

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адиевич

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 27.08.2025 14:44:15

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0c150e07a64dfdc00729a085e3a993ad1080663082c9611a1

**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 0228.1/19.30



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.16**

Направление подготовки: **15.03.01 Машиностроение**

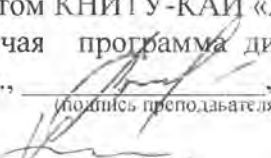
Квалификация: **бакалавр**

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

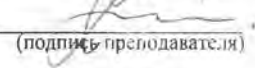
Виды профессиональной деятельности: **производственно-технологическая, проектно-конструкторская**

Лениногорск 2019

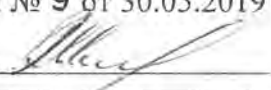
Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 03 сентября 2015г. №957,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

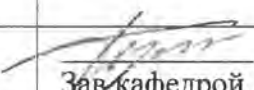
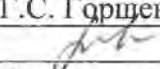
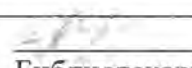
Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана к.т.н. доцентом Виноградовым В.Ю., , старшим преподавателем Галямутдиновым Х.Х.

(подпись преподавателя)


(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 ИТ	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 3Е	в часах	в 3Е	в часах
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	3	108
<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 3Е	в часах	в 3Е	в часах
Общая трудоемкость дисциплины	3	108	3	108
<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.

Формируемые компетенции			
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
ОК-9 – готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий			
Знание ОК – 9З 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
Умение ОК – 9У 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
Владение ОК – 9В 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
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			
Знание ОПК-4З 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

[illegible]

Умение ОПК-4У Умение применять основные 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; умение применять основные способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	Умение применять основные 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; умение применять основные способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	Умение 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; умение применять основные способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	Умение 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; умение применять основные способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в смежных отраслях
--	--	---	---

Владение ОПК—4В Владение основными современными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; владение основными способами рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	Владение основными современными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; владение основными способами рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	Владение современными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; владение способами рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении	Владение современными методами для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; владение способами рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в смежных отраслях
---	---	---	---

ПК – 16 умение проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ			
ПК – 163 Знание основных	Знание основных мероприятий по	Знание мероприятий по профилактике	Знание мероприятий по профилактике

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 компете ний	Формы и вид контроля освоения компетенций (из фонда оценочных средств)
			Лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам.раб.		
1	Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности и производственная среда							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	Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях							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	Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности							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 компете ний	Формы и вид контроля освоения компетенций (из фонда оценочных средств)
			Лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам.раб.		
1	Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности и производственная среда							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 жилищная(бытовая) среда	8	1		1	6	ОК-9 ОПК-4 ПК - 16	Текущий контроль
2	Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях							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	Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности							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
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда			
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	+	+	+
Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях			
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.	+	+	+
Раздел 3. Управление безопасностью жизнедеятельности			
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
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда			
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	+	+	+
Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях			
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.	+	+	+
Раздел 3. Управление безопасностью жизнедеятельности			
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
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда			
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	+	+	+
Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях			
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.			
Раздел 3. Управление безопасностью жизнедеятельности			
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 защиты 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 превосходный уровень усвоения компетенций	от 86 до 100	отлично
Освоен продвинутый уровень усвоения компетенций	от 71 до 85	хорошо
Освоен пороговый уровень усвоения компетенций	от 51 до 70	удовлетворительно
Не освоен пороговый 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

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 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 – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс
- 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)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия	1 1 1 1 24:48 1 1
1-3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория экологии и БЖД) (К. 208)	- учебные столы, стулья; - стол преподавателя; - доска; - шкаф для приборов и оборудования. Комплект контрольного оборудования для лаборатории «Безопасность жизнедеятельности» - барометр-анероид БАММ; - гигрометр психометрический ВИТ-1; - дозиметр ДРГ-01Т1; - измеритель параметров электрических и магнитных полей ВЕ-метр-АТ-002; - измеритель температуры и влажности ТКА-ПКМ-20; - измеритель шума Center 321; - люксметр ТКА-Люкс; - термометр электрический Checktemp 1.	10:10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
1-3	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19”; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья;	9 9 9 8:25

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					