

## Аннотация к рабочей программе

### дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

#### 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

#### профиль «Электрические станции и подстанции»

#### Цель преподавания дисциплины:

- получение студентами теоретических знаний и практических навыков по обеспечению безопасности жизнедеятельности в условиях производственной среды и защиты в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера.

#### Задачи изучения дисциплины:

-приобретение студентами знаний, необходимых для оценки негативных воздействий, возникающих в зонах трудовой деятельности на предприятиях;

-изучение методов и средств защиты человека и среды деятельности от негативных воздействий, возникающих в зонах трудовой деятельности на предприятиях и при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера.

#### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) (**УК-8.1**).

- Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющей деятельности (**УК-8.2**).

- Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций (**УК-8.3**).

- Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях (**УК-8.4**).

#### Разделы дисциплины:

-человек и среда производственной деятельности;

-психология в обеспечении безопасности труда на предприятии;

-система управления безопасностью жизнедеятельности;

-законодательные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;

-надзор и контроль в сфере безопасности;

-экономические последствия и затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности;

-пожарная безопасность;

-обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

механико-технологического

(наименование ф-та полностью)

 И.П.Емельянов  
(подпись, инициалы, фамилия)

« 30 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника,  
шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Электрические станции и подстанции»  
наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная  
(очная, очно-заочная, заочная)

Курс – 2021

Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника на основании учебного плана ОПОП ВО 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электрические станции и подстанции», одобренного Ученым советом университета (протокол № «\_\_» 20\_\_ г.).

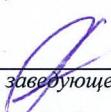
Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электрические станции и подстанции» на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды № 1 «30» 08 2021 г.  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  к.т.н., доцент Юшин В.В.

Разработчик программы

к.т.н., доцент \_\_\_\_\_  к.т.н., доцент Беседин А.В.  
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано: на заседании кафедры электроснабжения № «\_\_» 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  к.т.н., доцент Горлов А.Н.  
(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

/ Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_  Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электрические станции и подстанции», одобренного Ученым советом университета протокол № 1 «30» 08 2021 г., на заседании кафедры

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ 

Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электрические станции и подстанции», одобренного Ученым советом университета протокол № 1 «30» 08 2021 г., на заседании кафедры

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ 

# **1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

## **1.1 Цель дисциплины**

Формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

## **1.2 Задачи дисциплины**

- обучение прогнозированию развития негативных воздействий на человека и окружающую среду, оценка и управление профессиональными рисками;
- овладение методикой проведения контроля параметров и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям;
- формирование навыков организации эксплуатации и контроля состояния средств защиты;
- изучение методов идентификации источников и определения уровней опасностей на конкретных производственных участках предприятий; прогнозирования развития негативных воздействий на человека и окружающую среду;
- получение опыта участия в проектных работах в области создания средств обеспечения безопасности и защиты человека от техногенных и антропогенных воздействий;
- овладение приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- обучение приемам комплексного анализа опасностей техносферы.

## **1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

**Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине**

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических	<b>Знать:</b> - основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики. <b>Уметь:</b> - анализировать характер воз-

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	ности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	<p>действия вредных и опасных факторов на человека и природную среду.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы идентификации и оценки опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;</li> <li>- оценивать риск реализации опасностей.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками оценки опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса.</li> </ul>
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющей деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной и здоровья.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</li> <li>- обеспечивать выполнение требований охраны труда.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;</li> <li>- законодательными и правовыми нормами, регулирующими охрану труда.</li> </ul>
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной и здоровья.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</li> <li>- обеспечивать выполнение требований охраны труда.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;</li> <li>- законодательными и правовыми нормами, регулирующими охрану труда.</li> </ul>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	<p>ми основами в области безопасности труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;</li> <li>- признаки неотложных состояний в условиях чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- основные методы оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать признаки нарушения здоровья;</li> <li>- оказывать первую помощь при травмах, ранах, ожогах, кровотечениях;</li> <li>- проводить простейшие реанимационные мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях;</li> <li>- навыками по формированию безопасного поведения в экстремальных ситуациях;</li> <li>- навыками и методами по защите населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.</li> </ul>
		УК-8.5 Анализирует современные экологиче-	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы и принципы современной экологии;</li> </ul>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		ские проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	<p>- состояние основных экологических проблем современности и их влияние на устойчивое развитие общества.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные экологические законы при анализе современных экологических проблем и оценке их негативного воздействия на устойчивое развитие общества.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой практического применения законов, теорий и закономерностей экологии.</li> </ul>

## **2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, профиль «Электрические станции и подстанции». Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 семестре.

## **3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 - Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Всего, часов</i>
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36
в том числе:	
лекции	18

Виды учебной работы	Всего, часов
лабораторные занятия	18
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	71,9
Контроль (подготовка к экзамену)	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

#### 4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.	Характерные системы «человек - среда обитания». Производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Экологическая, промышленная, производственная безопасность, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасность как компоненты национальной безопасности. Вред, ущерб, риск - виды и характеристики.
2	Человек и техносфера.	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Виды, источники основных опасностей техносферы и ее отдельных компонентов.
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов - основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни.

4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среды, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Инженерная психология. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по фактам производственной среды.
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Мероприятия медицинской помощи. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Экономические основы управления безопасностью. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура.

Таблица 4.1.2 –Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно- методиче- ские мате- риалы	Формы текущего кон- троля успеваемости (по неделям семестра)	Компе- тенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.	1			У-1-5, МУ-7	T2	УК-8.1, УК-8.2 УК-8.5
2	Человек и техносфера.	1			У-1, 6, 7, 9, МУ-7	C2	УК-8.1, УК-8.5
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	4	1		У-1, 6, 7, 9, МУ-1,7	C4	УК-8.2, УК-8.3
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	4	2,3		У-1, 6, 7, 9, МУ 2,3,7	8C	УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	2	4		У-1, 6, 7, 9, МУ-4,7	C10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	1			У-1, 6, 7, 9, У-11	P12	УК-8.2, УК-8.3
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	2	5,6		У-2, 8, 10, 11,13, МУ- 5-7	P16	УК-8.4
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	2			У-4,5, 12, МУ-7	P18	УК-8.1, УК-8.3, УК-8.4

С – собеседование, Т – тест, Р – реферат.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	2	3
1	Гигиеническая оценка микроклимата рабочей зоны	2
2	Гигиеническая оценка естественной освещенности рабочих мест	2
3	Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов	4
4	Гигиеническая оценка искусственного освещения рабочих мест	2
5	Пожарно-охранная сигнализация	4
6	Первая помощь при поражении электрическим током	4
Итого		18

## 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	2 неделя	8
2	Человек и техносфера.	6 неделя	8
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	8 неделя	8
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	12 неделя	16
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	14 неделя	8
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	16 неделя	8
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	17 неделя	8
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	18 неделя	7,9
Итого			71,9

## **5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
  - тем рефератов;
  - вопросов к зачету;
  - методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

*типографией университета:*

- помочь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены встречи с экспертами и специалистами Комитета по труду и занятости населения Курской области.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Лекции раздела «Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения».	Разбор конкретных ситуаций	8
2	Лабораторная работа Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов	Разбор конкретных ситуаций	10
Итого:			18

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует правовому, экономическому, профессиональному-трудовому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки, высокого професионализма ученых и представителей производства, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, экономики и производства, а также примеры высокой гражданственности, гуманизма, творческого мышления;
- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, деловые игры, разбор конкретных ситуаций);
- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций**

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы Безопасность жизнедеятельности Экологическая безопасность		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющей деятельности	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы Безопасность жизнедеятельности Экологическая безопасность		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Учебная практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы Безопасность жизнедеятельности		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Безопасность жизнедеятельности		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	Безопасность жизнедеятельности Экологическая безопасность		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
УК-8 начальный, основной	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные и правовые акты, регулирующие вопросы охраны труда.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться правовой документацией по вопросам охраны труда;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными понятиями в области безопасности.</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные акты, регулирующие вопросы охраны труда;</li> <li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья трудящегося населения.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться правовой документацией по вопросам охраны труда;</li> <li>- истолковывать основные правовые понятия.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийным аппаратом в области безопасности.</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательные акты, регулирующие вопросы охраны труда;</li> <li>- систему управления безопасностью в техносфере;</li> <li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья трудящегося населения;</li> <li>- основные принципы правового регулирования трудовых отношений.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться правовой документацией по вопросам охраны труда;</li> <li>- истолковывать основные правовые понятия;</li> <li>- ориентироваться в законодательстве и правовой литературе, принимать решения и совершать действия в соответствии с законодательством.</li> </ul>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
				Владеть: - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; - навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм, правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.
УК-8 начальный, основной	УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляющейся деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по профилактике производственного; перечень проявления вредных факторов на производстве.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять инструкции по безопасности труда;</li> <li>- проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний.</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень и особенности проявления вредных и опасных факторов на производстве.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять современные технологии для проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессий.</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специфику проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень и особенности проявления вредных и опасных факторов на производстве, основные факторы и причины производственного травматизма.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять инструкции и проводить инструктаж по безопасности труда;</li> <li>- применять современные технологии</li> </ul>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			<p>циональных заболеваний.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний;</li> <li>- навыками обеспечения безопасных условий труда и безопасности осуществления технологических процессов;</li> <li>- приемами анализа мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</li> </ul>	<p>для проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний;</li> <li>- навыками обеспечения безопасных условий труда и безопасности осуществления технологических процессов;</li> <li>- приемами и методами анализа мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение безопасности проводимых работ.</li> </ul>
УК-8 начальный, основной	УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушени-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технические акты, регулирующие во-</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технические акты, регулирующие во-</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технические акты, регулирующие во-</li> </ul>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	ем техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	<p>просы охраны труда.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам охраны труда;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийным аппаратом в области безопасности.</li> </ul>	<p>просы охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систему стандартов безопасности труда;</li> <li>- основные нормативно - технические документы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять тип нормативной документации;</li> <li>- пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам охраны труда.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом системы стандартов безопасности труда.</li> </ul>	<p>просы охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы стандартов безопасности труда, БЧС;</li> <li>- основные нормативно - технические документы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять тип нормативной документации, с которой необходимо сравнить анализируемый проект;</li> <li>- пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам охраны труда;</li> <li>- истолковывать основные понятия, смысл предельно допустимых уровней воздействия на работников вредных и опасных факторов производственной среды.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийно-терминологическим аппаратом системы стандартов безопасности труда, БЧС.</li> </ul>
УК-8 начальный, основной	УК- 8.4 Разъясняет правила поведения	Знать: - классификацию чрезвычайных ситу-	Знать: - классификацию чрезвычайных ситу-	Знать: - классификацию чрезвычайных ситу-

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p>аций; - классификацию средств коллективной защиты; - классификацию средств индивидуальной защиты.</p> <p>Уметь: - соотносить ЧС к определенному классу классификации; - отбирать необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от класса и масштаба опасности.</p> <p>Владеть: - способами защиты органов дыхания с помощью противогаза, ватно-марлевой повязки, респиратора.</p>	<p>аций; - классификацию средств коллективной защиты; - классификацию средств индивидуальной защиты; - основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; - основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территории в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- мероприятия по защите населения и персонала в ЧС и основных способов ликвидации их последствий.</p> <p>Уметь: - соотносить ЧС к определенному классу классификации; - отбирать необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от класса и масштаба опасности;</p> <p>- выбирать методы</p>	<p>аций; - классификацию средств коллективной защиты; - классификацию средств индивидуальной защиты; - методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; - способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территории в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- мероприятия по защите населения и персонала в ЧС и основных способов ликвидации их последствий.</p> <p>Уметь: - соотносить ЧС к определенному классу классификации; - отбирать необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от класса и масштаба опасности;</p> <p>- разрабатывать ме-</p>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			<p>защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий;</li> <li>- способами защиты органов дыхания с помощью противогаза, ватно-марлевой повязки, респиратора.</li> </ul>	<p>роприятия по защите населения и персонала в ЧС и основных способов ликвидации их последствий.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий;</li> <li>- способами защиты органов дыхания с помощью противогаза, ватно-марлевой повязки, респиратора.</li> </ul>
УК-8 начальный, основной	УК- 8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые законы современной экологии;</li> <li>- классификацию основных видов антропогенного воздействия на биосферу;</li> <li>- основные механизмы воздействий на окружающую среду;</li> <li>- состояние основных экологических проблем современ-</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы и принципы современной экологии;</li> <li>- классификацию и последствия основных видов антропогенного воздействия на биосферу;</li> <li>- основные механизмы антропогенных воздействий на окружающую среду;</li> <li>- состояние основных экологических проблем</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы и принципы современной экологии;</li> <li>- классификацию и последствия различных видов антропогенного воздействия на биосферу;</li> <li>- механизмы антропогенных воздействий на окружающую среду;</li> <li>- состояние экологических проблем</li> </ul>

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>ности и их влияние на устойчивое развитие общества.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- излагать базовую информацию в области экологии;</li> <li>- применять базовые экологические законы при анализе основных экологических проблем и оценке их воздействия на устойчивое развитие общества;</li> <li>- применять полученные экологические знания на практике.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой практического применения базовых законов и закономерностей экологии;</li> <li>- основными навыками сбора и обработки информации в области природопользования и экологии.</li> </ul>	<p>проблем современности и их влияние на устойчивое развитие общества.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- излагать и анализировать базовую информацию в области экологии;</li> <li>- применять основные экологические законы при анализе основных экологических проблем и оценке их воздействия на устойчивое развитие общества;</li> <li>- применять полученные экологические знания на практике.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой практического применения основных законов и закономерностей экологии;</li> <li>- основными навыками сбора, обработки, анализа информации в области природопользования и экологии.</li> </ul>	<p>современности и их влияние на устойчивое развитие общества.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- излагать и анализировать информацию в области экологии и природопользования;</li> <li>- применять экологические законы при анализе современных экологических проблем и оценке их негативного воздействия на устойчивое развитие общества;</li> <li>- применять полученные экологические знания на практике.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методикой практического применения законов, теорий и закономерностей экологии;</li> <li>- навыками сбора, обработки, анализа, систематизации информации в области природопользования и экологии.</li> </ul>	

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирова- ния	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наимено- вание	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.5	Лекция, СРС	БТЗ	1-35	Согласно табл.7.2
2	Человек и техносфера.	УК-8.1, УК-8.5	Лекция, СРС	вопросы для собеседования	1-20	Согласно табл.7.2
3	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	УК-8.2, УК-8.3	Лекция, СРС, лабораторная работа	вопросы для собеседование	21-45	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб №1	1-7	
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4	Лекция, СРС, лабораторные работы	вопросы для собеседование	45-70	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб №2	1-5	
				контрольные вопросы к лаб №3	1-6	

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролиру- емой компетен- ции (или ее ча- сти)	Технология формирова- ния	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наимено- вание	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и дея- тельности человека.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Лекция, СРС, лабо- раторная работа	вопросы для со- беседо- вание	76-100	Согласно табл.7.2
				кон- троль- ные во- просы к лаб №4	1-7	
6	Психофи- зиологиче- ские и эрго- номические основы без- опасности.	УК-8.2, УК-8.3	Лекция, СРС	темы рефера- тов	1-26	Согласно табл.7.2
7	Чрезвычай- ные ситуа- ции и мето- ды защиты в условиях их реализации.	УК-8.4	Лекция, СРС, лабо- раторные работы	темы рефера- тов	26-50	Согласно табл.7.2
				кон- трольные вопросы к лаб №5	1-7	
				тренажер	п3.2МУ-6	
8	Управление безопасно- стью жизне- деятельно- сти.	УК-8.1, УК-8.3, УК-8.4	Лекция, СРС	темы рефера- тов	50-70	Согласно табл.7.2

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме.

### Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы в тестовой форме по разделу (теме) 1. «Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера»

1. Вредный производственный фактор – это:

а) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях может привести к заболеванию, снижению работоспособности и(или) отрицательному влиянию на здоровье потомства;

б) состояние условий труда, при которых воздействие на работающего опасных и вредных производственных факторов исключено или воздействие вредных производственных факторов не превышает предельно допустимых значений;

в) производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья, или смерти;

г) свойство производственного оборудования, которое не соответствует требованиям безопасности труда при монтаже (демонтаже) и эксплуатации в условиях, установленных нормативно-технической документацией;

д) нарушение системы законодательных актов, а также предупредительных и регламентирующих социально-экономических, организационных, технических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, средств и методов, направленных на обеспечение безопасных условий труда.

Вопросы для собеседования по разделу (теме) 2. «Человек и техносфера»

1. Структура техносферы.
2. Критерии безопасности техносферы.
3. Параметры безопасности техносферы.
4. Виды, источники основных опасностей техносферы.
5. Структура основных компонентов техносферы.

Темы рефератов

1. Чрезвычайные ситуации, классификация и причины возникновения.
2. Защита населения и персонала при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.
3. Эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций.
4. Организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях.
5. Классификация чрезвычайных ситуаций.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде блankового и компьютерного тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),

- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

*Умения, навыки и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

### Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

**Задание в закрытой форме:**

Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда называется...

- А производственной средой
- Б охраной труда
- В режимом труда и отдыха
- Г условиями труда
- Д рациональным режимом труда

**Задание в открытой форме:**

Организованный и регулируемый воздухообмен, обеспечивающий удаление из помещения загрязненного промышленными вредностями воздуха - это...

**Задание на установление правильной последовательности**

При поражении электрическим током необходимо...

- А принять меры против падения и ушибов пострадавшего
- Б вызвать врача
- В приступить к искусственному дыханию
- Г освободить пострадавшего от действия электричества
- Д провести наружный массаж сердца

**Задание на установление соответствия:**

Контраст объекта с фоном k считается

- |         |                            |
|---------|----------------------------|
| А малым | 1. При $k = 0,2 \dots 0,5$ |
|---------|----------------------------|

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| Б средним | 2. При $k < 0,2$ |
| В большим | 3. При $k > 0,5$ |

Компетентностно-ориентированная задача:

Рассчитайте время эвакуации персонала (35 человек) из горящего производственного здания.

При эвакуации персоналу необходимо выйти из производственного помещения длиной 30 метров и шириной 20 метров, пройти дверной проем шириной 1,5 метра, коридор длиной 30 метров и шириной 3 метра, и покинуть здание через дверной проем шириной 2 метра. Принять среднюю площадь горизонтальной проекции человека  $0,1 \text{ м}^2$ ; пропускную способность 1 метра дверного проема шириной менее  $1,6 \text{ м}$  – 50 чел/( $\text{м} \times \text{мин}$ ), 1,6 м и более – 60 чел/( $\text{м} \times \text{мин}$ ).

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- положение П 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля успеваемости по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Лабораторная работа № 1 (Гигиеническая оценка микроклимата рабочей зоны )	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа № 2 (Гигиеническая оценка естественной освещенности рабочих мест)	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа № 3	2	Выполнил,	4	Выполнил

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
(Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов)		но «не защитил»		и «защитил»
Лабораторная работа № 4 (Гигиеническая оценка искусственного освещения рабочих мест)	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа № 5 (Пожарно-охранная сигнализация )	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
Лабораторная работа № 6 (Первая помощь при поражении электрическим током)	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил и «защитил»
CPC	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

## 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 8.1 Основная учебная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Текст] : учебник для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 682 с.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник : [16+] / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко ; под ред. Э.А. Арустамова. – 21-е изд., перераб. и доп. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 446 с. : ил. – (Учебные из-

дания для бакалавров). – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098> (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

3. Безопасность жизнедеятельности : учебник / А.А. Солдатов, Н.П. Кириллов, М.Ю. Мартынова и др. ; Российский государственный социальный университет. – Москва : Российский государственный социальный университет, 2019. – 556 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574155> (дата обращения: 05.04.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

## **8.2 Дополнительная учебная литература**

4. Куклев, В.А. Основы безопасности труда: учебно-практическое пособие / В.А. Куклев ; Ульяновский государственный технический университет, Институт дистанционного и дополнительного образования. – 2-е издание, дополненное и переработанное. – Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2013. – 221 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363483> (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5. Надежность технических систем и техногенный риск [Текст] : учебное пособие / В. А. Акимов, В. Л. Лапин, В. М. Попов и др.; под общ. ред. М. И. Фалеева. – М.: Деловой экспресс, 2002. - 368 с.

6. Чрезвычайные ситуации и действия населения в чрезвычайных ситуациях [Текст] : учебное пособие / В. М. Попов, В. В. Протасов, В. А. Аксенов ; Федеральное агентство по образованию, Курский государственный технический университет. - Курск : КурскГТУ, 2008. - 140 с.

7. Таталев, П.Н. Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда на предприятиях АПК: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по программе бакалавриата : [16+] / П.Н. Таталев, Р.В. Шкрабак, В.С. Шкрабак ; под общ. ред. В.С. Шкрабак ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 191 с. : ил. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576301> (дата обращения: 02.04.2021). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

## **8.3 Перечень методических указаний**

1. Гигиеническая оценка микроклимата рабочей зоны [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. М. Попов, Л. В. Шульга, В. В. Протасов. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 19 с.

2. Гигиеническая оценка искусственного освещения рабочих мест [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / ЮЗГУ ; сост.: В. М. Попов, Л. В. Шульга, В. В. Протасов. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 19 с.

3. Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и

эффективности звукопоглощающих материалов [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. М. Попов, В. В. Юшин, В. В. Протасов. - Курск : [б. и.], 2012. - 9 с.

4. Электробезопасность: методические указания к проведению лабораторных работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» и «Безопасность труда» для студентов всех направлений подготовки / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: А.В Беседин, А.В. Иорданова. – Курск : ЮЗГУ, 2020. – 8 с.

5. Устройство и принцип действия защитного отключения. Методика измерения основных технических параметров защитного отключения [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов специальностей 220401 «Мехатроника» и 210402.65 «Средства связи с подвижными объектами» и других специальностей изучающих дисциплину безопасность жизнедеятельности / Курский государственный технический университет, Кафедра охраны труда и окружающей среды ; сост.: М. В. Томаков, И. А. Томакова, С. Ю. Носорев. - Курск : КурскГТУ, 2010. - 22 с.

6. Первая помощь при поражении электрическим током [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов очной и заочной формы обучения всех специальностей и направлений / ЮЗГУ ; сост.: В. М. Попов, В. В. Юшин, В. В. Протасов. - Курск : ЮЗГУ, 2012. - 11 с.

#### **8.4 Другие учебно-методические материалы**

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

- Безопасность труда в промышленности;
- Безопасность в техносфере;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Безопасность и охрана труда;
- Безопасность окружающей среды;
- Библиотека инженера по охране труда;
- Бюллетень Министерства труда и социального законодательства РФ;
- Нормативные акты по охране труда;
- Охрана труда и социальное страхование;
- Пожарное дело;
- Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях;
- Противопожарный и спасательный сервис;
- Справочник специалиста по охране труда и нормативные акты по охране труда.

#### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.trudohrana.ru> - Портал профессионального сообщества специалистов по охране труда.
2. <http://ohranatruda.ru> – Информационный портал «Охрана труда в России».
3. <http://www.mchs.gov.ru> – Официальный сайт МЧС России
4. <http://www.rosmintrud.ru> - Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ.
5. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
6. <http://www.consultant.ru> - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекций студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных

дуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному **освоению** учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с целью **освоения** и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Операционная система Windows 7, 8, 10.

Пакет прикладных программ Libre Office.

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедры охраны труда и окружающей среды, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Дозиметр РАДЭК-СРД1503 – индикатор радиоактивности; дозиметр-радиометр МКС-08П «Навигатор»; дозиметр ДРГ-01Т1; проекционный экран на штативе; мультимедиацентр: ноутбук ASUS X50 VLPMD-T2330/14" / 1024Mb / 160Gb / сумка / проектор inFocus IN24+ (39945,45); прибор для контроля сердечного ритма пострадавшего, тренажер «ВИТИМ».

## **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций, тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14.Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			