

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский  
технологический университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу  
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060  
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова  
Дата 07.06.2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине «**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**»

Направление подготовки:	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
Профиль:	Проектирование современных материалов на основе цифровых технологий
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт технологии легкой промышленности, моды и дизайна
Факультет:	Факультет дизайна и программной инженерии
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Промышленной безопасности»
Курс; семестр	4; 11, 12

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	6	0,17
Лабораторная работа	10	0,28
Контроль самостоятельной работы	4	0,11
Самостоятельная работа	84	2,33
Форма аттестации: Зачет (12 сем), Контрольная работа (12 сем)	4	0,11
Всего	108	3

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 701 от 02.06.2020) по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов для профиля «Проектирование современных материалов на основе цифровых технологий» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

О.А. Тучкова

---

### **СОГЛАСОВАНО**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Промышленной безопасности», протокол от 20.05.2021 г. № 5.

Заведующий кафедрой *Согласовано* А.И. Абдуллин

### **УТВЕРЖДЕНО**

Начальник центра УМЦ

*Утверждаю*

Л.А. Китаева

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- а) формирование знаний о профессиональной культуре безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности,
- б) обучение технологии получения и поддержания безопасных условий жизнедеятельности,
- в) обучение способам применения современных технологий и требований безопасности,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих при возникновении чрезвычайных ситуаций.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Проектирование современных материалов на основе цифровых технологий» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Самоорганизация и командная работа
2. Теоретические основы специальных композитов

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Основы проектной деятельности
2. Технология, оборудование и автоматизация производств композиционных материалов и изделий

## **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

**УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

УК-8.1. Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации

УК-8.2. Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению

УК-8.3. Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

### **Знать:**

- основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики;
- методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности.

### **Уметь:**

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
- оценивать риск реализации опасности;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной

деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

**Владеть:**

- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;
- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;
- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

**4. Структура и содержание дисциплины**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения	11	2				7	Контрольная работа
	<b>Итого по семестру</b>	<b>11</b>	<b>2</b>				<b>7</b>	
1.	Человек и среда обитания	12	4		6		2	Лабораторная работа
2.	Техногенные опасности и защита от них	12			4	4	46	Контрольная работа; Лабораторная работа
3.	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	12					9	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты
4.	Антропогенные опасности и защита от них	12					20	
	<b>Итого по семестру</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	<b>77</b>	<b>Зачет, Контрольная работа</b>

**5. Содержание лекционных занятий по темам**

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Основы безопасности жизнедеятельности, основные понятия, термины и определения	2	Соответствие условий жизнедеятельности физиологическим, физическим и психическим возможностям человека	УК-8.1
2.	Человек и среда обитания	4	Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности	УК-8.2 УК-8.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>6</b>		

## 6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

## 7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Человек и среда обитания	6	Микроклимат производственных помещений	УК-8.2 УК-8.3
2.	Техногенные опасности и защита от них	4	Исследование защитного заземления электроустановок	УК-8.2 УК-8.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>10</b>		

## 8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Основы безопасности жизнедеятельности	7	подготовка к контрольной работе	УК-8.1
2.	Человек и среда обитания	2	подготовка к лабораторной работе, проработка тем отведенных для самостоятельной работы	УК-8.2 УК-8.3
3.	Технологическая безопасность	46	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе	УК-8.2 УК-8.3
4.	Защита в условиях ЧС	9	проработка тем отведенных для самостоятельной работы	УК-8.2 УК-8.3
5.	Антропогенные опасности и защита от них	20	проработка тем отведенных для самостоятельной работы	УК-8.2 УК-8.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>84</b>		

### 8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Техногенные опасности и защита от них	4	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	УК-8.2 УК-8.3
	<b>ВСЕГО</b>	<b>4</b>		

## 9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
<b>12-й семестр</b>			
Лабораторная работа	2	50	80
Контрольная работа	1	10	20

<b>Итого</b>		<b>60</b>	<b>100</b>
--------------	--	-----------	------------

## **10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

## **11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины**

### **11.1. Основная литература**

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

<b>Основные источники информации</b>	<b>Количество экземпляров</b>
Тягунов Г.В., Волкова А.А., Шишкунов В.Г., Барышев Е.Е., Безопасность жизнедеятельности [Прочее] Учебник: Москва : КноРус, 2021	<a href="https://www.book.ru/book/936241">https://www.book.ru/book/936241</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
И. В. Чепегин, Т. В. Андрияшина, Безопасность жизнедеятельности. Выпускная квалификационная работа бакалавра [Электронный ресурс] учебное пособие: Казань : КНИТУ, 2018	<a href="https://e.lanbook.com/book/138283">https://e.lanbook.com/book/138283</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ
В. В. Персиянов, Л. Л. Никифоров, Безопасность жизнедеятельности [Прочее] учебное пособие: Москва : Дашков и К°, 2019	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116501">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=116501</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### **11.2. Дополнительная литература**

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

<b>Дополнительные источники информации</b>	<b>Количество экземпляров</b>
, Безопасность жизнедеятельности: специальная оценка условий труда [Методическое пособие] метод. указ. к лаб. работам: Казань : Изд-во КНИТУ, 2016	10 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
, Безопасность жизнедеятельности [Методическое пособие] метод. указ.: Казань : Изд-во КНИТУ, 2016	10 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
А. Т. Соколов,, Безопасность жизнедеятельности [Прочее] учебное пособие: Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/89421.html">http://www.iprbookshop.ru/89421.html</a> Режим доступа: по подписке КНИТУ

### **11.3. Электронные источники информации**

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
7. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

## 11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: [www.scopus.com](http://www.scopus.com)

Web of Science Доступ свободный: [apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com)

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

## 12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard от 08.11.2016 № 16/2189/Б;

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft  
id 7440

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

Материально-техническое обеспечение:

- аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. столами и стульями,

2. доской,

3. презентационной техникой (проектор, ноутбук, телевизор),

4. установками для проведения лабораторных работ;

5. техническими средствами обучения: люксметр, анемометр, шумомер, психрометр.

- помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой: компьютер, принтер, сканер – с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

1. Лекционные занятия:

Аудитория, оснащённая презентационной техникой (проектор, ноутбук).

## 2. Лабораторные работы:

При изучении дисциплины предусмотрено использование дополнительных средств визуализации информации:

а) раздаточный материал (таблицы, схемы, плакаты);

б) учебные видеофильмы:

- Первая доврачебная помощь при ранениях и кровотечениях;
- Первая доврачебная помощь при переломах и ушибах;
- Первая доврачебная помощь при обморожениях;
- Первая доврачебная помощь при попадании инородных тел;
- Переноска пострадавшего;
- Методы и средства обучения реанимационным мероприятиям;
- Санитарная сумка;
- Расследование несчастного случая с мастером электросетей.

с) демонстрационные приборы (люксметр, анемометр, шумомер, психрометр).

### **13. Образовательные технологии**

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» составляет 2 ч.

В процессе освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;
- дискуссия;
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);
- использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения, например просмотр и обсуждение видеофильмов, экскурсии, приглашение специалиста, спектакли, выставки;
- системы дистанционного обучения;
- метод кейсов.