


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

 Г.М. Рахимова
« 22 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.Б.09 Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки (специальности) 18.03.01 «Химическая технология»

(шифр)

(наименование)

Профиль (специализация) подготовки Химическая технология природных
энергоносителей и углеродных материалов

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Форма обучения очная/заочная

Институт, факультет БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Кафедра-разработчик рабочей программы ХТОМ

Курс, семестр очная форма 3 курс, 6 семестр

Курс, семестр заочная форма 3 курс, 6 семестр

	Часы (очная форма обучения)	Зачетные единицы	Часы (заочная форма обучения)	Зачетные единицы
Лекции	18	0,5	6	0,17
Лабораторные занятия	36	1	10	0,28
Самостоятельная работа	54	1,5	119	3,30
Форма аттестации	экзамен	1	экзамен	0,25
Всего	144	4	144	4

Бугульма, 2020 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 1005 от 11.08.2016 г. по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» для профиля «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов», на основании учебного плана набора обучающихся 2020 года.

Разработчик программы:
ст. преподаватель кафедры ХТОМ


(подпись)

Габдрахимов С. М.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ХТОМ
протокол от 19.06 2020 г. № 9

И.о. зав. кафедрой ХТОМ


(подпись)

Ахмедзянова Ф. К.
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии филиала, реализующего подготовку образовательной программы
от 19.06 г. № 8

Председатель комиссии


(подпись)

Ахмедзянова Ф. К.
(Ф.И.О.)

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.Б.09 «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- а) получение знаний о методах обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях жизненного цикла;
- б) получение знаний о средствах обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях жизненного цикла.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.Б.09 «Безопасность жизнедеятельности» относится к блоку 1. дисциплин (модулей) базовой части образовательной программы и формирует у бакалавров по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» набор специальных знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины Б1.Б.09 Безопасность жизнедеятельности бакалавр по направлению подготовки 18.03.01 «Химическая технология» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

а) Б1.В.01 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Дисциплина Б1.Б.09 Безопасность жизнедеятельности является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

а) Б1.Б.14 Экология

Знания, полученные при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» могут быть использованы при прохождении производственной практики (технологической практики), преддипломной практики (в том числе научно-исследовательской работе), выполнении и защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОК-9 - способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК-6 - владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

ПК-5 - способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные законодательные положения по охране труда;

- б) электробезопасность;
- в) пожарную безопасность;
- г) ответственность за нарушение правил охраны труда.

2) Уметь:

- а) организовывать рабочее место с соблюдением правил безопасности;
- б) применять знания и умения по охране труда на производстве.

3) Владеть:

- а) навыками оказания домедицинской помощи при нанесении вреда жизнедеятельности;
- б) навыками системного анализа в области ЭМИ, шума, вибрации.

4. Структура и содержание дисциплины Б1.Б.09 «Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость дисциплины составляет для очной формы обучения 4 зачетных единицы, 144 часа; для заочной формы 4 зачетных единицы, 144 часа.

Таблица 1а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Семинар (Практические занятия, лабораторные практикумы)	Лабораторные работы	СРС	
1.	Микроклимат.	6	2	-	6	10	Лабораторная работа, реферат, тест
2.	Промышленная вентиляция	6	4	-	6	10	Лабораторная работа, реферат, тест
3.	Основы электробезопасности	6	4	-	8	10	Лабораторная работа, реферат, тест
4.	Акустические колебания	6	4	-	8	12	Лабораторная работа, реферат, тест
5.	Вибрация	6	4	-	8	12	Лабораторная работа, реферат, тест
	Форма аттестации						Экзамен

Таблица 16

Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Семинар (Практические занятия, лабораторные практикумы)	Лабораторные работы	СРС	
1.	Микроклимат.	6	1	-	2	24	Лабораторная работа, реферат, тест
2.	Промышленная вентиляция	6	1	-	2	24	Лабораторная работа, реферат, тест
3.	Основы электробезопасности	6	2	-	2	24	Лабораторная работа, реферат, тест
4.	Акустические колебания	6	1	-	2	24	Лабораторная работа, реферат, тест
5.	Вибрация	6	1	-	2	23	Лабораторная работа, реферат, тест
Форма аттестации						Экзамен	

4. *Содержание лекционных занятий по темам* (таблица 2 а – очная форма, таблица 2 б – заочная форма) с указанием формируемых компетенций

Таблица 2 а

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1.	Микроклимат	2	Микроклимат	Температура. Влажность воздуха. Инфракрасная радиация. Оптимальные нормы микроклимата. Допустимые нормы микроклимата. Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

2.	Промышленная вентиляция	4	Промышленная вентиляция	Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции. Системы вентиляции и их классификация. Местная вентиляция. Параметры воздухообмена.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
3.	Основы электробезопасности	4	Основы электробезопасности	Классификация помещений по электробезопасности. Факторы, определяющие опасное действие на человека. Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
4.	Акустические колебания	4	Акустические колебания	Воздействие шума на организм человека. Ультразвук и инфразвук, источники возникновения и действие на организм человека. Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
5.	Вибрация	4	Вибрация	Действие вибрации. Защита от вибрации.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

Таблица 2 б

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1.	Микроклимат	1	Микроклимат	Температура. Влажность воздуха. Инфракрасная радиация. Оптимальные нормы микроклимата. Допустимые нормы микроклимата. Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
2.	Промышленная вентиляция	1	Промышленная вентиляция	Причины, вызывающие	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

				необходимость применения вентиляции. Системы вентиляции и их классификация. Местная вентиляция. Параметры воздухообмена.	
3.	Основы электробезопасности	2	Основы электробезопасности	Классификация помещений по электробезопасности. Факторы, определяющие опасное действие на человека. Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
4.	Акустические колебания	1	Акустические колебания	Воздействие шума на организм человека. Ультразвук и инфразвук, источники возникновения и действие на организм человека. Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
5.	Вибрация	1	Вибрация	Действие вибрации. Защита от вибрации.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

6. Содержание семинарских, практических занятий не предусмотрено учебным планом.

7. Содержание лабораторных занятий (таблица 3 а – очная форма, таблица 3 б – заочная форма)

Таблица 3 а

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема семинара, практического занятия	Наименование лабораторной работы	Формируемые компетенции
1.	Микроклимат	6	Микроклимат.	Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
2.	Промышленная вентиляция	6	Промышленная вентиляция	Местная вентиляция. Параметры воздухообмена	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
3.	Основы электробезопасности	8	Основы электробезопасности	Физиологическое действие	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

	ности		ности	электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности	
4.	Акустические колебания	8	Акустические колебания	Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
5.	Вибрация	8	Вибрация	Защита от вибрации.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

Таблица 3 б

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема семинара, практического занятия	Наименование лабораторной работы	Формируемые компетенции
1.	Микроклимат	2	Микроклимат.	Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
2.	Промышленная вентиляция	2	Промышленная вентиляция	Местная вентиляция. Параметры воздухообмена	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
3.	Основы электробезопасности	2	Основы электробезопасности	Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
4.	Акустические колебания	2	Акустические колебания	Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
5.	Вибрация	2	Вибрация	Защита от вибрации.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

8. 8. Самостоятельная работа бакалавра занятий (таблица 4 а – очная форма, таблица 4 б – заочная форма)

Таблица 4 а

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1.	Инфракрасная радиация.	10	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
2.	Опасные и вредные факторы. Определения, отличия.	10	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

3.	Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции.	10	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
4.	Физиологическое действие электрического тока на человека.	12	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
5.	Способы борьбы с шумом.	12	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

Таблица 4 б

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1.	Инфракрасная радиация.	24	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
2.	Опасные и вредные факторы. Определения, отличия.	24	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
3.	Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции.	24	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
4.	Физиологическое действие электрического тока на человека.	24	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5
5.	Способы борьбы с шумом.	23	Текущая работа с лекционным материалом. Поиск информации по заданиям преподавателя и подготовка к лабораторной работе.	ОК-9, ОПК-6, ПК-5

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

Для оценки результатов освоения компетенций в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется рейтинговая система оценки знаний.

При изучении дисциплины предусматривается экзамен, тест, реферат, выполнение пяти лабораторных работ. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

<i>Оценочные средства</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Min, баллов</i>	<i>Max, баллов</i>
<i>Лабораторная работа</i>	<i>5</i>	<i>25</i>	<i>35</i>
<i>Реферат</i>	<i>1</i>	<i>5</i>	<i>10</i>
<i>Тест</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>15</i>
<i>Экзамен</i>		<i>24</i>	<i>40</i>
<i>Итого</i>		<i>60</i>	<i>100</i>

10. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

10.1 Основная литература

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

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – Москва: Дашков и К°, 2017. – 453 с.: табл., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720 (дата обращения: 12.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02026-1. – Текст: электронный.	ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=119542 9542 Доступ с любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. – 21-е изд., перераб. и доп. – Москва: Дашков и К°, 2018. – 446 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098 (дата обращения: 12.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02972-1. – Текст: электронный.	
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник / А.А. Солдатов, Н.П. Кириллов, М.Ю. Мартынова и др.; Российский государственный социальный университет. – Москва: Российский государственный социальный университет, 2019. – 556 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574155 (дата обращения: 12.10.2020). – ISBN 978-5-7139-1383-0. – Текст: электронный.	

10.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
<p>1. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 494 с. : граф., табл., схем., ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583 (дата обращения: 12.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-01354-6. – Текст : электронный.</p> <p>2. Горбунова, Л.Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Л.Н. Горбунова, Н.С. Батов ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2017. – 546 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497194 (дата обращения: 12.10.2020). – Библиогр.: с. 510-511. – ISBN 978-5-7638-3581-6. – Текст : электронный.</p> <p>3. Безопасность жизнедеятельности : учебник : [16+] / под ред. Е.И. Холостовой, О.Г. Прохоровой. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 453 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573161 (дата обращения: 12.10.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-03216-5. – Текст : электронный.</p>	<p>ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=119542 Доступ с любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»</p>

10.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в качестве электронных источников информации рекомендуется использовать следующие источники:

Электронные источники информации
1. Российская государственная библиотека – Режим доступа: www.rsl.ru
2. Научная библиотека МГУ им. М.В. Ломоносова – Режим доступа: www.nbmgu.ru
3. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: http://ruslan.kstu.ru/
4. Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ – Режим доступа: http://ft.kstu.ru/ft/
5. Университетская библиотека online – Режим доступа: www/biblioclub.ru

Согласовано:

Библиотекарь



А.Г. Латыпова

11. Оценочные средства для определения результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются

согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы.

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения
1-5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (К, 104)	- мультимедийный проектор; - персональный компьютер; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы, стулья; - доска передвижная; - стол преподавателя.
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (К, 319)	- персональный компьютер (1); - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.
	Помещение для самостоятельной работы (К, 102)	- персональный компьютер; - учебные столы, стулья.

13. Образовательные технологии

1. Лекции. Наряду с традиционными видами лекционных занятий, также используются лекция-визуализация (с использованием различных форм наглядности: презентации по дисциплине, мультимедиа, рисунки, фото, схемы и таблицы); лекция-консультация (осуществляемая в формате «вопросы – ответы»).

2. Лабораторные занятия, как и другие виды практических занятий, являются средним звеном между углубленной теоретической работой обучающихся на лекциях, семинарах и применением знаний на практике. Эти занятия удачно сочетают элементы теоретического исследования и практической работы. Выполняя лабораторные работы, студенты лучше усваивают программный материал, так как многие определения и формулы, казавшиеся отвлеченными, становятся вполне конкретными, происходит соприкосновение теории с

практикой, что в целом содействует уяснению сложных вопросов науки и становлению обучающихся как будущих специалистов.

3. При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самообучение (индивидуальная и групповая самостоятельная работа – изучение базовой и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям).

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
(наименование дисциплины)

пересмотрена на заседании кафедры ХТОМ
(наименование кафедры)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	Подпись разработчика РП	Подпись заведующего кафедрой	Подпись начальника УМО
1						
2						