

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника

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.

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.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны:

знать:

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;
- принципы идентификации и оценки опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса;
- требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной и здоровья;
- правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;

- признаки неотложных состояний в условиях чрезвычайных ситуаций;
- основные методы оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;
- основные законы и принципы современной экологии;
- состояние основных экологических проблем современности и их влияние на устойчивое развитие общества;

уметь:

- анализировать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- оценивать риск реализации опасностей;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- обеспечивать выполнение требований охраны труда;
- распознавать признаки нарушения здоровья;
- оказывать первую помощь при травмах, ранах, ожогах, кровотечениях;
- проводить простейшие реанимационные мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций;
- применять основные экологические законы при анализе современных экологических проблем и оценке их негативного воздействия на устойчивое развитие общества;

владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;
- методиками оценки опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды;
- законодательными и правовыми основами в области безопасности труда;
- требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;
- приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях;
- навыками по формированию безопасного поведения в экстремальных ситуациях;
- 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;
- методикой практического применения законов, теорий и закономерностей экологии.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

Универсальные компетенции:

УК-8 «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в

профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов»:

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

- УК-8.2 «Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности»;

- УК-8.3 «Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций»;

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

- УК-8.5 «Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества.

Разделы дисциплины

- Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
- Человек и техносфера.
- Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.
- Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
- Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.
- Психофизиологические и эргономические основы безопасности.
- Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.
- Управление безопасностью жизнедеятельности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

естественно-научного

(наименование ф-та полностью)



П.А.Ряполов

(подпись, инициалы, фамилия)

« 31 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

(наименование дисциплины)

ОПОП ВО 15.03.06 Мехатроника и робототехника,

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль, специализация) «Сервисная робототехника»

наименование направленности (профиля, специализации)

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курск – 2021

Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности составлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки (специальности) 15.03.06 Мехатроника и робототехника, на основании учебного плана ОПОП ВО 15.03.06 Мехатроника и робототехника, профиль «Сервисная робототехника», одобренного Ученым советом университета (протокол № 9 от «25» июня 2021 г.).

Рабочая программа дисциплины Безопасность жизнедеятельности обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 15.03.06 Мехатроника и робототехника, профиль «Сервисная робототехника» на заседании кафедры охраны труда и окружающей среды № 1 «30» 08 20 21 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 механики, мехатроники и робототехники № 1 «31» 08 20 21 г.

Зав. кафедрой _____ д.т.н., профессор Яцун С.Ф.

(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 15.03.06 Мехатроника и робототехника, профиль «Сервисная робототехника», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» 06 2021 г., на заседании кафедры

охраны труда и окружающей среды, от 30.08.2023 №1

(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 15.03.06 Мехатроника и робототехника, профиль «Сервисная робототехника», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «27» 03 2024 г., на заседании кафедры

ОТ и ОС №130.03.24

(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

<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	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов	Знать: - основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики. Уметь:

<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>		
	условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	- анализировать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду. Владеть: - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности.
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Знать: - принципы идентификации и оценки опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса. Уметь: - идентифицировать основные опасности среды обитания человека; - оценивать риск реализации опасностей. Владеть: - методиками оценки опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса.
		УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Знать: - требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной и здоровья. Уметь: - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - обеспечивать выполнение требований охраны труда. Владеть: - навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения

<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>		
			<p>безопасности и защиты окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательными и правовыми основами в области безопасности труда; - требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности.
		<p>УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - признаки неотложных состояний в условиях чрезвычайных ситуаций; - основные методы оказания первой медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать признаки нарушения здоровья; - оказывать первую помощь при травмах, ранах, ожогах, кровотечениях; - проводить простейшие реанимационные мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - навыками по формированию безопасного поведения в экстремальных ситуациях; - навыками и методами по защите населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по

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-8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	ликвидации их последствий. Знать: - основные законы и принципы современной экологии; - состояние основных экологических проблем современности и их влияние на устойчивое развитие общества. Уметь: - применять основные экологические законы при анализе современных экологических проблем и оценке их негативного воздействия на устойчивое развитие общества. Владеть: - методикой практического применения законов, теорий и закономерностей экологии.

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 15.03.06 Мехатроника и робототехника, профиль «Сервисная робототехника». 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

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36,1
в том числе:	
лекции	18
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 безопасности, пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности 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 факторам 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-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		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	Т2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.5
2	Человек и техносфера.	1			У-1, 6, 7, 9, МУ-7	С2	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	С4	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	8С	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	С10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	1			У-1, 6, 7, 9, У-11	Р12	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	Р16	УК-8.4
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	2			У-4,5, 12, МУ-7	Р18	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:

- помощь 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	2
Итого:			10

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, профессионально-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 профессионализма 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)	Безопасность жизнедеятельности Учебная ознакомительная практика Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		Экологическая и промышленная безопасность Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	Безопасность жизнедеятельности Учебная ознакомительная практика Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		Экологическая и промышленная безопасность Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение, подготовка к

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
			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	Безопасность жизнедеятельности Учебная ознакомительная практика Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		Экологическая и промышленная безопасность Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение, 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 Учебная ознакомительная практика Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		Экологическая и промышленная безопасность Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	Безопасность жизнедеятельности Учебная ознакомительная практика Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		Экологическая и промышленная безопасность Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика Производственная практика (научно-исследовательская работа) Производственная преддипломная практика Выполнение, 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,	Знать: - законодательные и правовые акты, регулирующие вопросы охраны труда. Уметь: - пользоваться правовой	Знать: - законодательные акты, регулирующие вопросы охраны труда; - основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья	Знать: - законодательные акты, регулирующие вопросы охраны труда; - систему управления безопасностью в техносфере;

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
	технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	<p>документацией по вопросам охраны труда;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными понятиями в области безопасности. 	<p>трудящегося населения.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться правовой документацией по вопросам охраны труда; - истолковывать основные правовые понятия. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийным аппаратом в области безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья трудящегося населения; - основные принципы правового регулирования трудовых отношений. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться правовой документацией по вопросам охраны труда; - истолковывать основные правовые понятия; - ориентироваться в законодательстве и правовой литературе, принимать решения и совершать действия в соответствии с законодательством. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; - навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм, правовых отношений, являющихся объектами профессиональной деятельности.

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-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мероприятия по профилактике производственного; - перечень проявления вредных факторов на производстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять инструкции по безопасности труда; - проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний. 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний; - перечень и особенности проявления вредных и опасных факторов на производстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять инструкции по безопасности труда; - применять современные технологии для проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ. - навыками обеспечения безопасных условий труда и безопасности осуществления технологических процессов; - приемами анализа мероприятий по 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфику проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний; - перечень и особенности проявления вредных и опасных факторов на производстве, основные факторы и причины производственного травматизма. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять инструкции и проводить инструктаж по безопасности труда; - применять современные технологии для проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний;

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
			профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.	- навыками обеспечения безопасных условий труда и безопасности осуществления технологических процессов; - приемами и методами анализа мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение безопасности проводимых работ.
УК-8 начальный, основной	УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушением техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	Знать: - нормативно-технические акты, регулирующие вопросы охраны труда. Уметь: - пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам охраны труда; Владеть: - понятийным аппаратом в области безопасности.	Знать: - нормативно-технические акты, регулирующие вопросы охраны труда; - систему стандартов безопасности труда; - основные нормативно - технические документы. Уметь: - определять тип нормативной документации; - пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам охраны труда. Владеть: - понятийно-терминологическим	Знать: - нормативно-технические акты, регулирующие вопросы охраны труда; - системы стандартов безопасности труда, БЧС; - основные нормативно - технические документы. Уметь: - определять тип нормативной документации, с которой необходимо сравнить анализируемый проект; - пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам охраны труда;

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
			аппаратом системы стандартов безопасности труда.	- истолковывать основные понятия, смысл предельно допустимых уровней воздействия на работников вредных и опасных факторов производственной среды. Владеть: - понятийно-терминологическим аппаратом системы стандартов безопасности труда, БЧС.
УК-8 начальный, основной	УК- 8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	Знать: - классификацию чрезвычайных ситуаций; - классификацию средств коллективной защиты; - классификацию средств индивидуальной защиты. Уметь: - соотносить ЧС к определенному классу классификации; - отбирать необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от класса и масштаба опасности. Владеть: - способами защиты органов дыхания с помощью противогаза, ватно-марлевой	Знать: - классификацию чрезвычайных ситуаций; - 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 территорий в чрезвычайных ситуациях; - мероприятия по защите населения и персонала в ЧС и	Знать: - классификацию чрезвычайных ситуаций; - 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 территорий в чрезвычайных ситуациях; - мероприятия по защите населения и персонала в ЧС и

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
		повязки, респиратора.	<p>основных способов ликвидации их последствий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить ЧС к определенному классу классификации; - отбирать необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от класса и масштаба опасности; - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовыми способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий; - способами защиты органов дыхания с помощью противогаза, ватно-марлевой повязки, респиратора. 	<p>основных способов ликвидации их последствий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить ЧС к определенному классу классификации; - отбирать необходимые средства коллективной и индивидуальной защиты в зависимости от класса и масштаба опасности; - разрабатывать мероприятия по защите населения и персонала в ЧС и основных способов ликвидации их последствий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами и технологиями защиты производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и военных действий; - способами защиты органов дыхания с помощью противогаза, ватно-марлевой повязки, респиратора.

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- 8.5 Анализирует современные экологические проблемы и причины их возникновения как показатели нарушения принципов устойчивого развития общества	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые законы современной экологии; - классификацию основных видов антропогенного воздействия на биосферу; - основные механизмы воздействий на окружающую среду; - состояние основных экологических проблем современности и их влияние на устойчивое развитие общества. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - излагать базовую информацию в области экологии; - применять базовые экологические законы при анализе основных экологических проблем и оценке их воздействия на устойчивое развитие общества; - применять полученные экологические знания на практике. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой практического применения базовых законов и закономерностей экологии; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы и принципы современной экологии; - классификацию и последствия основных видов антропогенного воздействия на биосферу; - основные механизмы антропогенных воздействий на окружающую среду; - состояние основных экологических проблем современности и их влияние на устойчивое развитие общества. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - излагать и анализировать базовую информацию в области экологии; - применять основные экологические законы при анализе основных экологических проблем и оценке их воздействия на устойчивое развитие общества; - применять полученные экологические знания на практике. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой практического применения основных 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы и принципы современной экологии; - классификацию и последствия различных видов антропогенного воздействия на биосферу; - механизмы антропогенных воздействий на окружающую среду; - состояние экологических проблем современности и их влияние на устойчивое развитие общества. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - излагать и анализировать информацию в области экологии и природопользования; - применять экологические законы при анализе современных экологических проблем и оценке их негативного воздействия на устойчивое развитие общества; - применять полученные экологические знания на практике. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой практического

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
		- основными навыками сбора и обработки информации в области природопользования и экологии.	законов и закономерностей экологии; - основными навыками сбора, обработки, анализа информации в области природопользования и экологии.	применения законов, теорий и закономерностей экологии; - навыками сбора, обработки, анализа, систематизации информации в области природопользования и экологии.

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 формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ 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	УК-8.2, УК-8.3	Лекция, СРС, лабораторная работа	вопросы для собеседования	21-45	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
	вредных и опасных факторов среды обитания.			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 собеседования	45-70	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб №2	1-5	
				контрольные вопросы к лаб №3	1-6	
5	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Лекция, СРС, лабораторная работа	вопросы для собеседования	76-100	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб №4	1-7	
6	Психофизиологические и эргономические основы безопасности.	УК-8.2, УК-8.3	Лекция, СРС	темы рефератов	1-26	Согласно табл.7.2
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	УК-8.4	Лекция, СРС, лабораторные работы	темы рефератов	26-50	Согласно табл.7.2
				контрольные вопросы к лаб №5	1-7	
				тренажер	п3.2МУ-6	

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
8	Управление безопасностью жизнедеятельности.	УК-8.1, УК-8.3, УК-8.4	Лекция, СРС	темы рефератов	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 бланкового 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 $k = 0,2...0,5$
- 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 м²; пропускную способность 1 метра дверного проема шириной менее 1,6 м – 50 чел/(м×мин), 1,6 м и более – 60 чел/(м×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 (Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов)	2	Выполнил, но «не защитил»	4	Выполнил 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»
СРС	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.

8Перечень 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) : учебник для бакалавров / С. В. Белов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 682 с. - Текст : непосредственный.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / 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. – 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 : 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. - Текст : непосредственный.

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

7. Таталев, П.Н. Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда на предприятиях АПК: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по программе бакалавриата / 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 : 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. – Текст : электронный.

2. Гигиеническая оценка искусственного освещения рабочих мест : 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. – Текст : электронный.

3. Исследование уровня спектрального шума, его спектрального состава и эффективности звукопоглощающих материалов : 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. – Текст : электронный.

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. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

5. Устройство и принцип действия защитного отключения. Методика измерения основных технических параметров защитного отключения : 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. - Текст : электронный.

6. Первая помощь при поражении электрическим током : 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. - Текст : электронный.

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 лекции 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 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 немислима 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 «ВИ-ТИМ».

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			