. Несчастные случаи и профзаболевания на производстве.**

Понятие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок проведения расследования несчастных случаев. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев. Анализ несчастных случаев.

##### **Раздел 4. Оценка, анализ, управление профессиональными рисками.**

Основные понятия риска. Этапы процедуры управления рисками. Оценка профессиональных рисков воздействия опасных факторов на работников. Планирование мероприятий по снижению степени риска и мер безопасности.

#### **4.4. Темы и планы практических/лабораторных занятий**

**Практическое занятие 1-2: (в форме семинара) (4 ч.) Тема «Основные положения управления безопасностью труда на предприятии».**

Вопросы для обсуждения:

1. Структура управления охраной труда в организации.
2. Задачи управления охраной труда в организации.
3. Основные функции службы охраны труда в организации. Обязанности работодателя в СУОТ.
4. Этапы разработки политики СУОТ.
5. Что является объектом управления СУОТ?

6. Какие существуют методы управления СУОТ?
7. Как осуществляется планирование в СУОТ?
8. Основные элементы системы управления охраной труда.

**Практическое занятие 3-4: (в форме семинара) (4 ч.) Тема «Основные требования к организации системы управления охраной труда на предприятии».**

Вопросы для обсуждения:

1. Виды деятельности службы охраны труда на предприятии Требования, предъявляемые к работникам службы охраны труда.
2. Организация обучения и инструктажей по охране труда. Виды инструктажей.
3. Задачи пропаганды охраны труда.
4. Организация кабинета по охране труда.
5. Какие направления деятельности работников службы охраны труда охватывают Межотраслевые нормативы численности работников службы охраны труда? Мероприятия, проводимые при оценке состояния охраны труда.
6. Виды контроля, проводимые в СУОТ.
7. Многоступенчатый контроль состояния охраны труда. Наблюдение за состоянием здоровья работника.

**Практическое занятие 5-6: (в форме семинара) (4 ч.) Тема «Основные требования к организации оформления несчастных случаев на предприятии».**

Вопросы для обсуждения:

1. Состав комиссии по расследованию несчастного случая на производстве тяжелого, с инвалидным или смертельным исходом.
2. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев на производстве.
3. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев.
4. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.
5. Анализ несчастных случаев.
6. Причины несчастных случаев.
7. Классификационные признаки тяжести несчастных случаев на производстве.
8. Классификация несчастных случаев на производстве.

**Практическое занятие 7: (в форме практической работы) (2 ч.) Тема «Основные требования к организации оформления несчастных случаев на предприятии».**

**Задание:** заполнить Акт о несчастном случае на производстве (Форма Н-1) - Акт является документом, подтверждающим факт несчастного случая, и содержит основные выводы комиссии по расследованию несчастного случая на производстве. В соответствии со ст. 230 Трудового кодекса РФ.

**Практическое занятие 8: (в форме семинара) (2 ч.) Тема «Основные требования к расчетам рисков на производстве».**

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие риска.
2. Процедура управления рисками.
3. Этапы процедуры управления рисками. Критерии, применяемые для оценки рисков. Основные условия определения рисков. Основные условия оценки рисков.
4. Оценка профессиональных рисков. Мероприятия по снижению степени риска.

**Практическое занятие 9: (в форме практического занятия) (2 ч.) Тема «Основные требования к расчетам рисков на производстве».**

**Задание:** рассмотрение методики и технологии оценки расчета рисков на производстве – работа с методичкой.

**Практическое занятие 10: (в форме практического занятия) (2 ч.) Тема «Зануление и его значение для безопасности производства».**

**Задание:** расчет эффективности зануления.

**Практическое занятие 11: (в форме практического занятия) (2 ч.) Тема**

**«Заземление и его значение для безопасности производства».**

**Задание:** расчет защитного заземления.

**Практическое занятие 12: (в форме практического занятия) (2 ч.) Тема «Инструкции по охране труда».**

**Задание:** разработка инструкций по охране труда в соответствии с нормативами и отчетом СОУТ.

#### **4.5. Примерная тематика курсовых проектов (курсовых работ)**

1. Анализ опасностей и оценка рисков на производстве.
2. Разработка мер по предотвращению производственных аварий.
3. Анализ профессиональных заболеваний на предприятии.
4. Оценка состояния техники безопасности на производстве.
5. Оценка уровня безопасности труда при эксплуатации опасных машин и оборудования.
6. Оценка влияния факторов окружающей среды на здоровье работников.
7. Оценка эффективности системы охраны труда на предприятии.
8. Анализ состояния пожарной безопасности на предприятии.
9. Исследование возможностей снижения затрат на охрану труда.
10. Разработка системы управления охраной труда на предприятии.
11. Анализ системы сертификации оборудования на предмет соответствия требованиям безопасности.
12. Оценка рисков на рабочих местах, связанных с использованием электрооборудования.
13. Разработка и внедрение программы профилактики наркомании и алкоголизма на предприятии.
14. Исследование влияния психологических проблем на эффективность сотрудников.
15. Разработка мер по улучшению уровня безопасности труда в условиях чрезвычайных ситуаций.
16. Анализ проблем, связанных с работой на высоте.
17. Оценка влияния радиации на здоровье работников.
18. Разработка и внедрение системы контроля за исправностью оборудования и машин на предприятии.
19. Анализ и оценка рисков при работе с химическими веществами.
20. Разработка мер по защите работников от шума на производстве.
21. Анализ проблем, связанных с работой в условиях низких температур.
22. Оценка состояния системы вентиляции и кондиционирования воздуха на производстве.
23. Разработка мер по снижению количества несчастных случаев на производстве.
24. Исследование влияния климатических факторов на здоровье работников.
25. Разработка мер по улучшению условий труда для работников с ограниченными возможностями.
26. Анализ проблем, связанных с безопасностью труда на строительных объектах.
27. Оценка рисков при работе с тяжелыми механизмами и оборудованием.
28. Разработка мер по улучшению условий труда для работников, занятых на производстве продуктов питания.
29. Исследование влияния уровня освещенности на здоровье работников.
30. Анализ проблем, связанных с безопасностью труда при работе с опасными химическими веществами.
31. Оценка рисков при работе на автомобильном транспорте.

32. Разработка мер по снижению рисков, связанных с работой на складах.
33. Исследование влияния уровня вибрации на здоровье работников.
34. Анализ проблем, связанных с безопасностью труда при работе на объектах нефтегазовой промышленности.
35. Оценка рисков при работе с металлическими конструкциями.
36. Разработка мер по улучшению условий труда для работников, занятых в медицинских учреждениях.
37. Исследование влияния уровня шума на здоровье работников в аэропортах и на железнодорожном транспорте.
38. Анализ проблем, связанных с безопасностью труда в горнодобывающей промышленности.
39. Оценка рисков при работе с грузоподъемным оборудованием.
40. Разработка мер по улучшению условий труда для работников, занятых в сфере общественного питания.
41. Исследование влияния уровня радиации на здоровье работников в ядерной промышленности.
42. Анализ проблем, связанных с безопасностью труда на автомобильном транспорте.
43. Оценка рисков при работе с лазерными устройствами.
44. Разработка мер по улучшению условий труда для работников, занятых в сфере торговли.
45. Исследование влияния уровня электромагнитного излучения на здоровье работников.
46. Анализ проблем, связанных с безопасностью труда при работе на высоких вышках.
47. Оценка рисков при работе с тяжелыми грузами.
48. Разработка мер по улучшению условий труда для работников, занятых в сфере образования.
49. Исследование влияния уровня загрязнения воздуха на здоровье работников.
50. Анализ проблем, связанных с безопасностью труда при работе на объектах энергетики.

## 5. Темы дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	часы	Содержание
1	Управление безопасностью труда на предприятии	25	Затраты на охрану труда и их структура: Социально-экономическое значение затрат на охрану труда. Структура затрат на охрану труда. Источники финансирования мероприятий по охране труда. Социальный и экономический ущерб от производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Источники затрат на компенсацию ущерба от неблагоприятных условий труда.
2	Организация службы охраны труда на предприятии	25	Режимы труда и отдыха в системе охраны труд: Сущность и виды режимов труда и отдыха. Защита временем. Рациональные внутрисменные режимы труда и отдыха, принципы их разработки. Суточные, недельные и годовые режимы труда и отдыха.

			Дисциплина труда и ее влияние на безопасность труда. Методы управления дисциплиной труда и стимулирования безопасного трудового поведения.
3	Несчастные случаи и профзаболевания на производстве	25	Социальная и экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Общие подходы к изучению эффективности охраны труда. Критерии оценки эффективности затрат на охрану труда: социальные, экономические, надежность, безопасность. Показатели экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Основные формы социального эффекта и их оценка. Методы расчета показателей экономической эффективности мероприятий по охране труда.
4	Оценка, анализ, управление профессиональными рисками	26	Социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Сущность, задачи и принципы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Классы профессионального риска и порядок отнесения к ним видов экономической деятельности. Тарифы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Скидки и надбавки к страховым тарифам.
5	Всего:	101	

## 6. Образовательные технологии

Используются формы и методы обучения: индивидуальные, групповые, фронтальные, коллективные, парные со сменным составом студентов очной формы обучения.

Для развития творческих индивидуальных способностей студентов, повышения качества усвоения учебного материала используем следующие активные методы обучения: метод гипотез, метод прогнозирования метод придумывания, метод «Если бы...».

Использование перспективных форм учебной деятельности также нашли свое применение, это – метод «мозговой штурм». Активно используются метод «анализ конкретной ситуации», которые моделируют реальную профессиональную деятельность. Лекционные и семинарские занятия с использованием блоков-схем, опорных конспектов, проекционной техники, презентации.

Также широко применяются компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных умений и навыков обучающихся.

Дистанционное обучение с использованием ЭИОС на платформе Moodle:

- технология мультимедиа в режиме диалога;
- технология неконтактного информационного взаимодействия (виртуальные кабинеты, лаборатории);
- гипертекстовая технология (электронные учебники, справочники, словари, энциклопедии).

## Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1.	Раздел 1. Управление безопасностью труда на предприятии	<p><i>Лекция 1. Основные положения СУОТ на предприятии.</i></p> <p><i>Лекция 2. Законодательство в области ОТ.</i></p> <p><i>Семинар 1-2. «Основные положения УБТ на предприятии».</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Вводная лекция с использованием видеоматериалов</i></p> <p><i>Лекция-беседа</i></p> <p><i>Развернутая беседа с обсуждением доклада, тест опросник</i></p> <p><i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i></p>
2	Раздел 2. Организация службы охраны труда на предприятии	<p><i>Лекция 3. «Основные задачи службы охраны труда и ее организация».</i></p> <p><i>Лекция 4. «Микроклимат на производстве».</i></p> <p><i>Семинар 3-4 «Основные требования к организации системы управления охраной труда на предприятии».</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Лекция-беседа</i></p> <p><i>Лекция-беседа</i></p> <p><i>Семинар с использованием дебатов</i></p> <p><i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i></p>
3	Раздел 3. Несчастные случаи и профзаболевания на производстве	<p><i>Лекция 5-6. «Понятие несчастного случая на производстве и профессионального заболевания».</i></p> <p><i>Семинар 5-6. «Основные требования к организации оформления несчастных случаев на предприятии».</i></p> <p><i>Семинар 7. «Основные требования к организации оформления несчастных случаев на предприятии».</i></p> <p><i>Самостоятельная работа</i></p>	<p><i>Вводная лекция с использованием видеоматериалов</i></p> <p><i>Семинар с использованием дебатов</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p> <p><i>Семинар-диспут</i></p> <p><i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i></p>
4	Раздел 4. Оценка, анализ, управление профессиональными	<i>Лекция 7-8. Оценка, анализ, управление профессиональными</i>	<i>Вводная лекция с использованием видеоматериалов</i>

рисками	рисками»	<i>Практическая работа</i>
	<i>Семинар 8. «Основные требования к расчетам рисков на производстве».</i>	<i>Практическая работа</i>
	<i>Семинар 9. «Основные требования к расчетам рисков на производстве»</i>	<i>Практическая работа</i>
	<i>Семинар 10. «Зануление и его значение для безопасности производства»</i>	<i>Практическая работа</i>
	<i>Семинар 11. «Заземление и его значение для безопасности производства»</i>	<i>Практическая работа</i>
	<i>Семинар 12. «Инструкции по охране труда»</i>	<i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
	<i>Самостоятельная работа</i>	

**7. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Вопросы к экзамену

- Социально-экономическое значение и основные направления охраны труда. Взаимосвязь курса с другими научными дисциплинами.
- Цели, задачи и принципы охраны труда.
- Инновационные процессы в организации охраны труда. Международное сотрудничество в области безопасности труда.
- Профессиональные риски. Методология управления профессиональными рисками.
- Условия труда и составляющие их элементы.
- Факторы, определяющие условия труда.
- Опасные и вредные производственные факторы. Классы условий труда.
- Методы исследования и оценки условий труда.
- Влияние метеорологических условий, вредных веществ, производственной пыли на организм человека.
- Влияние освещения, шума, вибрации, ультразвука, производственных излучений на организм человека.
- Механизм влияния условий труда на работоспособность и здоровье человека.
- Федеральное законодательство об охране труда.
- Государственная политика в области охраны труда.
- Обязанности работодателей и работников в области охраны труда.
- Отраслевые, региональные и локальные нормативные правовые акты в области охраны труда.
- Социальное партнерство в области охраны труда.
- Ответственность за нарушение законодательства об охране труда.
- Органы государственного управления охраной труда, их полномочия.
- Санитарно-гигиеническое нормирование в системе охраны труда. Классификация нормативных документов в области охраны труда, ее структура.

20. Технические регламенты. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятия (СТП) в области управления охраной труда.
21. Регулирование труда во вредных и опасных условиях труда. Льготы и компенсации за работу в тяжелых и вредных условиях труда.
22. Цели, основные элементы и функции системы управления охраной труда в организациях (СУОТ).
23. Система управления охраной труда в организации в российских ГОСТах. (ГОСТ ССБТ. 12.0.230-2007, ГОСТ ССБТ. 12.0.007-2009).
24. Политика организации в области охраны труда и планирование мероприятий по охране труда.
25. Организация и координация трудоохранных работ.
26. Анализ, аудит и оценка условий и охраны труда.
27. Контроль условий и безопасности труда.
28. Мотивация обеспечения безопасных и здоровых условий труда.
29. Обучение в области охраны труда. Повышение трудоохранной культуры.
30. Связь СУОТ с другими функциональными подсистемами управления персоналом.
31. Профессиональный риск и его виды. Управление профессиональными рисками и его основные этапы.
32. Понятие и классификация производственных травм. Причины производственного травматизма. Социальный и экономический ущерб от производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.
33. Профессиональные и производственно обусловленные заболевания.
34. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.
35. Анализ производственного травматизма и его методы. Анализ профессиональной заболеваемости.
36. Методы профилактики профессиональной и производственно обусловленной заболеваемости. Пути обеспечения комфортных условий труда.
37. Методы повышения безопасности труда и профилактики производственного травматизма.
38. Регламентирование допуска к руководству опасными работами и их ведению.
39. Сущность, задачи и принципы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
40. Классы профессионального риска и порядок отнесения к ним видов экономической деятельности. Тарифы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний.
41. Задачи, принципы и методика аттестации рабочих мест по условиям труда.
42. Нормативная база аттестации рабочих мест по условиям труда в организациях.
43. Сертификация предприятий на соответствие требованиям охраны труда.
44. Социально-экономическое значение затрат на охрану труда и их структура.
45. Источники финансирования мероприятий по охране труда. Источники затрат на компенсацию ущерба от неблагоприятных условий труда.
46. Социальная и экономическая эффективность мероприятий по улучшению условий и охраны труда и их оценка.
47. Критерии оценки эффективности затрат на охрану труда: социальные, экономические, надежность, безопасность.
48. Режимы труда и отдыха в системе охраны труда
49. Методы управления дисциплиной труда и стимулирования безопасного трудового поведения.

## **8. Система оценивания планируемых результатов обучения**

### **Критерии оценивания курсовой работы:**



Критерии	Содержание критериев
Оформление работы	а) наличие всех структурных элементов (титульный лист, содержание (оглавление), введение, основная часть, включающая практическую, заключение, список литературы (библиографический список)); б) выдержаны требования к форматированию текста и оформлению ссылок на источники информации
Подготовка (формирование) введения	а) введение представлено со всеми структурными элементами (актуальность работы, объект и предмет исследования, цели и задачи, гипотеза исследования, перечислены методы исследования, используемые в работе, описана краткая структура работы); б) актуальность исследования обоснована, из нее логично сформулирована проблема исследования, выделены объект и предмет, сформулирована гипотеза исследования, обосновано, сформулированы цели и задачи, согласованные друг с другом, задачи отражают логику исследования, присутствуют элементы новизны; описана краткая структура работы
Основная часть работы представлена в текстовом виде	а) представлен обзор и анализ по теме исследования и практическая часть работы (разработки или др. продукта); б) материал систематизирован, проанализирован и обобщен; в) сформулированы краткие выводы о выявленных недостатках (проблемах), которые соответствуют логике работы; г) практическая часть работы (разработка), проведена с учетом материала, представленного в основной части; д) работа отличается оригинальностью и проводилась с высокой степенью самостоятельности
Заключение	а) представлено в текстовом виде; б) определены результаты работы и сформулированы выводы, свидетельствующие о достижении цели курсовой работы и подтверждении (опровержении) гипотезы исследования; в) предложены рекомендации по дальнейшему исследованию поставленной в работе проблемы
Защита курсовой работы	а) представлен доклад, отражающий глубокое, логичное и полное раскрытие темы, понимание теоретического и практического материала; б) доклад сопровождается наглядным материалом (презентацией, результатами педагогического эксперимента, экспериментальной установкой и т.п.), ответы на вопросы даны в полном объеме; в) представлены результаты апробации материалов курсовой работы (студент выступил на конференции и (или) опубликовал тезисы (статью), материал апробировал на практике)

Форма контроля	За одну работу		Всего
	Миним. баллов	Макс. баллов	
Текущий контроль:			
- опрос (тест промежуточный по трем разделам)	0 баллов	11 баллов	33
- участие в дискуссии на лекции (9 лекций)	1 баллов	2 баллов	18
- подготовка к семинару (38 семинаров)	0,5 баллов	1 баллов	38
Промежуточная аттестация: тестирование	0	11	11
<b>Итого за семестр (дисциплину):</b>	<b>41</b>	<b>100</b>	<b>100 баллов</b>

Каждая их дисциплин учебного плана оценивается по 100-балльной шкале. Перевод баллов в оценки пятибалльной и зачетной системы осуществляется следующим образом:

85-100	отлично	зачтено
70-84	хорошо	
52-69	удовлетворительно	
0-51	неудовлетворительно	не зачтено

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 9.1. Основная литература

1. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Том 1 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. – 4-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 360 с. – (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12634-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <http://biblio-online.ru/bcode/464771>.

А. Каракеян, В. И. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебник для вузов /И. Каракеян, Е. А. Севрюкова ; под общей редакцией В. И. Каракеяна. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 397 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-8837-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL:<http://biblio-online.ru/bcode/450075>. Методы оценки тяжести и напряженности трудовых процессов: практикум для студентов направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» / сост.: С.В. Абрамова, В.В. Моисеев. - Южно-Сахалинск: СахГУ, 2016. - 168 с.

2. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: Учебник для бакалавров. – М.: Юрайт, 2012. - 572 с.

3. Графкина М. В. Охрана труда и производственная безопасность. Учебник. – М.: Проспект, 2012. - 197 с.

### 9.2. Дополнительная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 702 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3058-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL:<http://biblio-online.ru/bcode/396488>.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 350 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-03237-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL:<http://biblio-online.ru/bcode/437958>.

3. Буслаева, Е. М. Безопасность и охрана труда : учебное пособие / Е. М. Буслаева. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2009. – 89 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/1496.html>

4. Горшенина, Е. Л. Управление техносферной безопасностью : курс лекций / Е. Л. Горшенина. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 193 с. – ISBN 978-5-7410-1363-2. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/54169.html>.

5. Жидко, Е. А. Управление техносферной безопасностью : учебное пособие / Е. А. Жидко. – Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 159 с. – ISBN 978-5-89040-458-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/22671.html> (дата обращения: 25.03.2020).

6. Графкина М.В. Охрана труда в непроизводственной сфере: учебное пособие. – М.: Форум, 2013. – 320 с.

7. Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник / В.А. Девисилов. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 512 с.

8. Беляров Ю.А., Хлопков В.В. Обеспечение охраны труда в организации. – М.: Издательство «Безопасность труда и жизни». 2006. – 128 с.

9. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 352 с.

10. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Т.1: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 404 с.
11. Беляков Г.И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник для прикладного бакалавриата / Г.И. Беляков. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 404 с.
12. Ефремова О.С. Охрана труда от «А» до «Я» / О.С. Ефремова. – М.: Альфа-Пресс, 2016. – 504 с.
13. Карнаух Н.Н. Охрана труда: Учебник для прикладного бакалавриата / Н.Н. Карнаух. – Люберцы: Юрайт, 2023. – 380 с.

### **9.3. Периодические издания (при необходимости)**

### **9.4. Программное обеспечение**

1. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License (бессрочная), (лицензия 49512935);
2. Microsoft Sys Ctr Standard Sngl License/Software Assurance Pack Academic License 2 PROC (бессрочная), (лицензия 60465661)
3. Microsoft Win Home Basic 7 Russian Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
4. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная) (лицензия 61031351),
5. Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN (бессрочная), (лицензия 61031351),
6. Microsoft Internet Security&Accel Server Standart Ed 2006 English Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 41684549),
7. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
8. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN, (бессрочная), (лицензия 60939880),
9. Microsoft Windows 10 Pro, 64 bit, Rus, OEM, Операционная система
10. Неисключительное право на использование ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition.
11. Неисключительное право на использование ПО Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред, Server, VirtSvr, License, Education Renewal
12. ABBYYFineReader 11 Professional Edition, (бессрочная), (лицензия AF11-2S1P01-102/AD),
13. Microsoft Volume Licensing Service, (бессрочная), (лицензия 62824441),
14. Microsoft Windows Pro 64bit DOEM, (бессрочная), контракт № 6-ОАЭФ2014 от 05.08.2014
15. Visual Studio Professional
16. «Антиплагиат. ВУЗ». Лицензионный договор № 5044 от 14.05. 2022 года (ежегодное продление)

### **9.5. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий (обязательно!)**

Базы данных:

1. <http://ecology.gpntb.ru/ecolibrary/>
2. [http://www.energsoft.info/soft\\_ecolog.html](http://www.energsoft.info/soft_ecolog.html)
3. <http://libr.orensau.ru/content/view/44/>
4. [http://ecoportal.su/wastet.php?wastet\\_id=2075](http://ecoportal.su/wastet.php?wastet_id=2075)
5. <http://www.icsti.su/portal/rus/projects/index.php?m=projects&s=ecology>
6. <http://database.imc-iris.com/request.php?cat=Ecology&page=1>
7. [http://www.spsl.nsc.ru/win/nelbib/ecolos/ecol\\_databases.htm](http://www.spsl.nsc.ru/win/nelbib/ecolos/ecol_databases.htm)
8. <http://www.ecology.tomsk.ru/res/EK/>
9. <http://www.cci.glasnet.ru/>
10. <http://www.ecoline.ru/books/>

11. <http://greede74.chat.ru:80/>  
Информационные ресурсы:
1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
  2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>) и т.д.
  3. ЭБС IPRBooks Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
  4. ЭБС издательства «Юрайт» Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
  5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
  6. Ресурсы издательства Elsevier Режим доступа: <http://www.sciencedirect.com>
  7. Федеральный портал «Российское образование» Режим доступа: [www.edu.ru](http://www.edu.ru)
  8. Словари и энциклопедии на Академике. Режим доступа: <http://dic.academic.ru/>
  9. Сайт Библиотеки по естественным наукам Российской академии наук. Режим доступа: <http://www.benran.ru>
  10. Сайт Госкомстата РФ. Режим доступа: <http://www.gks.ru>
  11. Сайт Российской государственной библиотеки. Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>
  12. Базы данных по законодательству Российской Федерации. Режим доступа: <http://ru.spinform.ru>

#### **10. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Учебные и учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

Для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

Для слепых и слабовидящих:

– автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

– акустический усилитель и колонки;

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

1. Специализированные аудитории с наличием мультимедийного комплекса (компьютерная техника, мультимедийный проектор, экран, видео-, аудиоаппаратура).

2. Аудитории с наличием тематических стендов и технической аппаратуры.

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы используются учебные аудитории, отвечающие противопожарным правилам и нормам, обеспечивающих проведение всех видов деятельности обучающихся при освоении дисциплины, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедийными комплексами), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Реализация программы дисциплины предполагает наличие проектора и компьютерного класса с установленным программным обеспечением:

- локальная компьютерная сеть кафедры с выходом в глобальную сеть Internet;
- обновляемая информационная система «Охрана труда и промышленная безопасность» в локальной компьютерной сети;
- математический пакет MathCAD для проведения практических занятий;

- тестовое программное обеспечение;
- технические требования к персональным компьютерам: Pentium II, 64 MB RAM, Windows 98.
- специализированные аудитории, оснащённые стендовым материалом.

#### 1. Учебные аудитории:

1.1. Учебные аудитории для проведения лабораторных работ № 206 ИЕНиТБ СахГУ.

1.2. Учебная аудитория для проведения лекций № 207, 204, 205 ИЕНиТБ СахГУ

2. Приборы и оборудование.

2.1. Проектор Trpson EB-S6.

2.2. Экран настенный ScreenMedia Goldview 183x244cm, MW, 4:3, подпруженный, 4-уг.

2.3. Графический планшет Wireless Pen Table A5 (Graphire Bluetooth) (СТЕ-630BT3)/

2.4. Ноутбук 15,6 ASUS X58Le.

2.5. Универсальный потолочный настенный комплект Paramount, состоящий из крепления+штанги 42-65.

2.6. Фотоаппарат цифровой Konika Minolta.

2.7. Экран на штативе Draper Consul 178x178.

2.8. Баромерт-анероид.

2.9. Гигрограф.

2. 10. Психрометр.

2.11. Фотооксигемометр комбинированный индикаторный.

#### 3. Мультимедиаресурсы:

Мультимедиаресурсы для лекции:

1. Экологическая безопасность как составляющая безопасности жизнедеятельности.
2. Экологические проблемы современности.
3. Источники загрязнения окружающей среды.
4. Экологически обусловленные заболевания химической этиологии.
5. Радиационное загрязнение и здоровье человека.
6. Нормирование качества окружающей среды.
7. Проблемы утилизации отходов.

Учебные фильмы:

8. Экотехнология. Без отходов. Discovery
9. Экотехнология. Новая Энергетика. Discovery
10. Экотехнология. Топливо будущего. Discovery
11. Экотехнология. Экологичное жилье. Discovery
12. Экотехнология. Экстремальная погода. Discovery
13. Паразиты. BBC.
14. Мутанты. Discovery

***К рабочей программе прилагаются:***

**Приложение 1** - Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине (модулю) *(разрабатывается в виде отдельного документа);*

**Приложение 2** - Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

*(Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) могут быть представлены в виде изданных печатным и (или) электронным способом методических разработок со ссылкой на адрес электронного ресурса в виде рекомендаций обучающимся по изучению разделов и тем дисциплины (модуля) указанием глав, разделов, параграфов, задач, заданий, тестов и т.п. из рекомендованного списка литературы.)*

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

*(Изменения и дополнения в РПД вносятся ежегодно и оформляются в данной форме. Изменения вносятся заменой отдельных листов (старый лист при этом цветным маркером перечеркивается, а новый лист с изменением степлером прикалывается к рабочей программе (хранится на кафедре), в электронной форме РПД должна быть актуализированной всегда, т.е. с внесенными изменениями.*

*При наличии большого количества изменений и поправок, затрудняющих понимание, возникших в связи с изменением нормативной базы ВО и другим причинам, проводится полный пересмотр РПД (т.е. выпускается новая РПД), которая проходит все стадии проверки и утверждения).*

в рабочей программе (модуле) дисциплины \_\_\_\_\_

(название дисциплины)

по направлению подготовки (специальности) \_\_\_\_\_

на 20 \_\_/20 \_\_ учебный год

1. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

1.1. ....;

1.2. ....;

...

1.9. ....

2. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

2.1. ....;

2.2. ....;

...

2.9. ....

3. В \_\_\_\_\_ вносятся следующие изменения:

(элемент рабочей программы)

3.1. ....;

3.2. ....;

...

3.9. ....

Составитель

подпись

расшифровка подписи

дата

Зав. кафедрой

подпись

расшифровка подписи