

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)


« 10 » 10 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
А.В. Бурмистров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.Б.9 «Безопасность жизнедеятельности»
Направление подготовки 27.03.03 «Системный анализ и управление»
Профиль подготовки «Логистические системы и технологии»
Степень выпускника бакалавр
Форма обучения очно-заочная
Институт, факультет Институт управления инновациями, факультет социо-технических систем
Кафедра-разработчик рабочей программы Промышленной безопасности
Курс, семестр курс 4, семестр 8

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	9	0,25
Практические занятия	-	-
Лабораторные занятия	9	0,25
Самостоятельная работа	90	2,5
Форма аттестации	зачет	-
Всего	108	3

Казань, 2019 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования №195 от 11.03.2015 г. по направлению подготовки 27.03.03 – «Системный анализ и управление» для профиля «Логистические системы и технологии», на основании учебного плана набора обучающихся 2019 года.

Разработчик программы:

Доцент, к.с.н.



Л.И. Хайруллина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленной безопасности, протокол от 06.09.2019 г. № 2

Зав. кафедрой ПБ

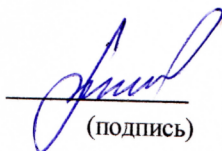


Ф.М. Гимранов

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методической комиссии факультета социотехнических систем от 20.09 2019 г. № 2

Председатель комиссии, профессор


(подпись)

Н.Ш. Валеева
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНО

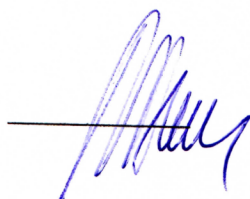
Протокол заседания методической комиссии факультета химических технологий от 10.10 2019 г. № 2

Председатель комиссии, декан ФХТ



С.С. Виноградова

Нач. УМЦ



Л. А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

а) формирование профессиональной культуры 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) формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части дисциплин ОП и формирует у бакалавров по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» набор знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для осуществления аналитической деятельности.

Для успешного освоения данной дисциплины бакалавр по направлению 27.03.03 «Системный анализ и управление» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) логистика производства;
- б) современные информационные технологии;
- в) основы проектной деятельности.

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

- а) экономика предприятия;
- б) экология;
- в) управление проектами в логистике.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» могут быть использованы при подготовке отчетов по производственной практике, в процессе подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена. Основные понятия данного курса дают широкие возможности для моделирования и прогнозирования процессов безопасности в результате деятельности человека, могут служить методологической и методической основой дальнейшего изучения вопросов безопасности, способствовать решению проблемных ситуативных задач, связанных с профессиональной деятельностью.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОК-5 - способностью к самоорганизации и самообразованию.

ОК-6 - способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности.

ОК-8 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

ОПК-5 - способностью использовать принципы руководства и администрирования малых групп исполнителей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

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

2) Уметь:

а) идентифицировать основные опасности среды обитания человека;
б) оценивать риск реализации опасности;
в) выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

3) Владеть:

а) 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;

б) понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;

в) навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды.

4. Структура и содержание дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной Работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Семинар (практические занятия)	Лаб. работы	СРС	
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	8	2		-	18	Устный опрос. Контрольная работа
2	Безопасность жизнедеятельности на производстве	8	2		6	18	Устный опрос. Тестирование. Контрольная работа. Разноуровневые задачи и задания. Решение кейс-заданий
3	Негативные факторы среды обитания	8	2		3	18	
4	Чрезвычайные ситуации	8	2		-	18	
5	Психология безопасного труда	8	1		-	18	
Форма аттестации							Зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Формируемые компетенции
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	1	Введение в безопасность. Основы безопасности жизнедеятельности	ОК-5,6
		1	Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД	
2	Безопасность жизнедеятельности на производстве	0,5	Опасные и вредные факторы производственной среды. Производственный травматизм	ОК-5,6
		0,5	Оздоровление воздушной среды производственных помещений	
		0,5	Обеспечение электробезопасности	ОК-5,6
		0,5	Организация производственного освещения	

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Формируемые компетенции
			Производственный шум. Вибрация	
3	Негативные факторы среды обитания	2	Вредные вещества, классификация. Излучение. ЭМП. Естественное и искусственное освещение	ОК-6, ОК-8
4	Чрезвычайные ситуации	2	Основные положения теории чрезвычайных ситуаций (ЧС). Гражданская оборона.	ОК-8
5	Психология безопасного труда	1	Психологические методы обеспечения безопасности труда. Формирование безопасного поведения в процессе трудовой деятельности.	ОПК-5

6. Содержание практических занятий

Практических занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» учебным планом не предусмотрено.

7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Наименование лабораторной работы	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Безопасность жизнедеятельности на производстве	1.5	Исследование условий по показателям микроклимата для производственных помещений	Вредные факторы, условия труда, гигиенические нормативы условий труд, критерии, классы условий труда	ОК-5,6
2	Безопасность жизнедеятельности на производстве	1.5	Оценка эффективности работы вентиляционных систем	Определение воздухообмена для общеобменной вентиляции, расчет бортовых отсосов.	ОК-5,6
3	Безопасность жизнедеятельности на производстве	1.5	Исследование защитного заземления электроустановок	Экспериментальное измерение удельного сопротивления грунта. Расчет количества вертикальных заземлителей	ОК-5,6
4	Безопасность жизнедеятельности на производстве	1.5	Защита от производственного шума	Исследование и оценка эффективности различных веществ в качестве звукоизолирующих	ОК-5,6

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Наименование лабораторной работы	Краткое содержание	Формируемые компетенции
				материалов. Разработка рекомендаций по снижению уровня шума.	
5	Негативные факторы среды обитания	1.5	Оценка эффективности защиты от воздействия СВЧ-излучения	Изучение основных характеристик ЭМИ-излучений, воздействие их на организм. Освоение методики измерения ЭМИ-излучения	ОК-5,6
6	Негативные факторы среды обитания	1.5	Искусственное и естественное освещение	Нормирование естественного и искусственного освещения. Расчет.	ОК-5,6

** лабораторные работы проводятся в помещениях учебной лаборатории кафедры №№ 114 -115 с использованием специального оборудования.*

8. Самостоятельная работа бакалавра

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	Управление охраной труда. Формы организации охраны труда на предприятии	18	Изучение теоретического материала, подготовка к расчетному заданию	ОК-5,6
2	Несчастные случаи на производстве. Формы документов. Профессиональные заболевания	18	Выполнение домашнего задания	ОК-5,6,8
3	Источники и уровни негативных факторов бытовой среды. Взаимосвязь состояния бытовой среды с комплексом негативных факторов производственной и городской среды. Чрезвычайные ситуации	18	Выполнение домашнего задания	ОК-5,6
4	Медицинские критерии определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека. Порядок и условия признания лиц инвалидами. Методы предотвращения фактов искажения статистики в сторону занижения показателей производственного травматизма. Оказание первой помощи в экстремальных ситуациях	18	Подготовка к тестированию	ОК-8
5	Поведение человека в экстремальной ситуации. Факторы и способности адекватного противодействия опасности в труде.	18	Изучение теоретического материала	ОПК-5

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности, обучающихся в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется рейтинговая система в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса». Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в положении о рейтинговой системе.

максимальное количество баллов за 3 контрольные точки – 30 баллов;

максимальное количество баллов за кейс-задание – 10 баллов;

максимальное количество баллов за индивидуальное задание – 15 баллов;

максимальное количество баллов за работу на лабораторных занятиях – 30 баллов;

максимальное количество баллов при выполнении заданий и тем, выносимых на самостоятельную проработку (тестирование) – 15 баллов.

Минимальное значение, необходимое для получения зачета, - не менее 60 баллов. Так как дисциплина оканчивается зачетом рейтинг по дисциплине $R_{дис}$ совпадает с $R_{тек}$. Предмет считается усвоенным и проставляется отметка о зачете, если обучаемым выполнены все текущие контрольные точки и сумма баллов, набранных за текущую работу в семестре, не менее 60.

Расшифровка максимального количества баллов, критерии оценки по дисциплине в баллах (в соответствии с положением о балльно-рейтинговой системе) прилагается в Фонде оценочных средств, являющимся неотъемлемой частью рабочей программы.

<i>Оценочные средства</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Min, баллов</i>	<i>Max, баллов</i>
<i>Контрольная работа</i>	<i>3</i>	<i>21</i>	<i>30</i>
<i>Работа на лабораторных занятиях</i>	<i>6</i>	<i>18</i>	<i>30</i>
<i>Тестирование</i>	<i>1</i>	<i>7</i>	<i>15</i>
<i>Разноуровневые задачи и задания</i>	<i>1</i>	<i>8</i>	<i>15</i>
<i>Решение кейс-заданий</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>10</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. Каменская Е. Н. Безопасность жизнедеятельности и управление рисками: уч. пос.- М: ИНФРА – М, 2016, - 252 с.	ЭБС «Znanium» http://znanium.com/catalog.php?id=541962 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 1 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Высшее образование).	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/bcode/432024 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
3. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2 : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Высшее образование).	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/bcode/433136 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
4. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Бакалавр. Академический курс).	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/bcode/396488 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

10.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов учреждения высшего профессионального образования. Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, Л.П. Макарова и др.) Высшее проф. Образование. Бакалавриат. 5-е изд., стереотип. – М. Академия, 2013. – 269 с.	1 экз. в УНИЦ КНИТУ
2. Полиевский С. А. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов высшего профессионального образования. М. Академия. 2013 – 365 с.	Экз. в УНИЦ КНИТУ 7

3. Производственная санитария и гигиена труда: Учебное пособие/ Б.М. Азизов, И.В. Чепегин. –М.: ИНФРА-М, 2015, 432 с.	4 экз. на кафедре промышленная безопасность
4. Безопасность жизнедеятельности: управление охраной труда на предприятиях: метод. указания к практическому. Занятию / сост.: Г.Н. Зиннатуллина, Л.И. Хайруллина; М-во образ. И науки России, Казан. Нац. Исслед. технол. Ун-т – Казань: КНИТУ, 2012. – 48 с.	10 экз. в УНИЦ КНИТУ, 25 экз. на кафедре «Промышленная безопасность»
5. Безопасность жизнедеятельности: организация самостоятельной работы и контроль знаний: метод. указания для организации самостоятельной работы студентов / сост.: Г.Н. Зиннатуллина, Л.И. Хайруллина; М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т – Казань: КНИТУ, 2012. – 53 с.	10 экз. в УНИЦ КНИТУ, 25 экз. на кафедре «Промышленная безопасность»
6. Расследование и учет несчастных случаев на производстве: метод. указания к практическому занятию / сост.: Ф.М. Гимранов, Л.И. Хайруллина; Г.Н. Зиннатуллина, М-во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т – Казань: КНИТУ, 2014. – 84 с.	10 экз. в УНИЦ КНИТУ, 25 экз. на кафедре «Промышленная безопасность»
7. Специальная оценка условий труда. Метод. указания к практическому занятию / сост.: Л.И. Хайруллина, О.А. Тучкова, Г.Н. Зиннатуллина,; М–во образ. и науки России, Казан. нац. исслед. технол. ун–т – Казань: КНИТУ, 2016. – 60 с.	10 экз. в УНИЦ КНИТУ, 25 экз. на кафедре «Промышленная безопасность»
8.Безопасность жизнедеятельности: Учебник /В.Н. Коханов, Л.Д. Емельянова, П.А. Некрасов. – М.: НИЦ Инфра-М, 2014. – 400 с.	ЭБС «Znanium» http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395770 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
9.Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие /В.М. Маслов, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко. – М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА -М, 2015. – 404 с.	ЭБС «Znanium» http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395770 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ
10. «Безопасность жизнедеятельности»: учебник / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько, - 4-е изд., перераб. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 400 с.	ЭБС «Znanium.com» http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=238589 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP- адресов КНИТУ
11. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 125 с. — (Высшее образование).	ЭБС «ЮРАЙТ» https://urait.ru/bcode/451136 Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP-адресов КНИТУ

10.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» могут быть использованы электронные источники информации:

1. Оказание первой помощи пострадавшим: методические указания /сост.: Л. И. Хайруллина, О. А. Тучкова, Р. З. Хайруллин; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2019. Текстовое электронное издание. Объем издания 8,8 Мб.

2. ЭБС «КнигаФонд» <http://www.knigafund.ru>.

3. Ресурсы Научной Электронной Библиотеки (НЭБ) <http://www.elibrary.ru>.

4. ЭБС Znanium.com <http://znanium.com>.

5. Нормативная документация по охране труда, www.safety.ru.
<http://www.tehdoc.ru>

6. Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты
<https://mintrud.gov.ru>

7. Официальный сайт МЧС <http://www.mchs.ru>;

8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
<http://www.gks.ru>

9. ЭБС «Юрайт» urait.ru

.

10.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

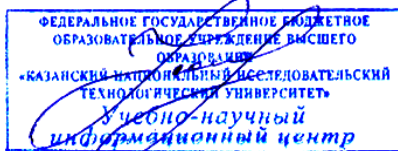
1. ГАРАНТ – Режим доступа : <http://www.garant.ru>

2. КонсультантПлюс - Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>

3. Техэксперт Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/>

Согласовано:

Зав. сектором ОКУФ



11. Оценочные средства для определения результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся разработаны согласно положения о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформлены отдельным документом.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Лекционные занятия:

а) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, ноутбук).

2. Практические занятия:

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено использование дополнительных средств визуализации информации.

а) образцы нормативных документов;

б) раздаточный материал по темам (схемы, таблицы)

с) учебные фильмы.

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются мультимедийные средства, наборы слайдов и кинофильмов.

В учебном процессе при освоении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется лицензированное свободно распространяемое программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office 365.

13. Образовательные технологии

Интерактивная форма проведения занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрена в количестве 6 часов. Среди применяемых образовательных технологий – дискуссии, обучающие фильмы, кейсы, деловые игры, разбор практического опыта.