

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:	20.03.01 Техносферная безопасность
Профиль:	Безопасность жизнедеятельности в техносфере
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Инжиниринговый центр в области химии и технологии энергонасыщенных материалов "Спецхимия"
Факультет:	Инжиниринговый центр в области химии и технологии энергонасыщенных материалов "Спецхимия"
Кафедра-разработчик:	Казанский межвузовский инженерный центр "Новые технологии" федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
Курс; семестр	2; 5, 6

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	6	0,17
Лабораторная работа	10	0,28
Контроль самостоятельной работы	9	0,25
Самостоятельная работа	110	3,06
Форма аттестации: Контрольная работа (6 сем), Экзамен (6 сем)	9	0,25
Всего	144	4

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 680 от 25.05.2020) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность для профиля «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Старший преподаватель

Е.Г. Хакимова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Казанского межвузовского инженерного центра "Новые технологии" федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет", протокол от 19.05.2021 г. № 6.

Директор *Согласовано* А.Ф. Махоткин

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 «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Ноксология

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

1. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
2. Чрезвычайные ситуации и методы защиты
3. Экологическая безопасность

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 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ 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	5	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	5	2				7	
1.	Человек и среда обитания	6	2		3	4	35	Лабораторная работа
2.	Техногенные опасности и защита от них	6	1		4	2	20	
3.	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	6	1		3	2	18	
4.	Антропогенные опасности и защита от них	6				1	30	Экзамен
	Итого по семестру	6	4		10	9	103	Экзамен

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	1	Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности	УК-8.1
3.		1	Среда обитания. Характеристика человека как элемента системы «Человек-машина-среда»	УК-8.1

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
4.	Техногенные опасности и защита от них	1	Идентификация травмирующих и вредных факторов, опасные зоны	УК-8.1
5.	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	1	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Химически опасные объекты. Химический контроль и химическая защита	УК-8.1
	ВСЕГО	6		

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	3	Микроклимат производственных помещений	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
2.	Техногенные опасности и защита от них	4	Исследование защитного заземления электроустановок	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
3.	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	3	Прогнозирование и оценка обстановки при химической аварии	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
	ВСЕГО	10		

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 УК-8.2 УК-8.3
2.	Основы взаимодействия в системе «человек - среда обитания». Воздействие на человека потоков жизненного пространства. Опасность и безопасность системы безопасности	35	подготовка к лабораторной работе	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
3.	Характеристика техногенных опасностей. Последствия воздействия техногенных опасностей на природную среду. Техногенные опасности в экономике России	20	подготовка к лабораторной работе	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
4.	Основные принципы и способы защиты. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях	18	подготовка к лабораторной работе	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
5.	Психофизическая деятельность человека. Надежность человека как звена технической системы. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта	30	подготовка к экзамену	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
	ВСЕГО	110		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Основы безопасности жизнедеятельности	2	проверка контрольной работы	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
2.	Основы взаимодействия в системе «человек - среда обитания». Воздействие на человека потоков жизненного пространства. Опасность и безопасность. системы безопасности	2	прием лабораторной работы	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
3.	Характеристика техногенных опасностей. Последствия воздействия техногенных опасностей на природную среду. Техногенные опасности в экономике России	2	прием лабораторной работы	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
4.	Основные принципы и способы защиты. Организация защиты населения в чрезвычайных ситуациях	2	прием лабораторной работы	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
5.	Психофизическая деятельность человека. Надежность человека как звена технической системы. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта	1	прием экзамена	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3
	ВСЕГО	9		

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
6-й семестр			
Лабораторная работа	3	24	42
Контрольная работа	1	12	18
Экзамен	1	24	40
Итого		60	100

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:

Основные источники информации	Количество экземпляров
И.В. Чепегин, Т.В. Андрияшина, Безопасность жизнедеятельности. Выпускная квалификационная работа бакалавра [Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2018	109 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
, Безопасность жизнедеятельности [Прочее] учебное пособие: Москва : Юнити-Дана, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
, Безопасность жизнедеятельности [Методическое пособие] метод. указ.: Казань : Изд-во КНИТУ, 2016	10 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
, Безопасность жизнедеятельности [Учебник] учебник для вузов: М. ; СПб. ; Н.Новгород ; Воронеж [и др.] : Питер, 2014	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

11.3. Электронные источники информации

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

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>

Электронный каталог УНИЦ КНИТУ <http://ruslan.kstu.ru/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: 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

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

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

Научное ПО: Mathcad Education
Научное ПО: Mathematica Standard

Научное ПО: Виртуальный осмотр места происшествия: Учебно-методический комплекс

ПО имеющее лимит по сроку использования (закупленное ВУЗом)
САПР: САПР CAD Assyst System
САПР: КОМПАС-3D LT v12

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке от Microsoft

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий оснащены оборудованием:

1. презентационной техникой (проектор, ноутбук, телевизор),
 2. установки для проведения лабораторных работ;
- техническими средствами обучения:

1. 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.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» составляет 6 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.