

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Асетович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 17.09.2021 11:05:25

Уникальный идентификатор:

d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00729a085e3a993ad1080663082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Казанский национальный исследовательский**

**технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

**Ленинградский филиал**

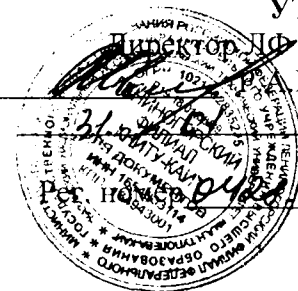
**Кафедра Естественных и гуманитарных дисциплин**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Шамсутдинов

2019г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины (модуля)

**Безопасность жизнедеятельности**

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.16**

Направление подготовки: **20.03.01 Техносферная безопасность**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Управление промышленной  
безопасностью и охрана труда**

Виды профессиональной деятельности: **организационно-управленческая,  
экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская**

Ленинград 2019



## **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-7

**Предшествующие дисциплины:** Экология, Ноксология.

**Последующие дисциплины:** Специальная оценка условий труда; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

**Компетенция:** ОК-15.

**Дисциплины, изучаемые одновременно:** нет.

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

**Компетенция:** ОПК-4.

**Предшествующие дисциплины:** Введение а профессиональную деятельность; Ноксология.

**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 4	
	в ЗЕ	в часах	в ЗЕ	в часах
	<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>
<i>Аудиторные занятия</i>	<i>0,89</i>	<i>32</i>	<i>0,89</i>	<i>32</i>
Лекции	0,44	16	0,44	16
Практические занятия	-	-	-	-
Лабораторные работы	0,44	16	0,44	16
<i>Самостоятельная работа студента</i>	<i>1,11</i>	<i>40</i>	<i>1,11</i>	<i>40</i>
Проработка учебного материала	1,11	40	1,11	40
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 4	
	в ЗЕ	в часах	в ЗЕ	в часах
	<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>
<i>Аудиторные занятия</i>	<i>0,44</i>	<i>16</i>	<i>0,44</i>	<i>16</i>
Лекции	0,22	8	0,22	8
Практические занятия	-	-	-	-
Лабораторные работы	0,22	8	0,22	8
<i>Самостоятельная работа студента</i>	<i>2,31</i>	<i>83</i>	<i>2,31</i>	<i>83</i>
Проработка учебного материала	2,31	83	2,31	83
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	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный

результате освоения дисциплины (модуля)			
<b>ОК-7 –</b> владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности			
<b>Знание ОК-7З</b> Знание вопросов безопасности и сохранения окружающей среды и рассматривать их в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности;	Знание вопросов безопасности и сохранения окружающей среды и рассматривать их в качестве важнейших приоритетов в жизни и производственной деятельности;	Знание вопросов безопасности и сохранения окружающей среды и рассматривать их в качестве важнейших приоритетов для организации общей безопасности	Знание вопросов безопасности и сохранения окружающей среды и рассматривать их в качестве важнейших приоритетов для организации общей безопасности и обеспечении устойчивого развития в разных видах деятельности человека
<b>Умение ОК – 7У</b> Умение критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области безопасности и сохранения окружающей среды.	Умение критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области безопасности и сохранения окружающей среды.	Умение критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области безопасности, сохранения окружающей среды и обеспечении общей безопасности.	Умение критически воспринимать, анализировать и оценивать информацию в области безопасности, сохранения окружающей среды и обеспечении устойчивого развития в разных видах деятельности человека
<b>Владение ОК – 7В</b> культурой безопасности и рискориентированным мышлением, с приоритетным рассмотрением вопросов безопасности и сохранения окружающей среды	Владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, с приоритетным рассмотрением вопросов безопасности и сохранения окружающей среды	Владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, с приоритетным рассмотрением вопросов безопасности и сохранения окружающей среды	Владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, с приоритетным рассмотрением вопросов безопасности и сохранения окружающей среды и обеспечения общей безопасности.
<b>ОК – 15</b> готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий			
<b>ОК – 15З</b> Знание об основных опасностях промышленных производств и 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 об основных опасностях промышленных производств и методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Знание об основных опасностях промышленных производств различных отраслей и методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
<b>ОК – 15У</b> Умение пользоваться основными средствами индивидуальной и коллективной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС.	Удовлетворительное умение работать с основными средствами индивидуальной и коллективной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС.	Умение работать с основными средствами индивидуальной и коллективной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС.	Умение выбирать и осуществлять работу с основными средствами индивидуальной и коллективной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС.
<b>ОК – 15В</b> навыками защиты производственного персонала и населения от возможных	Владеет отдельными навыками защиты производственного персонала и населения от возможных последствий	Владеет методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных	Владеет методологией и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий

последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	аварий, катастроф, стихийных бедствий.	бедствий, однако допускает не грубые ошибки.	аварий, катастроф, стихийных бедствий.
<b>ОПК- 4 -</b> способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды			
<b>Знание ОПК-4З</b> Знание основных естественнонаучных законов, этапов появления, изменения, развития опасностей, их классификацию и источники возникновения, способы уменьшения воздействия опасностей для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Знание основных естественнонаучных законов; этапов появления, изменения, развития опасностей, их классификацию и источники возникновения, способы уменьшения воздействия опасностей.	Знание основных естественнонаучных законов, этапов появления, изменения, развития опасностей, их классификацию и источники возникновения, способы уменьшения воздействия опасностей для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Знание основных естественнонаучных законов, этапов появления, изменения, развития опасностей, их классификацию и источники возникновения, способы уменьшения воздействия опасностей для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды, адаптирует их к поставленной задаче
<b>Умение ОПК-4У</b> использовать современные методы и методики для оценки причин, последствий и рисков возникновения природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Умение использовать современные методы и методики для оценки причин, последствий и рисков возникновения природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение применять современные методы и методики для оценки причин, последствий и рисков возникновения природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Самостоятельно умеет применять современные методы и методики для оценки причин, последствий и рисков возникновения природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.
<b>Владение ОПК-4В</b> теоретической и практической информацией о причинах возникновения и последствиях природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Владение теоретической и практической информацией о причинах возникновения и последствиях природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	В целом успешное владение теоретической и практической информацией о причинах возникновения и последствиях природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.	Успешное и системное владение теоретической и практической информацией о причинах возникновения и последствиях природных и техногенных аварий и катастроф для пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

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

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

Таблица 3а.

#### Распределение фонда времени по видам занятий для очной формы обучения

№ 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.	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. Культура безопасности и рискориентированное мышление. Цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	5	1	-	4	ОПК-4 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
1.2.	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	9	1	2	6	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
1.3	Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	10	2	2	6	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
1.4	Безопасность жизнедеятельности и жилая(бытовая) среда	10	2	2	6	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
2	<b>Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях</b>						ФОС ТК – 2
2.1.	ЧС, классификация и причины возникновения. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения	10	2	2	6	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
2.2.	Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС	6	2	2	2	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
2.3	Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.	4	2	-	2	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
3	<b>Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности</b>						ФОС ТК – 3
3.1.	Организационные и правовые основы обеспечения охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	10	2	4	4	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
3.2.	Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований безопасности.	8	2	2	4	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
	Экзамен	36				ОК-7 ОК-15	ФОС ПА

						ОПК - 4	
	Итого	108	16	16	40		

Таблица 3б.

**Распределение фонда времени по видам занятий для заочной формы обучения**

№ 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.	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. Культура безопасности и рискориентированное мышление. Цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	9	1	-	8	ОПК-4	Текущий контроль
1.2.	Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека	15	1	2	12	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
1.3	Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	14	1	1	12	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
1.4	Безопасность жизнедеятельности и жилищная(бытовая) среда	14	1	1	12	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
2	<b>Раздел 2. Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях</b>						ФОС ТК – 2
2.1.	ЧС, классификация и причины возникновения. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Характеристика и классификация ЧС техногенного происхождения	14	1	1	12	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
2.2.	Характеристика ЧС природного происхождения. Защита населения и территорий в ЧС	6	1	1	4	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
2.3	Антропогенные и социальные опасности. Гражданская оборона.	6	1	1	4	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
3	<b>Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности</b>						ФОС ТК – 3
3.1.	Организационные и правовые основы обеспечения охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	9	0,5	0,5	8	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
3.2.	Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований безопасности	12	0,5	0,5	11	ОК-7 ОК-15 ОПК - 4	Текущий контроль
	Экзамен	9				ОК-7 ОК-15	ФОС ПА



						ОПК - 4	
	Итого	108	8	8	83		

Таблица 4

**Матрица компетенций по разделам РП**

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)		
	ОК-7		
	ОК-7З	ОК-7У	ОК-7В
<b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда</b>			
1.1. Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Культура безопасности и рискориентированное мышление. Цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	+	+	+
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. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. 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 обеспечения охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	+	+	+
3.2. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований безопасности	+	+	+
	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. Культура безопасности и рискориентированное мышление. Цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	+	+	+
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. Методы защиты производственного персонала и	+	+	+

населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. 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 обеспечения охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	+	+	+
3.2. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований безопасности	+	+	+
	ОК-15		
	ОК-15	ОК-15	ОК-15
<b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и производственная среда</b>			
1.1. Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Культура безопасности и рискориентированное мышление. Цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды			
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. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. 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 обеспечения охраны окружающей среды. Качество и мониторинг окружающей среды	+	+	+
3.2. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований безопасности	+	+	+

## 2.2. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1 Безопасность жизнедеятельности и производственная среда

Тема 1.1. Физиолого-гигиенические основы труда и обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Культура безопасности и рискориентированное мышление. Цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды. 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]

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]

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 жилого(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. Методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. 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]

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 притязания 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]

Раздел 3 Управление безопасностью жизнедеятельности

Тема 3.1. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности, 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]

Тема 3.2. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве. Ответственность за нарушение требований безопасности

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]

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

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

### **2.4 Лабораторные работы**

Лабораторная работа № 1 Влияние вибрации на организм человека. Способы уменьшения вредного воздействия вибраций.

Лабораторная работа № 2 Виды загрязнений окружающей среды. Способы уменьшения загрязнения атмосферы.

Лабораторная работа № 3 Параметры микроклимата производственных помещений. Способы контроля и регуляции микроклимата.

Лабораторная работа №4 Правила поведения при техногенных ЧС.

Лабораторная работа №5 Правила поведения при природных ЧС.

Лабораторная работа №6 Мониторинг качества производственной среды. Мониторинг качества окружающей природной среды.

Лабораторная работа №7 Законы и нормативные акты по обеспечению промышленной и экологической безопасности. Ответственность за нарушения правил безопасности.

## 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	Индивидуальные задания (конспект) Тест текущего контроля дисциплины Защита лабораторных работ (ФОС ТК-1)
2.	Безопасность населения и территории в чрезвычайных ситуациях	ФОС ТК-2	Индивидуальные задания (конспект) Тест текущего контроля дисциплины Защита лабораторных работ (ФОС ТК-2)
3.	Управление безопасностью жизнедеятельности	ФОС ТК-3	Индивидуальные задания (конспект) Тест текущего контроля дисциплины Защита лабораторных работ (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. Предмет и задачи БЖД. Классификации опасностей.
2. Аксиомы БЖД.
3. Принципы и методы обеспечения безопасности
4. Анализ опасностей. Качественный и количественный. Риск.
5. Организация и управление безопасностью жизнедеятельности. ССБТ и его структура.
6. Естественные системы защиты человека. Закон Вебера-Фехнера. Допустимые воздействия негативных факторов.
7. Воздействие химически опасных веществ на организм человека. Классификация ядов. Классы опасности. Методы контроля. Средства индивидуальной защиты.
8. Вибрация. Биологическое воздействие на человека. Виды вибраций. Параметры. Нормирование. Меры борьбы с вибрациями. Средства индивидуальной защиты.
9. Производственный шум. Биологическое воздействие на человека. Параметры. Нормирование шума. Контроль шума. Методы и средства защиты от шума.
10. Ультразвук. Биологическое воздействие на человека. Нормирование и контроль.
11. Инфразвук. Биологическое воздействие на человека. Нормирование. Контроль. Защита.

### 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. 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. Безопасность жизнедеятельности. (Электронный ресурс) учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=508589>

#### 4.1.2.Дополнительная литература:

3. Никифоров Л. Л., Персиянов В. В. Безопасность жизнедеятельности. (Электронный ресурс). - М.: Дашков и К, 2017. - 496 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=415279>

4.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)

5. 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)

6. 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>

7. 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>

8. Галямудинов 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»
- [znanium.com](http://znanium.com) – Электронно-библиотечная система Znanium
- <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотека «Юрайт»

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

1. Федеральный закон № 116-ФЗ 21 июля 1997 года - О промышленной безопасности опасных производственных объектов ;
2. Федеральный закон № 69-ФЗ от 21 декабря 1994 г. - О пожарной безопасности;
3. Федеральный Закон № 52 – ФЗ от 30.03.1999 «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
4. <https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts>

##### **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.
- Информационный ресурс <http://ohrana-bgd.narod.ru/>

#### **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. 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>

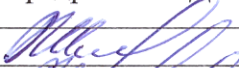
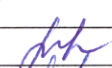
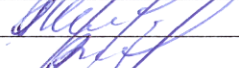

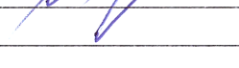
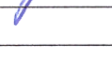
## 5. Вносимые изменения и утверждения

### 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		