

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:	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль:	Машины и аппараты нефтегазопереработки
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	4; 11, 12

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	6	0,17
Лабораторная работа	6	0,17
Контроль самостоятельной работы	4	0,11
Самостоятельная работа	88	2,44
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 № 1170 от 20.10.2015) по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование для профиля «Машины и аппараты нефтегазопереработки» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

Ф.Ш. Шарафисламов

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 базовой части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Машины и аппараты нефтегазопереработки» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Физика
2. Химия
3. Экология

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

1. Ремонт и монтаж оборудования нефтегазопереработки

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

ПК-14 умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

основные методы защиты производственного персонала и населения
 возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
 основные производственные и санитарно-гигиенические нормы;

Уметь:

пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения
 идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации
 проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

Владеть:

законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийнотерминологическим аппаратом в области безопасности;
 навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды
 способами контроля соблюдения экологической безопасности проводимых работ.

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
Итого по семестру		11	2				7	
1.	Человек и среда обитания	12	2		2	1	25	Лабораторная работа
2.	Техногенные опасности и защита от них	12	1		2	1	15	
3.	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	12	1		2	1	31	
4.	Антропогенные опасности и защита от них	12				1	10	Тест

№ 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
	Итого по семестру	12	4		6	4	81	Зачет, Контрольная работа

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Формируемые 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	ОК-9 ПК-14
2.	Человек и среда обитания	1	Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности	ОК-9 ПК-14
3.		1	Среда обитания. Характеристика человека как элемента системы «Человек-машина-среда»	ОК-9 ПК-14
4.	Техногенные опасности и защита от них	1	Идентификация травмирующих и вредных факторов, опасные зоны	ОК-9 ПК-14
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	ОК-9 ПК-14
	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	Формируемые компетенции
1	2	3	4	6
1.	Человек и среда обитания	2	Микроклимат производственных помещений	ОК-9 ПК-14
2.	Техногенные опасности и защита от них	2	Исследование защитного заземления электроустановок	ОК-9 ПК-14
3.	Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях	2	Прогнозирование и оценка обстановки при химической аварии	ОК-9 ПК-14
	ВСЕГО	6		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1.	Основы безопасности жизнедеятельности	7	подготовка к контрольной работе	ОК-9 ПК-14
2.	Человек и среда обитания	25	подготовка к лабораторной работе	ОК-9 ПК-14

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
3.	Технологическая безопасность	15	подготовка к лабораторной работе	ОК-9 ПК-14
4.	Защита в условиях ЧС	31	подготовка к лабораторной работе	ОК-9 ПК-14
5.	Антропогенные опасности и защита от них	10	подготовка к тестированию	ОК-9 ПК-14
	ВСЕГО	88		

8.1. Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1.	Человек и среда обитания	1	прием лабораторной работы, проверка контрольной работы	ОК-9 ПК-14
2.	Техногенные опасности и защита от них	1	прием лабораторной работы	ОК-9 ПК-14
3.	Защита в условиях ЧС	1	прием лабораторной работы	ОК-9 ПК-14
4.	Антропогенные опасности и защита от них	1	проверка тестирования	ОК-9 ПК-14
	ВСЕГО	4		

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
12-й семестр			
Лабораторная работа	3	36	60
Контрольная работа	1	12	20
Тест	1	12	20
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
Тягунов Г.В., Волкова А.А., Шишкунов В.Г., Барышев Е.Е., Безопасность жизнедеятельности [Прочее] Учебник: Москва : КноРус, 2021	https://www.book.ru/book/936241 Режим доступа: по подписке КНИТУ

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»
---	--------------------------------

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 ВООК.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, 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

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 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.