

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адулович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 07.09.2021 14:39:38

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0c750e07a64dfdc00729a085e3a997ad1080663082c961164

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский  
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»  
Лениногорский филиал  
Кафедра Естественных и гуманитарных дисциплин**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Р.А. Шамсутдинов

2019 г.

Регистрационный номер 0428.1/19.30



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины (модуля)

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.16**

Направление подготовки: **15.03.01 Машиностроение**

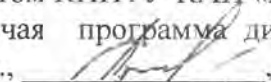
Квалификация: **бакалавр**

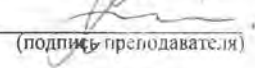
Направленность (профиль) программы: **Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов**

Виды профессиональной деятельности: **производственно-технологическая, проектно-конструкторская**

Лениногорск 2019

Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 сентября 2015г. №957, и в соответствии с рабочим учебным планом направления 15.03.01, утвержденным Ученым советом КНИТУ-КАИ «27» мая 2019 г., протокол №5.

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана к.т.н. доцентом Виноградовым В.Ю., , старшим преподавателем Галямутдиновым Х.Х.

  
(подпись преподавателя)

утверждена на заседании кафедры ЕНГД протокол № 9 от 30.05.2019 г.

заведующий кафедрой к.соц.н. Шамсутдинов Р.А. 

Рабочая программа дисциплины:	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	подпись
СОГЛАСОВАНА	на заседании кафедры М и МТ	30.05.2019	№9	 Зав.кафедрой Г.С. Горшенин
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	30.05.2019	№9	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	30.05.2019		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

## **РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Основной целью изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является способствовать формированию будущих бакалавров, способных в своей деятельности идентифицировать опасные и вредные факторы производственной среды, способные правильно оценить обстановку в условиях чрезвычайных ситуаций и принять меры к защите человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

### **1.2. Задачи дисциплины (модуля)**

Основная задача дисциплины – вооружить обучающихся теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- прогнозирования развития негативных воздействий на человека и окружающую среду, оценки и управления рисками.
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО:**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана.

Логическая и содержательная связь дисциплин, в формировании представленных в п.1.5 компетенций:

**Компетенция:** ОК-9

**Предшествующие дисциплины:** Экология.

**Дисциплины, изучаемые одновременно:** нет.

**Последующие дисциплины:** Диагностика и обеспечение безопасности технологических процессов и оборудования; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

**Компетенция:** ОПК-4.

**Предшествующие дисциплины:** Экология; Материаловедение. Технология конструкционных материалов; Введение в профессиональную деятельность; Источники питания.

**Дисциплины, изучаемые одновременно:** нет.

**Последующие дисциплины:** Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

**Компетенция:** ПК-16.

**Предшествующие дисциплины:** Экология; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

**Дисциплины, изучаемые одновременно:** Сварочные процессы и оборудование.

**Последующие дисциплины:** Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

#### 1.4. Объем дисциплины (модуля) (с указанием трудоемкости всех видов учебной работы)

Таблица 1а.

##### Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения.

Виды учебной работы	Общая трудоемкость		Семестр	
			6	
	в ЗЕ	в часах	в ЗЕ	в часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>108</b>
<i>Аудиторные занятия</i>	<i>1,16</i>	<i>42</i>	<i>1,16</i>	<i>42</i>
Лекции	0,78	28	0,78	28
Практические занятия	0,38	14	0,38	14
Лабораторные работы	-	-	-	-
<i>Самостоятельная работа студента</i>	<i>0,83</i>	<i>30</i>	<i>0,83</i>	<i>30</i>
Проработка учебного материала	0,83	30	0,83	30
Курсовой проект	-	-	-	-
Курсовая работа	-	-	-	-
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>1</i>	<i>36</i>
Промежуточная аттестация			Экзамен	

Таблица 1б.

##### Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Виды учебной работы	Общая трудоемкость		Семестр	
			10	
	в ЗЕ	в часах	в ЗЕ	в часах
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>108</b>
<i>Аудиторные занятия</i>	<i>0,55</i>	<i>20</i>	<i>0,55</i>	<i>20</i>
Лекции	0,33	12	0,33	12
Практические занятия	0,22	8	0,22	8
Лабораторные работы				
<i>Самостоятельная работа студента</i>	<i>2,19</i>	<i>79</i>	<i>2,19</i>	<i>79</i>
Проработка учебного материала	2,19	79	2,19	79
Курсовой проект				
Курсовая работа				
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	<i>0,25</i>	<i>9</i>	<i>0,25</i>	<i>9</i>
Промежуточная аттестация			Экзамен	

## 1.5 Планируемые результаты обучения

Таблица 2.

<b>Формируемые компетенции</b>			
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
<b>ОК-9 – готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</b>			
<b>Знание ОК – 9З</b> Знание основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знание основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знание методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на машиностроительных предприятиях	Знание методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на машиностроительных и других предприятиях технического направления
<b>Умение ОК – 9У</b> Умение применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Умение применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Умение применять методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на машиностроительных предприятиях	Умение применять методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий машиностроительных и других предприятиях технического направления
<b>Владение ОК – 9В</b> Владение приемами и основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Владение приемами и основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Владение приемами и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на машиностроительных предприятиях	Владение приемами и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на машиностроительных и других предприятиях технического направления
<b>ОПК- 4 - умением применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; умением применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении</b>			
<b>Знание ОПК-4З</b> Знание основных современных методов для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; знание основных способов	Знание основных современных методов для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; знание основных способов	Знание современных методов для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; знание способов рационального использования сырьевых, энергетических и	Знание современных методов для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; знание способов рационального





## РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

### 2.1. Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость

Таблица 3а.

#### Распределение фонда времени по видам занятий (очная форма)

№ п/п	Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Виды компетенций	Формы и вид контроля освоения компетенций (из фонда оценочных средств)
			Лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
1	<b>Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности и производственная среда</b>							ФОС ТК-1
1.1	Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности	4	2		-	2	ПК-16	Текущий контроль
1.2.	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	8	2		2	4	ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
1.3	Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	8	2		2	4	ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
1.4	Безопасность жизнедеятельности и жилая (бытовая) среда	10	4		2	4	ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
2	<b>Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях</b>							ФОС ТК – 2
2.1.	ЧС, классификация и причины возникновения. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения	10	4		2	4	ОК-9 ОПК-4	Текущий контроль
2.2.	Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС	8	4		2	2	ОК-9 ОПК-4	Текущий контроль
2.3	Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.	6	4		-	2	ОК-9 ОПК-4	Текущий контроль
3	<b>Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности</b>							ФОС ТК – 3
3.1.	Организационные и правовые основы охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	10	4		2	4	ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
3.2.	Правовое обеспечение жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований охраны труда	8	2		2	4	ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
	Экзамен	36					ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	ФОС ПА
	Итого	108	28		14	30		



Таблица 3б.

**Распределение фонда времени по видам занятий (заочное обучение)**

№ п/п	Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Виды компетенций	Формы и вид контроля освоения компетенций (из фонда оценочных средств)
			Лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам.раб.		
1	<b>Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности и производственная среда</b>							ФОС ТК-1
1.1	Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности	9	1			8	ПК-16	Текущий контроль
1.2.	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	12	1		1	10	ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
1.3	Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	8	1		1	6	ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
1.4	Безопасность жизнедеятельности и жилая(бытовая) среда	8	1		1	6	ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
2	<b>Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях</b>							ФОС ТК – 2
2.1.	ЧС, классификация и причины возникновения. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения	13	2		1	10	ОК-9 ОПК-4	Текущий контроль
2.2.	Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС	10	1		1	8	ОК-9 ОПК-4	Текущий контроль
2.3	Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.	12	1		1	10	ОК-9 ОПК-4	Текущий контроль
3	<b>Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности</b>							ФОС ТК – 3
3.1.	Организационные и правовые основы охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	13	2		1	10	ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
3.2.	Правовое обеспечение жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований охраны труда	14	2		1	11	ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
	Экзамен	9					ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	ФОС ПА
	Итого	108	12		8	79		

## Матрица компетенций по разделам РП

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)		
	ОК-9		
	ОК-9З	ОК-9У	ОК-9В
<b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда</b>			
1.1. Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности			
1.2. Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	+	+	+
1.3. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	+	+	+
1.4. Безопасность жизнедеятельности и жилая(бытовая) среда	+	+	+
<b>Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях</b>			
2.1. ЧС, классификация и причины возникновения. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения	+	+	+
2.2. Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС	+	+	+
2.3. Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.	+	+	+
<b>Раздел 3. Управление безопасностью жизнедеятельности</b>			
3.1. Организационные и правовые основы охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды			
3.2. Правовое обеспечение жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований охраны труда			
	ОПК-4		
	ОПК-4З	ОПК-4У	ОПК-4В
<b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда</b>			
1.1. Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности			
1.2. Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	+	+	+
1.3. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	+	+	+
1.4. Безопасность жизнедеятельности и жилая(бытовая) среда	+	+	+
<b>Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях</b>			
2.1. ЧС, классификация и причины возникновения. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения	+	+	+
2.2. Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС	+	+	+
2.3. Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.	+	+	+
<b>Раздел 3. Управление безопасностью жизнедеятельности</b>			
3.1. Организационные и правовые основы охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	+	+	+
3.2. Правовое обеспечение жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований охраны труда	+	+	+

	ПК-16		
	ПК-16З	ПК-16У	ПК-16В
<b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда</b>			
1.1. Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности	+	+	+
1.2. Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	+	+	+
1.3. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	+	+	+
1.4. Безопасность жизнедеятельности и жилищная (бытовая) среда	+	+	+
<b>Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях</b>			
2.1. ЧС, классификация и причины возникновения. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения			
2.2. Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС			
2.3. Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.			
<b>Раздел 3. Управление безопасностью жизнедеятельности</b>			
3.1. Организационные и правовые основы охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	+	+	+
3.2. Правовое обеспечение жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований охраны труда	+	+	+

## 2.2. Содержание дисциплины (модуля)

### Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности и производственная среда

#### Тема 1.1. Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности

Профессиональные вредности производственной среды и классификация основных форм трудовой деятельности. Физиологические основы труда и профилактика утомления. Приспособление производственной среды к возможностям человеческого организма. Структура дисциплины и краткая характеристика ее основных модулей.

Понятия «опасность». Виды опасностей: природные, антропогенные, техногенные, глобальные. Краткая характеристика опасностей и их источников. Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб, риск – виды и характеристики. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Культура безопасности как фактор устойчивого развития.

**Литература:** [1,2,3]

#### Тема 1.2. Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека

Влияние на организм неблагоприятного производственного микроклимата и профилактика профессиональных заболеваний. Классификация негативных факторов среды обитания человека: физические, химические, биологические, психофизиологические. Понятие опасного и вредного фактора, характерные примеры. Особенности структурно-функциональной организации человека. Естественные системы защиты человека от негативных воздействий. Характеристики анализаторов. Время реакции человека к действию раздражителей. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Понятие предельно-допустимого уровня (предельно допустимой концентрации) вредного фактора и принципы его установления. Ориентировочно-безопасный уровень воздействия. Химические негативные факторы

(вредные вещества). Классификация вредных веществ по видам, агрегатному состоянию, характеру воздействия и токсичности. Классы опасности вредных веществ.

**Литература:** [1, 2, 3]

### **Тема 1.3. Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда.**

Современный мир и его влияние на окружающую среду. Техногенное воздействие на природу. Экологический кризис и его последствия. Экобиозащитная техника.

**Литература:** [1, 2]

### **Тема 1.4. Безопасность жизнедеятельности и жилая(бытовая) среда**

Понятие и основные группы неблагоприятных факторов жилой(бытовой среды). Физические факторы жилой среды и их значение в формировании условий жизнедеятельности человека. Понятие комфортных и оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды жизнедеятельности человека. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека: не превышение допустимых уровней негативных факторов и их снижение до минимально возможных уровней, рационализация режима труда и отдыха, удобство рабочего места и рабочей зоны, хороший психологический климат в трудовом коллективе, климатические условия в зоне жизнедеятельности, оптимальная освещенность и комфортная световая среда.

**Литература:** [1, 2]

## **Раздел 2 Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях**

### **Тема 2.1. ЧС, классификация и причины возникновения. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения.**

Понятие о чрезвычайных ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций. Понятие риска. Причина и профилактика ЧС. Аварии на опасных объектах и их предупреждение.

**Литература** [1, 2, 3]

### **Тема 2.2. Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС.**

Общая характеристика ЧС природного происхождения. ЧС геологического и метеорологического характера. Природные пожары. Биологические и космические ЧС.

**Литература:** [1, 2]

### **Тема 2.3. Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.**

Антропогенные опасности, их причина и предупреждение. Организация защиты в мирное и военное время, способы защиты, защитные сооружения, их классификация. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия применения. Ядерный взрыв и его опасные факторы. Оборудование убежищ. Быстровозводимые убежища. Простейшие укрытия. Противорадиационные укрытия. Укрытие в приспособленных и специальных сооружениях. Особенности и организация эвакуации из зон чрезвычайных ситуаций. Меры притяжения медицинской защиты. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. Способы обеспечения психологической устойчивости населения в чрезвычайных ситуациях. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.

**Литература:** [1, 2, 3]

## **Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности**

### **Тема 3.1. Организационные и правовые основы охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды.**

Государственная политика защиты окружающей среды. Органы управления, надзора и контроля в сфере охраны окружающей. Качество и мониторинг окружающей среды. Концепции национальной безопасности и демографической политики Российской Федерации – основные положения.

**Литература:** [1, 2, 3]

### **Тема 3.2. Правовое обеспечение жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований охраны труда.**

Общая характеристика системы законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях. Характеристика основных законодательных и нормативно-правовых актов: назначение, объекты регулирования и основные положения. Требования безопасности в технических регламентах. Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах. Законодательство об охране окружающей среды. Экологическая доктрина Российской Федерации. Нормативно-техническая документация по охране окружающей среды. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» - основные положения. Структура законодательной базы - основные законы. Международные правовые основы охраны окружающей среды. Система стандартов «Охрана природы» (ОП) - структура и основные стандарты. Законодательство об охране труда. Трудовой кодекс – основные положения, касающиеся вопросов охраны труда.

**Литература:** [1, 2, 3]

### **2.3 Курсовой проект/ курсовая работа**

Курсовой проект/курсовая работа по дисциплине в соответствии с учебным планом не предусмотрен.

## РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 3.1. Оценочные средства для текущего контроля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля (ФОС ТК) является составной частью РП дисциплины (модуля) и хранится на кафедре

Таблица 5

**Фонд оценочных средств текущего контроля**

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Вид оценочных средств	Примечание
1.	Безопасность жизнедеятельности и производственная среда	ФОС ТК-1	Тест текущего контроля дисциплины по первому разделу (ФОС ТК-1)
2.	Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях	ФОС ТК-2	Тест текущего контроля дисциплины по второму разделу (ФОС ТК-2)
3.	Управление и правовое регулирование безопасностью жизнедеятельности	ФОС ТК-3	Тест текущего контроля дисциплины по второму разделу (ФОС ТК-3)

Типовые оценочные средства для текущего контроля:

Тестирование №1

Какой метод защиты от шума является наиболее эффективным:

- а) борьба с шумом в источнике его возникновения;
- б) звукопоглощение;
- в) установка глушителей шума;
- г) звукоизоляция.

Тестирование №2

Что создает наибольшую угрозу ЧС в техногенной сфере современной России:

- а) недостаточное соблюдение техники безопасности в промышленности;
- б) снижение профессионального уровня персонала на производстве;
- в) износ средств производства и старение производственных фондов;
- г) недостаточность мер, предпринимаемых владельцами потенциально опасных объектов по предотвращению аварий на них.

Тестирование №3

Какое ведомство осуществляет управление охраной труда:

- а) федеральная инспекция труда;
- б) государственный санитарно-эпидемиологический надзор при Министерстве здравоохранения и социального развития РФ;
- в) Министерство здравоохранения и социального развития РФ;
- г) Всероссийская государственная экспертиза условий труда

### 3.2. Оценочные средства для промежуточного контроля

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (ФОС ПА) является составной частью РП дисциплины (модуля), разработан в виде отдельного документа, в соответствии с положением о ФОС ПА и хранится на кафедре.

Промежуточная аттестация включает два этапа:

**первый этап:** типовые тестовые задания

Какой вид поражения электрическим током является наиболее опасным:

- а) электрический ожог;
- б) электрический удар;
- в) электрические знаки;
- г) механические повреждения.

**Второй этап:** вопросы к экзамену

1. Понятие техносферы. Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, гидросферу, почву.
2. Вредные и опасные факторы производственной среды

### **3.3. Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

По итогам освоения дисциплины проведение экзамена проводится в два этапа: **тестирование и письменного задания.**

**Первый этап** проводится в виде тестирования.

**Тестирование** ставит целью оценить **пороговый** уровень освоения обучающимися заданных результатов, а также знаний и умений, предусмотренных компетенциями.

Для оценки **превосходного и продвинутого** уровня усвоения компетенций проводится **Второй этап** в виде **письменного задания**, в которое входит письменный ответ на контрольные вопросы и решение задачи.

### **3.4. Критерии оценки промежуточной аттестации**

Таблица 6

**Система оценки промежуточной аттестации**

Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций	Выражение в баллах:	Словесное выражение
Освоен <b>превосходный</b> уровень усвоения компетенций	от 86 до 100	отлично
Освоен <b>продвинутый</b> уровень усвоения компетенций	от 71 до 85	хорошо
Освоен <b>пороговый</b> уровень усвоения компетенций	от 51 до 70	удовлетворительно
Не освоен <b>пороговый</b> уровень усвоения компетенций	до 51	неудовлетворительно



## РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 4.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 4.1.1. Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под. ред. Арустамова Э.А. - М.: Дашков и К, 2012. - 446 с.

Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Под ред. проф. Э. А. Арустамова. — 19-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К°, 2015. — 448 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=513821>

2. Маслова Л. Ф. Безопасность жизнедеятельности. (Электронный ресурс). - Ставрополь: АГРУС (СтГАУ), 2014. - 88 с. - Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=344153>

#### 4.1.2.Дополнительная литература:

3. Никифоров Л. Л., Персиянов В. В. Безопасность жизнедеятельности. (Электронный ресурс). - М.: Дашков и К, 2015 . - 496 с. - Режим доступа <https://ibooks.ru/reading.php?productid=342351>

4. Карпенков С.Х. Экология. (Электронный ресурс). - М.: Логос, 2014. - 400 с. - Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=343185>

5. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности. (Электронный ресурс) - СПб: Лань, 2017. - 704 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/92617/#1>

#### 4.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6. Кирсанов В.В. Промышленная и экологическая безопасность. (Электронный ресурс): практикум.– Казань: Издательство КГТУ им. А.Н. Туполева, 2012.- 211 с. – Режим доступа: [http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1383/811777\\_0000.pdf/index.html](http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-1383/811777_0000.pdf/index.html)

7. Гумеров Тимофей Юрьевич. Виброакустика. Методы и средства защиты воздушной среды. (Электронный ресурс): лабораторный практикум / Т. Ю. Гумеров, И. А. Кузнецов, А. Д. Зубкова ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань: издательство КНИТУ-КАИ, 2014. - 88 с. – Режим доступа: <http://e-library.kai.ru/reader/hu/flipping/Resource-2926/883.pdf/index.html>

8. Безопасность жизнедеятельности. Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, Инженер. ин-т; сост.: Н.Н. Подзорова, В.А. Понуровский, Н.И. Мармулева, Е.Л. Дзю. - Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. - 123 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=516476>

9. Галямутдинов Х.Х. Безопасность жизнедеятельности [Электронный курс] Режим доступа: [https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content\\_id=\\_295368\\_1&course\\_id=\\_14216\\_1](https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=_295368_1&course_id=_14216_1) Вход по логину и паролю

#### 4.1.4.Методические рекомендации для студентов, в том числе по выполнению самостоятельной работы

Успешное освоение материала студентами обеспечивается посещением лекций и практических занятий, написанием конспекта по темам самостоятельной работы. Прочтение будущей лекции по электронному конспекту лекций, ознакомление с будущей темой практических занятий. Работа студента при проведении расчетов будет способствовать освоению практических навыков по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».



#### **4.1.5. Методические рекомендации для преподавателей**

Содержание дисциплины излагается на лекциях в тематической последовательности.

Для контроля знаний студентов используются текущая аттестация (тесты) и промежуточная аттестация, проводимая в виде зачета. В ходе аттестаций обучающемуся начисляются заработанные баллы. Каждому количеству баллов соответствует определенная оценка успеваемости. Преподаватель обязан вести учет качества работы студентов и выражать его в балльной форме в ведомостях успеваемости.

#### **4.2. Информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

##### **4.2.1 Основное информационное обеспечение**

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- [elibrary.ru](http://elibrary.ru) – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс
- [znanium.com](http://znanium.com) – Электронно-библиотечная система Znanium
- ЮРАЙТ» <http://biblio-online.ru>

##### **4.2.2 Дополнительное справочное обеспечение**

1. Федеральный закон от 17 июля 1999г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Р.Ф.»
2. Федеральный закон № 116-ФЗ 21 июля 1997 года - О промышленной безопасности опасных производственных объектов ;
3. Федеральный закон № 69-ФЗ от 21 декабря 1994 г. - О пожарной безопасности;
4. Федеральный Закон № 52 – ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

##### **4.2.3 Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

- Microsoft® Windows Professional 7 Russian,
- Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian,
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8.

#### **4.3 Кадровое обеспечение**

##### **4.3.1 Базовое образование**

Высшее образование в предметной области безопасность жизнедеятельности и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в предметной области.

##### **4.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей**

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению предметной области, выполненных в течение трех последних лет.

##### **4.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей**

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в предметной области на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее предметной области, либо в области педагогики.

#### 4.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 7.

##### Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
1-3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 304)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- мультимедийный проектор;</li> <li>- ноутбук;</li> <li>- настенный экран;</li> <li>- акустические колонки;</li> <li>- учебные столы, стулья;</li> <li>- доска;</li> <li>- стол преподавателя;</li> <li>- учебно – наглядные пособия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>24:48</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
1-3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория экологии и БЖД) (К. 208)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учебные столы, стулья;</li> <li>- стол преподавателя;</li> <li>- доска;</li> <li>- шкаф для приборов и оборудования.</li> <li>Комплект контрольного оборудования для лаборатории «Безопасность жизнедеятельности»</li> <li>- барометр-анероид БАММ;</li> <li>- гигрометр психрометрический ВИТ-1;</li> <li>- дозиметр ДРГ-01Т1;</li> <li>- измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-метр-АТ-002;</li> <li>- измеритель температуры и влажности ТКА-ПКМ-20;</li> <li>- измеритель шума Center 321;</li> <li>- люксметр ТКА-Люкс;</li> <li>- термометр электрический Checktemp 1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10:10</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul>
1-3	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- персональный компьютер;</li> <li>- ЖК монитор 19”;</li> <li>- столы компьютерные;</li> <li>- учебные столы, стулья;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9</li> <li>9</li> <li>9</li> <li>8:25</li> </ul>

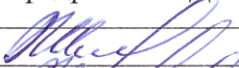
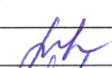
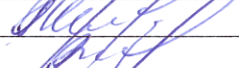

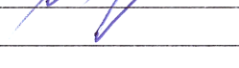
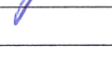
## 5. Вносимые изменения и утверждения

### 5.1. Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. кафедрой ЕНП Д	«Согласовано» председатель УМК филиала
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
5					

**5.2 Лист утверждения рабочей программы учебной дисциплины на учебный год**

Рабочая программа дисциплины утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

<b>Учебный год</b>	<b>«Согласовано» Зав. кафедрой ЕНГД</b>	<b>«Согласовано» председатель УМК филиала</b>
2019/2020		
2020/2021		
2021/2022		
2022/2023		
2023/2024		