

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета Бурковский А.В.
«31» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Профиль Промышленная теплоэнергетика

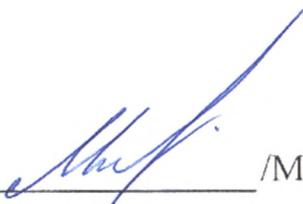
Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2018

Автор программы


/Милушев Э.Х./

Заведующий кафедрой
Техносферной и пожарной
безопасности


/Куприенко П.С./

Руководитель ОПОП


/Дахин С.В./

Воронеж 2021

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цели дисциплины

Цель изучения дисциплины: сохранение работоспособности и здоровья человека путем выбора оптимальных параметров состояния среды обитания и применения мер защиты от негативных факторов естественного и антропогенного происхождения.

1.2 Задачи освоения дисциплины

- усвоить теоретические знания и получить практические навыки:
 - для создания оптимального состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
 - идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
 - разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
 - проектирования и устойчивой эксплуатации техники, технологических процессов и хозяйственных объектов в соответствии с современными требованиями по безопасности и экологичности.
 - повышения гуманистической составляющей, которая базируется и на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественно-научных и общетехнических дисциплин.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам обязательной части блока Б.1 учебного плана.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

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

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-8	знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»; - правовые, нормативно-технические и организа-

	<p>ционные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы физиологии человека и рациональные условия его деятельности, анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов их идентификацию; - методы и средства повышения безопасности, технологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; - методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;
	<p>уметь эффективно использовать средства защиты от негативных воздействий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экономичности производственной деятельности; - планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
	<p>владеть навыками в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.</p>

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 3 зачетные единицы.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		6			
Аудиторные занятия (всего)	36	36			
В том числе:					
Лекции	18	18			
Практические занятия (ПЗ)	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа	72	72			
Курсовой проект	-	-			
Контрольная работа	-	-			
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет			
Общая трудоемкость, часов	108	108			
Зачетных единиц	3	3			

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции	4	4
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа	96	96
Контрольная работа		
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лек	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	БЖД как наука. Цель и содержание дисциплины, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Комплексный характер дисциплины. Характерные системы "человек - среда обитания". Взаимодействие человека со средой обитания. Чрезвычайные ситуации - понятие, основные виды. Приемлемый риск. Понятие безопасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.	1		6	7
2	Человек и техносфера.	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Показатели негативности. Методы анализа производственного травматизма.	1	2	5	8
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология.	1	2	9	12

		<p>Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля. Факторы, влияющих на надежность действий операторов. 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.</p>				
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	<p>Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среда, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.</p>	3	4	16	23
5	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	<p>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. Химические негативные факторы (вредные вещества). Биологические негативные факторы.</p>	4	4	16	24
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	<p>Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия</p>	4	2	14	20

		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.				
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенных аварий. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера. Техногенные аварии - их особенности и поражающие факторы. Чрезвычайные ситуации, чрезвычайные ситуации военного времени и их поражающие факторы. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.	1	2	4	7
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Система законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Система РСЧС и гражданской обороны.	1		6	7
Итого			18	18	72	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	БЖД как наука. Цель и содержание дисциплины, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Комплексный характер дисциплины. Характерные системы "человек - среда обитания". Взаимодействие человека со средой обитания- Чрез- вычайные ситуации - понятие, основные виды. Приемлемый риск. Понятие безопасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.	1	-	12	13
2	Человек и техносфера.	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Показатели негативности. Методы анализа производственного травматизма.	1	-	12	13
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	<p>Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессио- грамма. Инженерная психология. <u>Психодиагностика, профессио-</u></p> <p><u>нальная ориентация и отбор спе-</u></p> <p><u>циалистов операторского профиля.</u> Факторы, влияющих на <u>надежность действий операторов.</u></p> <p>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.</p>	-	-	13	13
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, аку-	2	-	11	13

		стическая и психологическая среда, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.				
5	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. Химические негативные факторы (вредные вещества). Биологические негативные факторы.	-	2	11	13
6	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.	-	2	11	13
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенных аварий. Характери-			13	13

		стика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера. Техногенные аварии - их особенности и поражающие факторы. Чрезвычайные ситуации, чрезвычайные ситуации военного времени и их поражающие факторы. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.				
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Система законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Система РСЧС и гражданской обороны.			13	13
		Контроль				4
Итого			4	4	96	104

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

5.3 Перечень практических работ (очная форма)

Принципы, методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности. Акт по форме Н-1.
Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда.
Организация и проведения трехступенчатого контроля.
Организация общеобменной и местной вентиляции в помещении и рабочей зоне для оздоровления воздуха и удаления вредных веществ.
Принципы формирования световой среды в рабочей зоне, зоне отдыха, быту, расчет освещения
Этапы сердечно-легочной реанимации
Принципы создания благоприятной акустической среды
Промежуточное контрольное тестирование
Определение границ и структуры зон очагов поражения при химическом и радиоактивном заражении, при пожарах и взрывах
Расчет экономического ущерба от выбросов
Категорирование помещений и зданий по взрывопожароопасности
Негативные факторы г. Воронежа, Особенности организации безопасности в образовательном учреждении.

Заочная форма

Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда.

Организация и проведения трехступенчатого контроля.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-8	Знать -основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности; -классификацию негативных факторов среды обитания и их взаимодействия на человека; идентификацию опасностей технических систем и защиту от них; -правовые нормативно - технические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; поражающие и вредные факторы в условиях чрезвычайных ситуаций; -принципы обеспечения устойчивости объектов, экономики и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях; -методы защиты населения и проведение ликвидаций последствий в чрезвычайных ситуациях; средства обеспечения личной безопасности; основы медицинских знаний.	Опрос, тестирование, контрольная работа	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь -проводить контроль параметров негативных воздействий; -применять средства защиты от негативных воздействий окружающей среды; -разрабатывать, организовать и внедрять мероприятия по защите производственного персонала и населения от негативных воздействий в чрезвычайных ситуациях и повышению экологичности и безопасности производственной среды.	Решение ситуационных задач, групповое обсуждение	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть - навыками в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.	Решение ситуационных задач, групповое обсуж-	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабо-	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабо-

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения, 3 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-8	знать правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека; основные принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и порядок применения их в профессиональной области; причины, возникновения опасных ситуаций на производстве	Опрос, тестирование, контрольная работа	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь использовать средства и методы повышения безопасности человека в его жизнедеятельности и профессиональной области; выявить основные опасности, возникающие в жизнедеятельности человека. Оказывает первую медицинскую помощь	Решение ситуационных задач, групповое обсуждение	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть основами правового регулирования в области безопасности жизнедеятельности; методами защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, в бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях	Решение ситуационных задач, групповое обсуждение	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Безопасность – это?

а) состояние деятельности, при которой с определённой верностью исключается проявление опасности

А) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития

Б) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность

В) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убытие здоровью человека

2. Какие опасности относятся к техногенным?

А) наводнение

2) производственные аварии в больших масштабах

Б) загрязнение воздуха

В) природные катаклизмы

3334. Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и некоторым физическим напряжением в классификации работ по степени физической тяжести относятся к легким, если затраты энергии работника не превышают, ккал/ч:

А) 80;

Б) 100;

В) 130;

Г) 150;

Д) 200.

3. Работы, связанные с постоянной ходьбой, либо производимые стоя или сидя и связанные с перемещением предметов массой до 1 кг в классификации работ по степени физической тяжести относятся к средним, если затраты энергии работника не превышают, ккал/ч:

А) 135;

Б) 150;

В) 225;

Г) 250;

Д) 300.

4. К какой работе в классификации работ по степени физической тяжести будет относиться работа, при выполнении которой затраты энергии составляют 253 ккал/ч:

А) нейтральной;

Б) легкой;

В) умеренной;

Г) средней;

Д) тяжелой.

5. Предметы массой 11,5 кг, переносимые в процессе работы, считаются в классификации работ по степени физической тяжести:

А) мелкими;

Б) средними;

В) большими;

Г) значительными;

Д) умеренными.

6. Рабочая зона — это:

А) зона, в которой непосредственно размещено производственное оборудование;

Б) зона размером 2 м на 2 м вокруг установленного станка;

В) зона объемом 2 м на 2 м на 2 м в непосредственной близости от опасных агрегатов производственного оборудования;

Г) пространство высотой до 2 м над уровнем пола или рабочей площадкой, на которой расположены постоянные рабочие места;

Д) пространство вокруг производственного оборудования, в пределах которого происходит перемещение инструмента, исходного сырья, конечного продукта и опасных узлов агрегатов.

7. Если работник непрерывно в течение 2,5 часов занимается трудовой деятельностью на одном и том же рабочем месте, то данное рабочее место является:

А) служебным;

Б) дежурным;

В) постоянным;

Г) оперативным;

Д) временным.

8. Какие параметры окружающей среды нормируются как параметры микроклимата:

А) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха;

Б) температура воздуха, абсолютная влажность воздуха, скорость движения воздуха, естественная освещенность;

В) температура окружающих поверхностей, давление воздуха, максимальная влажность воздуха, общая освещенность;

Г) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, давление воздуха;

Д) относительная влажность воздуха, давление воздуха, скорость движения воздуха, доля естественной освещенности в общей освещенности.

9. Анализатор обоняния предназначен:

- А) для восприятия человеком любых запахов
 - Б) для способности улавливать места нахождения источника звука
 - В) способность быть готовым к восприятию информации в любое время
 - Г) контрастная чувствительность
10. Сколько видов элементарных вкусовых ощущений выделяется:
- А) 3
 - Б) 4
 - В) 2
 - Г) 1

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Система безопасности, обеспечивающая личную безопасность человека от опасностей среды его деятельности, называется:

- 1) охрана труда; 2) охрана природной среды;
- 3) защита в чрезвычайных ситуациях; 4) пожарная безопасность;
- 5) национальная безопасность.

2. К интегральным показателям негативности техносферы не относится:

- 1) коэффициент частоты травматизма;
- 2) коэффициент частоты травматизма со смертельным исходом;
- 3) средняя продолжительность жизни; 4) региональная младенческая смертность;
- 5) показатель урбанизации населения.

3. Количественный показатель производственного травматизма, выражающий количество травм, приходящихся на 1000 работающих, называется:

- 1) коэффициент тяжести травматизма; 2) коэффициент частоты травматизма;
- 3) коэффициент нетрудоспособности; 4) коэффициент безопасности труда.

4. Количественный показатель производственного травматизма, выражающий число

дней нетрудоспособности, приходящихся на одну травму, называется:

- 1) коэффициент тяжести травматизма; 2) коэффициент частоты травматизма;
- 3) коэффициент нетрудоспособности; 4) коэффициент безопасности труда.

4. Производственный шум это:

- 1) упругие колебания среды; 2) механические колебания воздуха;
- 3) совокупность звуков различной интенсивности и частоты;
- 4) слышимый диапазон частот; 5) изменение звукового давления.

6. Дозовый предел облучения организма человека в целом, устанавливаемый нормами радиационной безопасности, называется:

- 1) доза поглощенная; 2) доза экспозиционная;
- 3) доза эквивалентная; 4) доза эффективная; 5) мощность дозы.

7. Логарифмический уровень виброскорости измеряется:

- 1) в м; 2) в м/с; 3) в м/с²; 4) в дБ; 5) в Гц.

8. Наиболее опасная частота переменного тока находится в пределах:

- 1) от 1 до 20 Гц; 2) от 20 до 100 Гц; 3) от 100 до 500 Гц;
- 4) от 500 до 1000 Гц; 5) от 1000 до 5000 Гц.

9. При попадании человека под действие электрического тока, прежде всего, необходимо:

- 1) вызвать скорую помощь; 2) сообщить начальству;
- 3) освободить от действия электрического тока;
- 4) сделать искусственное дыхание; 5) сделать наружный массаж сердца.

10. Основным поражающим фактором при электротравме является:

- 1) сила тока; 2) напряжение; 3) путь тока;
- 4) время действия тока; 5) частота тока.

11. При классификации производственных помещений по опасности поражения электрическим током различают:

1) безопасные помещения; помещения без повышенной опасности; помещения с повышенной опасностью; особо опасные помещения;

2) безопасные помещения; опасные помещения; особо опасные помещения;

3) помещения без повышенной опасности; помещения с повышенной опасностью; особо опасные помещения;

4) безопасные помещения; помещения без повышенной опасности; помещения с повышенной опасностью.

12. При наличии шума в рабочей зоне согласно ГОСТ нормируется:

1) частота; 2) звуковая мощность; 3) уровень звукового давления;

4) уровень интенсивности звука; 5) уровень звуковой мощности.

10. Слышимый диапазон звуковых частот находится в пределах:

1) от 1 до 20 Гц; 2) от 20 до 8000 Гц; 3) от 16 до 20000 Гц;

4) от 16 до 32000 Гц; 5) от 20 до 100000 Гц.

7.2.3. Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. К природным катастрофам относятся

1 метеорологические

2 топологические

3 тектонические

4 социальные

5 специфические

2. К топологическим катастрофам относят

1 наводнения

2 снежные лавины

3 оползни

4 ураганы

5 кораблекрушения

3. К метеорологическим катастрофам относят

1 бури

2 засухи

3 пожары

4 морозы

5 эпидемии

4. К техногенным катастрофам относят

1 транспортные катастрофы

2 производственные катастрофы

3 войны

4 терроризм

5 землетрясения

5. К биолого - социальным катастрофам относят

1 терроризм

2 наркомания

3 общественные беспорядки

4 эпидемии

5 транспортные катастрофы

6. Космические катастрофы относят

1 природным катастрофам

2 техногенным катастрофам

3 специфическим катастрофам

4 социальным катастрофам

5 транспортным катастрофам

7. За основу классификации и характеристики ЧС берется:

1 количество пострадавших

- 2число людей обратившихся за медицинской помощью
- 3размер материального ущерба
- 4границы зон ЧС
- 5воздействие на людей нескольких поражающих факторов
- 8.Региональная ЧС, это ЧС в границах
 - 1 субъекта РФ
 - 2 федерального округа РФ
 - 3 областного центра
 - 4 нескольких муниципальных образований
 - 5 государства
- 9.Локальная ЧС ликвидируется силами и средствами
 - 1 предприятий, организаций
 - 2 органов местного самоуправления
 - 3 органов исполнительной власти субъекта РФ
 - 4 МЧС
 - 5 Правительства РФ
- 10.При катастрофе происходит
 - 1 возникновение массовых человеческих жертв
 - 2 нанесение ущерба здоровью группы людей
 - 3 изменение в формах и методах повседневной работы органов и учреждений здравоохранения
 - 4 создание сил и средств РСЧС
 - 5 создание резервов материальных средств

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Классификация опасностей. Опасность.
2. Аксиома о потенциальной опасности деятельности.
3. Опасные и вредные физические факторы.
4. Риск. Классификация рисков.
5. Методические подходы к определению риска.
6. Понятие безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
7. Основные законодательные документы в области охраны труда.
8. Структура охраны труда на предприятии.
9. Виды инструктажа.
10. Надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде.
11. Ответственность за нарушение законодательства об охране труда.
12. Травма. Производственный травматизм.
13. Расследование несчастных случаев на производстве.
14. Методы анализа условий труда.
15. Микроклимат рабочего помещения.
16. Вентиляция и кондиционирование воздушной среды.
17. Вредное вещество. Оздоровление воздушной среды.
18. Количественные показатели освещения.
19. Качественные показатели освещения.
20. Системы и виды освещения. Методы расчета освещенности.
21. Защита от вибрации.
22. Шум. Виды шумов. Защита от шума.
23. Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм.
24. Напряжение шага. Напряжение прикосновения.
25. Защитное заземление. Защитное зануление.
26. Первая помощь при поражении человека электрическим током.
27. Статическое электричество.

28. Электромагнитные поля. Основные характеристики.
29. Воздействие ЭМП на человека. Способы защиты.
30. Безопасность при работе с компьютером.
31. Категория пожарной и взрывной опасности производств.
32. Огнестойкость зданий, сооружений и строительных конструкций.
33. Причины пожаров.
34. Первичные средства пожаротушения.

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме Зачета по тестовым билетам, каждый из которых содержит 10 тестовых заданий и два вопроса по теоретической части дисциплины. Каждый правильный ответ на тестовое задание оценивается 1 баллом, каждый правильный ответ на вопрос теории оценивается 10 баллами. Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 16 баллов.
2. Оценка «зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 16 до 30 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия
2	Человек и техносфера.	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия
5	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	УК-8	Тест, контрольная работа, выполнение практического занятия

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тестовых заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем преподавателем осуществляется проверка теста, и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Ответы на вопросы теоретической части дисциплины осуществляются на бумажном носителе или с помощью компьютера. На подготовку ответов на вопросы отводится 30 мин. Затем преподавателем осуществляется проверка ответов на вопросы, и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Рекомендуемая литература				
№ п/п	Авторы/ составители	Заглавие	Вид и годы издания	Обеспеченность
8.1.1 Основная литература				
1	Девисилов В.А	Охрана труда. Учебник 3-е изд. испр. и доп. М. Форум, Инфра-М. 2008. 448 с. 30 1	2008 учебник	1
	Звягина Л.Н./	ПРАВОВОЕ И ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ Звягина Л.Н., Терещенко М.А., Милушев Э.Х. Воронеж, 2017.	2017 Учеб.пособие	0,1
8.1.2 Дополнительная литература				
7	Асташкин В.П.	Безопасность жизнедеятельности и охрана труда. Часть 1, 2, 3 .. ВГТУ. Воронеж. 2008	2014 сборник	0,1
8.1.3 Методические разработки				
6	Звягина. Л.Н.	Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : Материалы для практических занятий: Учеб. пособие / Л. Н. Звягина, Э. Х. Милушев. - Электрон. текстовые, граф. дан. (1,0 Мб). - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2015.	2015 Учеб.пос обие	0,1

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. <http://Obj.ru/> - Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций
2. <http://www.ampe.ru/web/guest/russian> - Институт психологических проблем безопасности
3. <http://www.goodlife.narod.ru> - Все о пожарной безопасности
4. <http://www.0-1.ru> - Охрана труда. Промышленная и пожарная безопасность. Предупреждение чрезвычайных ситуаций
5. <http://www.hsea.ru> - Первая медицинская помощь
6. <http://www.rwd.ru> - Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
7. URL: <http://ohrana-bgd.narod.ru> – Информационный портал по безопасности жизнедеятельности и охране труда

8. URL: <http://www.culture.mchs.gov.ru> – Информационнообразовательный портал МЧС 3.
9. Microsoft Office Word 2013/2007

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1			
2			
3			