

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»  
Кафедра «Экологии и безопасности жизнедеятельности»

847795a-1



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор

И.В. Макурин  
2018 г.

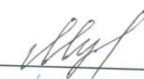
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»  
основной профессиональной образовательной программы  
подготовки бакалавров  
по направлению подготовки 13.03.01 "Теплоэнергетика и теплотехника"  
направленность «Тепловые электрические станции»

Форма обучения Заочная  
Технология обучения Традиционная


Комсомольск-на-Амуре 2018

Автор рабочей программы  
Доцент кафедры  
«Экологии и безопасности жизнедея-  
тельности», к.т.н.


  
Н.В.Муллер  
« 16 » 03 20 17 г.

СОГЛАСОВАНО


Директор библиотеки

  
И.А. Романовская  
« 16 » 03 20 17 г.

Заведующий кафедрой «Экологии и  
безопасности жизнедеятельности»

  
И.П. Степанова  
« 16 » 03 20 17 г.

Заведующий выпускающей  
кафедрой «Тепловые энергетические  
установки»

  
А.В.Смирнов  
« 16 » 03 20 17 г.

Декан ФЗДО

  
М.В.Семибратова  
« 16 » 03 20 17 г.

Начальник УМУ

  
Е.Е. Поздеева  
« 16 » 03 20 17 г.

## Введение

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составлена в соответствии требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.10.2015 № 1081 и основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника».

### 1 Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Безопасность жизнедеятельности						
Цель дисциплины	Идентификация источников риска и выбор методов и средств защиты, адекватных уровню и специфике угроз.						
Задачи дисциплины	1. Изучение природы риска: источники и факторы риска жизни и здоровью человека; 2. Изучение методов и средств защиты жизни и здоровья человека, в том числе в области профессиональной деятельности; 3. Изучение методов и средств защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; 4. Освоение приемов оказания первой помощи пострадавшим.						
Основные разделы дисциплины	1 Безопасность жизнедеятельности: стратегия выживания; 2 Травматизм: источники и факторы риска, защита и профилактика; 3 Профессиональные заболевания и отравления: источники и факторы риска, защита и профилактика; 4 Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.						
Общая трудоемкость дисциплины	__3 зач ед/ _108_ академических часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч			СРС, ч	Промежуточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
	6	4	4	4	92	4	108
ИТОГО:		4	4	4	92	4	108

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности (БЖД)» нацелена на формирование компетенций, знаний, умений и навыков, указанных в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, знания, умения, навыки

Наименование и шифр компетенции, в формировании которой принимает участие дисциплина	Перечень формируемых знаний, умений, навыков, предусмотренных образовательной программой		
	Перечень знаний	Перечень умений	Перечень навыков
Способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)	31(ОК-9-1) <b>Знать:</b> риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления профессиональными рисками. Методы и средства защиты жизни и здоровья человека, в том числе в области профессиональной деятельности;	У1(ОК-9-1) <b>Уметь:</b> идентифицировать источники и факторы риска жизни и здоровью человека, в том числе в области профессиональной деятельности	Н1(ОК-9-1) <b>Владеть:</b> приемами оказания первой помощи пострадавшим
	32(ОК-9-1) <b>Знать:</b> риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления риском аварии. Методы и средства защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;	У2(ОК-9-1) <b>Уметь:</b> идентифицировать источники и факторы риска в чрезвычайной ситуации	Н2(ОК-9-1) <b>Владеть:</b> навыками безопасного поведения при возникновении ЧС разной нозологии

### **3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» изучается на \_3\_ курсе в \_6\_ семестре.

Дисциплина является базовой. Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные при изучении предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» общеобразовательной школы.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении данной дисциплины, используются в дальнейшей профессиональной деятельности.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет \_\_3\_\_ зачетных единицы, \_108\_ академических часа.

Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

<b>Объем дисциплины</b>	<b>заочная форма обучения</b>
Общая трудоемкость дисциплины	108
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего</b>	12
В том числе:	
<b>занятия лекционного типа</b> (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	4
<b>занятия семинарского типа</b> (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа</b> , включающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	92
Промежуточная аттестация обучающихся	4

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

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
<b>Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности: стратегия выживания.</b>					
<b>Тема 1. 1</b> Основные понятия и определения БЖД: опасность, риск, неопределенность, деятельность, источники и факторы риска, последствия, объект (субъект) защиты, безопасность.	Лекция	0,25	Интерактивная (презентация)	ОК-9	31(ОК-9-1) 32(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	10	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ОК-9	31(ОК-9-1) 32(ОК-9-1)
<b>Тема 1. 2</b> Природа рисков.	Лекция	0,25	Интерактивная (презентация)	ОК-9	31(ОК-9-1) 32(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	10	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ОК-9	31(ОК-9-1) 32(ОК-9-1)
<b>Тема 1. 3</b> Концептуальные направления деятельности по снижению рисков и движению к общественной и личной безопасности	Лекция	0,5	Интерактивная (презентация)	ОК-9	31(ОК-9-1) 32(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	5	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ОК-9	31(ОК-9-1) 32(ОК-9-1)
<b>ИТОГО по разделу 1</b>	Лекции	1			
	Самостоятельная работа	25			

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
	та обучающихся				
<b>Раздел 2 Травматизм: источники и факторы риска, защита и профилактика</b>					
<b>Тема 2.1</b> Основные причины гибели людей. Статистические показатели травматизма и их динамика. Классификация травм.	Лекция	0,5	Традиционная	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)
	Практическая работа	0,5	Традиционная	ОК-9	У1(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным занятиям; подготовка к выполнению РГР)	10	Освоение материала раздела дисциплины. Подготовка к опросу.	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)
<b>Тема 2.2</b> Риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления риском в сфере труда	Лекция	0,25	Традиционная	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)
	Практическая работа	0,5	Традиционная	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к выполнению РГР)	5	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)
<b>Тема 2.3</b> Показатель потенциального риска причинения вреда охраняемым законом ценностям в сфере труда (жизнь и здоровье работников, трудовые права работников) и категория риска предприятия	Лекция	0,25	Традиционная	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)
	Практическая работа	1	Традиционная	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным занятиям; подготовка к выполнению РГР)	5	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
<b>ИТОГО по разделу 2</b>	Лекции	1	-	-	-
	Практическая работа	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	20	-	-	-
<b>Раздел 3 Профессиональные заболевания и отравления: источники и факторы риска, защита и профилактика</b>					
<b>Тема 3.1</b> Профессиональная безопасность	Лекция	0,5	Интерактивная (презентация)	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1) Н1 (ОК-9-1)
	Практическое занятие	0,5	Традиционная	ОК-9	У1(ОК-9-1) Н1 (ОК-9-1)
	Лабораторные работы	2	Традиционная		У1(ОК-9-1) Н1 (ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к лабораторным занятиям; подготовка к выполнению РГР)	13	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ОК-9	У1(ОК-9-1) Н1 (ОК-9-1)
<b>Тема 3.2</b> Особенности защиты от действия химических веществ специфического действия	Лекция	0,5	Интерактивная (презентация)	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1) Н1 (ОК-9-1)
	Практическое занятие	0,5	Традиционное	ОК-9	У1(ОК-9-1) Н1 (ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины; подготовка к выполнению РГР)	13	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование	ОК-9	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1) Н1 (ОК-9-1)
<b>ИТОГО по разделу 3</b>	Лекции	1	-	-	-
	Практическое занятие	1			
	Лабораторные занятия	2			
	Самостоятель-	26	-	-	-



Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
	ная работа обучающихся				
<b>Раздел 4 Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</b>					
<b>Тема 4.1</b> ЧС природного и антропогенного происхождения: классификация, факторы опасности, оповещение, действие населения.	Лекция	0,25	Интерактивная (презентация)	-	32(ОК-9-1)
	Лабораторные занятия	2	Традиционное		У2(ОК-9-1) Н2 (ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины; подготовка к выполнению РГР)	10	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование		32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1)
<b>Тема 4.2</b> Аварии на опасных объектах. Факторы опасности, оповещение, действия населения.	Лекция	0,25	Интерактивная (презентация)		32(ОК-9-1)
	Практическое занятие	1	Традиционное		32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	5	Чтение основной и дополнительной литературы, конспектирование		32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1)
<b>Тема 4.3</b> Первая помощь. Нормативно-правовая база. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия по оказанию первой помощи.	Лекция	0,5	Интерактивная (презентация)		32(ОК-9-1)
	Лабораторные занятия	2	Моделирование реальной ситуации		32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1)
	Самостоятельная работа обучающихся (подготовка к	6	Чтение основной и дополнительной литературы, конспек-		32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Компонент учебного плана	Трудоёмкость, ч	Форма проведения	Планируемые (контролируемые) результаты освоения	
				Компетенции	Знания, умения, навыки
	лабораторным занятиям)		тирование		
<b>ИТОГО по разделу 4</b>	Лекция	1			
	Практическое занятие	1			
	Лабораторные занятия	2			
	Самостоятельная работа обучающихся (изучение теоретических разделов дисциплины)	21			
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине</b>		4	Зачет с оценкой		
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	Лекции	4	-	-	-
	Практическое занятие	4			
	Лабораторные занятия	4	-	-	-
	Самостоятельная работа обучающихся:	92	-	-	-
<b>ИТОГО:</b> общая трудоёмкость дисциплины 108 часа, в том числе с использованием активных методов обучения часов.					

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Безопасность жизнедеятельности», состоит из следующих компонентов:

- подготовка к лабораторным и практическим занятиям;
- изучение теоретических разделов дисциплины;
- подготовка, оформление и защита РГР.

Для подготовки к лабораторным и практическим занятиям обучающимся следует опираться на методические указания, представленные в разделе 10 настоящей рабочей программы. Методические указания находятся на ка-

федре и выдаются для выполнения лабораторных работ, кроме того размещены в СЭД «Альфреско» и доступны через личный кабинет студента. При изучении теоретических разделов дисциплины следует опираться на перечень вопросов для собеседования.

Для изучения теоретических разделов дисциплины может быть использована основная и дополнительная учебная литература, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», представленные в разделах 8 и 9 настоящей рабочей программы.

Подготовка, оформление и защита РГР проводится по методическим указаниям «Разработка стратегии обеспечения профессиональной безопасности»: Методические указания к РГР по дисциплине «БЖД» для студентов всех направлений подготовки очной и заочной форм обучения/ М.В. Гаврилова, И.П. Степанова – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2018. - 13 с., размещенным в СЭД «Альфреско». Для оформления РГР учащимся следует опираться на требования РД ФГБОУ ВО КнАГТУ 013-2016 «Текстовые студенческие работы. Правила оформления». – Введ. 2016-03-10. – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2016. – 56 с.

Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы представлен в таблице 4. Общие рекомендации по организации самостоятельной работы:

Время, которым располагает студент для выполнения учебного плана, складывается из двух составляющих: одна из них - это аудиторная работа в вузе по расписанию занятий, другая - внеаудиторная самостоятельная работа. Задания и материалы для самостоятельной работы выдаются во время учебных занятий по расписанию, на этих же занятиях преподаватель осуществляет контроль за самостоятельной работой, а также оказывает помощь студентам по правильной организации работы.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы, необходимо заниматься в среднем по 3,3 часа ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра. Первые дни семестра очень важны для того, чтобы включиться в работу, установить определенный порядок, равномерный ритм на весь семестр. Ритм в работе - это ежедневные самостоятельные занятия, желательно в одни и те же часы, при целесообразном чередовании занятий с перерывами для отдыха.

Начиная работу, не нужно стремиться делать вначале самую тяжелую ее часть, надо выбрать что-нибудь среднее по трудности, затем перейти к более трудной работе. И напоследок оставить легкую часть, требующую не столько больших интеллектуальных усилий, сколько определенных моторных действий (построение графиков и т.п.).

Таблица 4 – Рекомендуемый график выполнения самостоятельной работы студентов

Вид самостоятельной работы	Часов в неделю																	Итого по видам работ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Подготовка к практическим и лабораторным занятиям														1	1	1	1	<b>4</b>
Изучение теоретических разделов дисциплины	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	<b>68</b>
Подготовка, оформление РГР													4	4	4	4	4	<b>0</b>
<b>ИТОГО В 6 сессии</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	9	9	9	9	<b>92</b>

## 7 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Проведение контроля текущей успеваемости позволяет определить степень усвоения студентами учебного материала и стимулирует ритmicность учебной деятельности.

По данной дисциплине текущий контроль успеваемости проводится в форме оценки заданий, выполняемых на практических и лабораторных занятиях (таблица 5).

Таблица 5 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
<p><b>Раздел 2</b> Профилактика травматизма, в том числе в области профессиональной деятельности  <b>Тема 2.1</b> Основные причины гибели людей. Статистические показатели травматизма и их динамика. Классификация травм.</p>	У1(ОК-9-1)	Практическое задание №1	<p>Знает рейтинг внешних причин (травмы и отравления) среди других причин смертности в РФ.            Умеет рассчитать вклад и определить рейтинг основных причин гибели людей от внешних воздействий (травмы и отравления) в РФ</p>
<p><b>Тема 2.2</b> Риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления риском в сфере труда</p>	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1)	Практическое задание №2	<p>Знает риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления риском в сфере труда.            Умеет классифицировать травмы.            Умеет рассчитать основные показатели травматизма,            Знает типовые мероприятия по профилактике травматизма на предприятии.</p>
<p><b>Раздел 4 Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</b>  <b>Тема 4.1</b> ЧС природного и антропогенного происхождения: классификация, факторы опасности, оповещение, действие населения.</p>	32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1) Н2(ОК-9-1)	Лабораторная работа № 1	<p>Знает категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.            Владеет навыками определения индивидуального пожарного риска и правилами эвакуации людей.            Умеет рассчитывать минимальное время эвакуации людей при пожаре, учитывая параметры, характеризующие процесс эвакуации людей из здания: плотность и скорость дви-</p>

			жения людского потока.
<b>Тема 4.3</b> Первая помощь. Нормативно-правовая база. Перечень состояний, при которых оказывают первую помощь. Мероприятия по оказанию первой помощи.	31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1) Н1(ОК-9-1)	Лабораторная работа № 2	Знает особенности действия электрического тока на организм человека. Знает, какие факторы влияют на тяжесть исхода. Умеет оказывать первую помощь при поражении человека электрическим током.
<b>Разделы 2, 3 и 4.</b>	ОК-9: У1(ОК-9-1) Н1(ОК-9-1) У2(ОК-9-1) Н2(ОК-9-1)	РГР	Знает методы и средства защиты и профилактики угроз жизни и здоровью человека в области профессиональной деятельности; Владеет навыками безопасного поведения при возникновении ЧС разной нозологии. Владеет навыками оказания первой помощи.
<b>Разделы 1, 2, 3 и 4</b>	ОК-9: 31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1) Н1(ОК-9-1) 32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1) Н2(ОК-9-1)	Тест	Знаком с риск-ориентированными подходами в области оценки и управления риском; Знает классификацию и умеет идентифицировать опасные и вредные производственные факторы; Знает методы и средства защиты жизни и здоровья человека в профессиональной области; Знает классификацию опасных объектов и умеет идентифицировать их класс опасности; Знает классификацию травм; Владеет навыками оказания первой помощи; Владеет навыками безопасного поведения при возникновении ЧС разной нозологии;
<b>Разделы 1, 2, 3 и 4</b>	ОК-9: 31(ОК-9-1) У1(ОК-9-1) Н1(ОК-9-1) 32(ОК-9-1) У2(ОК-9-1) Н2(ОК-9-1)	Вопросы для собеседования (опроса)	Знает методы и средства защиты жизни и здоровья человека в профессиональной области; Знает классификацию опасных объектов и умеет идентифицировать их класс опасности; Владеет навыками оказания первой помощи; Владеет навыками безопасного поведения при возникновении ЧС разной нозологии;

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.  
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания зна-

ний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 6).

Таблица 6 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
6_сессия				
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</i>				
1	Практическое задание № 1	В течение сессии	2 балла	2 балла - знает рейтинг внешних причин (травмы и отравления) среди других причин смертности в РФ. Умеет рассчитать вклад и определить рейтинг основных причин гибели людей от внешних воздействий. 1 балл - при выполнении практического задания студент допускает ошибки при определении вклада и рейтинга основных причин гибели людей. 0 баллов – задание не выполнено.
2	Практическое задание № 2	В течение сессии	2 балла	2 балла - студент знает риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления риском в сфере труда. Умеет классифицировать травмы. Умеет рассчитать основные показатели травматизма. Знает типовые мероприятия по профилактике травматизма на предприятии. 1 балл - при выполнении практического задания студент совершает ошибки при расчетах основных показателей травматизма и при классификации травм. 0 баллов – задание не выполнено.
3	Лабораторная работа №1	В течение сессии	2 балла	2 балла - студент умеет измерять параметры микроклимата определять ПДУ. Знает классы условий труда. Знает льготы и компенсации за работу во вредных условиях труда. Знает профилактические мероприятия при охлаждении и перегреве организма. Знает приемы оказания первой помощи при охлаждении и перегреве организма. 1 балл – одна из предложенных задач не решена. 0 баллов – задание не выполнено.
4	Лабораторная работа №2	В течение сессии	2 балла	2 балла - студент умеет измерять уровни шума и определять ПДУ. Знает классы условий труда. Умеет установить виды профессиональных заболеваний и противопоказания к приему на работу при действии исследуемого фактора. Знает профилактические мероприятия и меры защиты от шума. 1 балл - одна из предложенных задач не решена.

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
				0 баллов – задание не выполнено.
5	РГР	В течение семестра	6 баллов	<p>6 баллов - студент решил все поставленные в РГР задачи. Своевременно сдал и хорошо оформил работу. В ходе обсуждения результатов РГР студент продемонстрировал знание методов и средств защиты и профилактики профессиональных рисков; умение идентифицировать источники и факторы риска в чрезвычайной ситуации (на примере пожарной ситуации) и методы ; Владеет навыками оказания первой помощи. Хорошо оформил работу. Ответил на все дополнительные вопросы на защите.</p> <p>4 балла - студент решил все поставленные в РГР задачи. Своевременно сдал и хорошо оформил работу. В ходе обсуждения результатов РГР продемонстрировал знание методов и средств защиты и профилактики профессиональных рисков; владение навыками безопасного поведения при возникновении пожара в здании; и навыками оказания первой помощи.</p> <p>2 балла - студент решил все поставленные в контрольной работе задачи. Своевременно сдал и хорошо оформил работу. В ходе обсуждения результатов контрольной работы было допущено много неточностей.</p> <p>0 баллов – работа не выполнена.</p>
6	Тест	В течение семестра	10 баллов	<p>10 баллов – ответил на 10-9 вопросов из 10;</p> <p>7 баллов – ответил на 8-7 вопросов из 10;</p> <p>баллов – ответил на 6 вопросов из 10;</p> <p>0 баллов – ответил на 5 и менее вопросов.</p> <p>Время выполнения теста 10 мин.</p>
7	Вопросы для собеседования (опроса)	В течение семестра	10 баллов	<p>10 баллов - Знает методы и средства защиты жизни и здоровья человека в профессиональной области; Знает классификацию опасных объектов и умеет идентифицировать их класс опасности; Владеет навыками оказания первой помощи; Владеет навыками безопасного поведения при возникновении ЧС разной нозологии;</p> <p>7 баллов – отвечает на вопросы с ошибками;</p> <p>6 - Владеет навыками оказания первой помощи; Владеет навыками безопасного поведения при возникновении ЧС разной нозологии;</p> <p>0 баллов – не может ответить на вопросы</p>
<b>ИТОГО:</b>			<b>34 балла</b>	
<b>Критерии оценки результатов обучения по дисциплине:</b>				
Менее 75 % от максимально возможной суммы баллов (менее 24 баллов) – «неудовлетворительно» (недостаточный уровень для аттестации по дисциплине);				
75-80 % от максимально возможной суммы баллов – 25-26 баллов - «удовлетворительно»				



	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
	<p>(пороговый (минимальный) уровень);</p> <p>81 – 90 % от максимально возможной суммы баллов – 27- 29 балла - «хорошо» (средний уровень);</p> <p>91 – 100 % от максимально возможной суммы баллов – 30 – 34 баллов - «отлично» (высокий (максимальный) уровень).</p>			

### **Типовые задания для текущего контроля**

#### **Практическое задание № 1.**

#### **Анализ основных причин гибели людей от внешних воздействий (травмы и отравления) в РФ.**

1. По динамике статистики смертности в РФ за период с 1970 по 2018 гг. определить вклад и рейтинг основных причин смертности в РФ, и место внешних причин (травмы и отравления).
2. По годовым статистическим данным определить вклад и рейтинг основных причин гибели людей от внешних воздействий (травмы и отравления) в РФ.
3. Сделать выводы об актуальности работ в области профилактики травматизма.

#### **Практическое задание № 2.**

#### **Расчет и оценка основных показателей травматизма**

1. По предложенным статистическим данным определить вклад травматизма со смертельным, инвалидным исходом и с временной утратой трудоспособности, микротравм без потери трудоспособности в общий уровень происшествий на предприятии в течение года.
  2. По предложенным статистическим данным рассчитать средние за три года коэффициенты частоты и тяжести травматизма, коэффициент потерь для предприятия. Дать интерпретацию полученных результатов.
- Сравнить эти показатели с соответствующими показателями отрасли по виду экономической деятельности. Сделать выводы:
- как влияет соотношение отраслевых данных и данных предприятия на скидку (надбавку) к страховому тарифу за несчастные случаи и профзаболевания на производстве. Какие факторы еще влияют на скидку (надбавку) к страховому тарифу; от чего зависит сам страховой тариф.

### **Лабораторная работа № 1**

#### **Обеспечение пожарной безопасности на гражданских и производственных объектах**

1. Определение категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности;
2. Определение индивидуального пожарного риска;
3. Расчет минимального времени эвакуации людей при пожаре, учитывая параметры, характеризующие процесс эвакуации людей из здания: плотность и скорость движения людского потока. Определение индивидуального пожарного риска в зданиях и моделирование эвакуации людей на Программном комплексе Fenix Server Academy» по заданной модельной ситуации возникновения и сценария развития пожара.
4. Алгоритм действий должностных лиц и персонала при пожаре

### **Лабораторная работа №2**

#### **Исследование опасности поражения человека электрическим током**

1. Экспериментально на лабораторном макете определить значение тока, проходящего через тело человека при двухфазном и однофазном включении в сеть с заземленной и изолированной нейтралью.
2. Проанализировать для каждого случая факторы, влияющие на исход поражения током;
3. Изучить характер воздействия электрического тока на организм человека.
4. Изучить основы оказания первой доврачебной помощи при поражении током.

#### **Вопросы для собеседования (опроса)**

- 1 Классификация и статистика чрезвычайных ситуаций (ЧС):
  - 1.1 военного времени;  
Мирного времени:
  - 1.2 природные;
  - 1.3 техногенные;
  - 1.4 биолого-социальные;
- 2 ЧС. Факторы опасности, оповещение, действие населения:
  - 2.1 Землетрясение;
  - 2.2 Оползни, сели, обвалы;
  - 2.3 Ураганы, бури, смерчи;
  - 2.4 Цунами;
  - 2.5 Наводнения;
  - 2.6 Лавины и метели;
  - 2.7 засуха и сильная жара;
  - 2.8 Лесные и торфяные пожары;
  - 2.9 Инфекционные болезни;
- 3 Классификация опасных объектов. Факторы опасности, оповещение, действие населения. Меры защиты:

- 3.1 Аварии с выбросом радиоактивных веществ;
- 3.2 Аварии с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ:
  - 3.2.1 хлор;
  - 3.2.2 аммиак;
  - 3.2.3 акрилонитрил;
  - 3.2.4 окислы азота;
  - 3.2.5 сернистый ангидрид;
  - 3.2.6 синильная кислота;
  - 3.2.7 фосген.
- 3.3 Пожары и взрывы;
- 3.4 Аварии на железнодорожном транспорте;
- 3.5 Аварии в метрополитене;
- 3.6 Аварии на автомобильном транспорте;
- 3.7 Аварии на морском и речном транспорте;
- 3.8 Аварии на авиационном транспорте.
- 3.9 Классы опасности опасных производственных объектов
- 4 Первая помощь. Нормативно-правовая база. Действия:
  - 4.1 перечень состояний, при которых оказывается первая помощь;
  - 4.2 перечень мероприятий по оказанию первой помощи;
  - 4.3 при поражении электрическим током;
  - 4.4 при химических ожогах;
  - 4.5 при термических ожогах;
  - 4.6 при кровотечениях;
  - 4.7 при переломах и вывихах;
  - 4.8 при утоплении.
- 5 Класс профессионального риска по виду экономической деятельности (ВЭД) и размер страхового тарифа за несчастные случаи и профзаболевания (НС и ПЗ) на производстве для предприятия;
- 6 Возможность получения скидки (надбавки) к страховому тарифу за НС и ПЗ на производстве на основе сравнения статистических показателей травматизма предприятия с отраслевыми показателями по соответствующему ВЭД и наличию (отсутствию) несчастных случаев со смертельным исходом;
- 7 Влияние уровня травматизма на категорию предприятия и частоту проверок в области охраны труда;
- 8 Классификация опасных производственных факторов;
- 9 Классификация вредных производственных факторов;
- 10 Финансирование и профилактика несчастных случаев и профзаболеваний на предприятии;
- 11 Концепция приемлемого риска;
- 12 Пороговая концепция;
- 13 Химические факторы: Влияние на здоровье человека. Профзаболевания. Нормирование. Противопоказания к приему на работу, периодичность

медосмотров. Мероприятия по улучшению условий труда и снижению уровней профессиональных рисков.

14 Канцерогены.

15. Физические факторы: Влияние на здоровье человека. Профзаболевания. Нормирование. Противопоказания к приему на работу, периодичность медосмотров. Мероприятия по улучшению условий труда и снижению уровней профессиональных рисков.

15.1 Микроклимат

15.2 Шум

15.3 Вибрация

15.4 Неионизирующие излучения

15.5 Ионизирующие излучения

15.6 Ультразвук

15.7 Инфразвук

15.8 Запыленность

16. Факторы трудового процесса

17 Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека. Классификация помещений по электрической опасности. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. Анализ опасности прикосновения к токоведущим частям в трехфазной сети. Методы защиты от электрического тока: изоляция токоведущих частей оборудования, защита ограждением и расстоянием, применение малого напряжения. Защитное заземление, зануление и защитное отключение.

18 Пожарная безопасность. Характеристика процесса горения веществ. Классификация веществ и материалов по способности к горению. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Огнегасительные материалы. Методы и средства тушения пожаров.

19 Травматизм:

19.1 Понятие несчастного случая на производстве;

19.2 Классификация несчастных случаев;

19.3 Порядок расследования несчастных случаев на производстве;

19.4 Показатели производственного травматизма: коэффициент частоты, коэффициент тяжести, коэффициент потерь;

19.5 Причины производственного травматизма;

19.6 Профилактические и защитные мероприятия;

19.7 Ответственность;

19.8 Размеры возмещения за вред жизни и здоровью

20. Факторы образа жизни и их влияние на здоровье человека

21 Льготы и компенсации за работу во вредных условиях труда

22 Дополнительные тарифы страховых взносов в Пенсионный фонд РФ на финансирование страховой части трудовой пенсии для работников, входящих в списки 1 и 2 на льготное пенсионное обеспечение.

Этот перечень вопросов может быть использован при необходимости дополнительного контроля в случае пропуска занятий.

## Тематика и требования к содержанию РГР

### Задания для РГР на тему: «Разработка стратегии обеспечения профессиональной безопасности».

Для установленной вариантом задания профессии:

1. Определить вредные и опасные производственные факторы на рабочем месте по ГОСТ 12.0.003-2015. «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация»;

2. С учетом выявленных ВОПФ, определить виды происшествий, которые могут привести к несчастным случаям на производстве по классификатору из Приказа Роструда от 21.02.2005 N 21 "О порядке представления оперативных и аналитических сведений о групповых несчастных случаях с тяжелыми последствиями и иных чрезвычайных происшествиях и о состоянии и причинах производственного травматизма";

3. Указать виды специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты обязательных к выдаче в организации, согласно «Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением», утвержденных Приказом Минтруда России от 09.12.2014 № 997н;

4. Определить какой вид смывающих и (или) обезвреживающих средств требуется выдавать работнику в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 17 декабря 2010 г. N 1122н "Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда "Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами";

5. Определить по характеру осуществляемой трудовой деятельности вредные и опасные производственные факторы и (или) виды работ и периодичность медицинских осмотров согласно Приложениям 1, 2 Приказа 302н;

6. Определить необходимость прохождения обязательного психиатрического освидетельствования;

7. Определить ключевые ВОПФ, вызывающие профессиональные заболевания, указать вид профзаболевания согласно Приказа Минздравсоцразвития России от 27.04.2012 N 417н "Об утверждении перечня профессиональных заболеваний";

8. Определить категорию персонала, к которой относится работник (рабочий персонал, специалист, руководитель), указать периодичность обуче-

ния по охране труда и оказанию первой помощи, виды обязательных инструктажей, необходимость стажировки в соответствии с нормами Постановления Минтруда России, Минобразования России от 13.01.2003 N 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», ГОСТ 12.0.004-2015 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»;

9. Указать меры пожарной безопасности, которые необходимо соблюдать на рабочем месте и первичные средства пожаротушения обязательные к наличию, описать действия работника при возникновении возгорания в соответствии с Правилами противопожарного режима в РФ, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390;

10. Разработка алгоритма оказания первой помощи при травмировании по виду травмы в зависимости от профессии и наличия на рабочем месте опасных факторов;

11. В заключении описать основные направления стратегии по обеспечению профессиональной безопасности, реализуемые работодателем.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы,**

### **8.1 Список основной учебной литературы**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / под общ.ред. С.В.Белова. - 7-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2007; 2001; 1999. – 616с.

2. Безопасность жизнедеятельности: : Краткий конспект лекций для студентов всех спец. / под ред. О.Н.Русака. - Л.: [Б.и.], 1991. –145с.

3. Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Маслова, И. В. Кохова, В. Г. Ляшко; под ред. В. М. Масловой – 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2015. - 240 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. - Загл. с экрана.

4. Алексеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, И. В. Ткаченко. – Саратов : Научная книга, 2012. - 159 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6263.html/>, ограниченный. - Загл. с экрана.

5. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л. А. Муравей, Д. А. Кривошеин, Е. Н. Черемисина [и др.]. - 2-е изд. -М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 431 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71175.html/>, ограниченный. - Загл. с экрана.

6. Рысин, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 122 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. -

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html/>, ограниченный. - Загл. с экрана.

## 8.2 Дополнительная литература

1. Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / под ред. Э. А. Арустамова. — 19-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 448 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. - Загл. с экрана.

2. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / А. Т. Соколов. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 61 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56345.html/>, ограниченный. - Загл. с экрана.

## 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1) Единое окно доступа к образовательным ресурсам // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана

2) Естественно-научный образовательный портал федерального портала «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана

## 10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид занятий	Методическое обеспечение
<b>Раздел 2 Травматизм: источники и факторы риска, защита и профилактика</b> <b>Тема 2.1</b> Основные причины гибели людей. Статистические показатели травматизма и их динамика. Классификация травм.	
<b>Практическое задание № 1.</b> Анализ основных причин гибели людей от внешних воздействий (травмы и отравления) в РФ.	Расчет и оценка основных показателей травматизма, в том числе, используемых в области страхования профессиональных рисков»: Методические указания к практической работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей, изучающих эту дисциплину/ Сост. И. П. Степанова – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2018.- 13 с.
<b>Тема 2.2</b> Риск-ориентированные подходы в системах оценки и управления риском в сфере труда	
<b>Практическое задание № 2.</b> Расчет и оценка основных	Расчет и оценка основных показателей травматизма, в том числе, используемых в области страхования професси-

показателей травматизма	ональных рисков»: Методические указания к практической работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей, изучающих эту дисциплину/ Сост. И. П. Степанова – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2018.- 13 с.
<b>Раздел 3 Профессиональные заболевания и отравления: источники и факторы риска, защита и профилактика</b>	
<b>РГР</b> «Разработка стратегии обеспечения профессиональной безопасности»	«Разработка стратегии обеспечения профессиональной безопасности»: Методические указания по дисциплине «БЖД» для студентов всех направлений подготовки очной и заочной форм обучения/ М.В. Гаврилова, И.П. Степанова – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2018. - 13 с.
<b>Раздел 4 Методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</b>	
<b>Тема 4.1</b> ЧС природного и антропогенного происхождения: классификация, факторы опасности, оповещение, действие населения.	
<b>Лабораторная работа № 1</b> Определение индивидуального пожарного риска в зданиях и моделирование эвакуации людей на Программном комплексе Fenix Server Academy	«Обеспечение пожарной безопасности на гражданских и производственных объектах»: Методические указания к практической работе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей, изучающих эту дисциплину/ Сост. С.В. Дегтярева, И. П. Степанова – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2018.- 13 с. «Определение индивидуального пожарного риска в зданиях и моделирование эвакуации людей на Программном комплексе Fenix Server Academy»:
<b>Тема 4.3</b> Первая помощь. Нормативно-правовая база. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия по оказанию первой помощи.	
<b>Лабораторная работа №2</b> Исследование опасности поражения человека электрическим током	МУ «Исследование опасности поражения человека электрическим током»/ И.П. Степанова, М.В. Гаврилова - Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КнАГУ», 2018. – 14 с. Исследование электробезопасности: методические указания к лабораторной по курсу «Безопасность жизнедеятельности» / сост. : С. В. Дегтярева, В. И. Сенина. – Комсомольск-на-Амуре : ГОУВПО «КнАГТУ», 2009. – 11 с.

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

Освоение дисциплины «БЖД» основывается на активном использовании Microsoft PowerPoint, Microsoft Office в процессе изучения теоретических разделов дисциплины и подготовки к практическим занятиям.

С целью повышения качества ведения образовательной деятельности в университете создана электронная информационно-образовательная среда. Она подразумевает организацию взаимодействия между обучающимися и преподавателями через систему личных кабинетов студентов, расположенных на официальном сайте университета в информационно-



телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу <https://student.knastu.ru>. Созданная информационно-образовательная среда позволяет осуществлять взаимодействие между участниками образовательного процесса посредством организации дистанционного консультирования по вопросам выполнения практических заданий. В учебном процессе по дисциплине активно используется информационно-справочная система КонсультантПлюс.

При выполнении работы по определению индивидуального пожарного риска в зданиях и моделировании эвакуации людей во время пожара используется Программный комплекс Fenix Server Academy».

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

Для реализации программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 8.

Таблица 8 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование	Назначение оборудования
с выходом в интернет + локальное соединение 315/1	Мультимедийный класс	1 персональный ЭВМ; 1 экран с проектором Видеоматериалы;	Проведение лекционных и практических занятий в виде презентаций Просмотр видеоматериалов по дисциплине
322/1	Вычислительный центр	Программа для ЭВМ Fenix Server Academy (25 рабочих мест), сроком действия с 05.10.2018 по 30.06.2019 г. Электронный ключ Senselock EL-RTC 64K (№ 97641400000469A) (АКТ приема-передачи неисключительных прав на использование программ для ЭВМ от 05.10.2018	Лабораторная работа № 1 Определение индивидуального пожарного риска в зданиях и моделирование эвакуации людей на Программном комплексе Fenix Server Academy
		Стенд «Исследование электробезопасности»; Стенд «Измерение сопротивления изоляции проводов»; Мегаомметр М 1102/1	Лабораторная работа №2 Исследование опасности поражения человека электрическим током

**Лист регистрации изменений к РПД**

№п/п	Номер протокола заседания кафедры, дата утверждения изменения	Количество страниц изменения	Подпись автора РПД

