

**Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Институт Автоматики и электронного приборостроения

Кафедра Промышленной и экологической безопасности

Регистрационный номер 3030/332А

АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»**

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.13**

Направление подготовки: **12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»**

Квалификация: **Бакалавр**

Профили подготовки: **биотехнические и медицинские аппараты и системы**

Виды профессиональной деятельности: **научно-исследовательская; проектная**

Разработчик: **к.п.н., доцент кафедры ПЭБ**

Загребина Е.И.

Казань 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью изучения дисциплины является формирование профессиональной культуры бакалавра, владеющего достаточным уровнем знаний, умений и владений в сфере безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

1.2 Задачи дисциплины

Основная задача дисциплины – вооружить бакалавров теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- прогнозирования развития негативных воздействий на человека и окружающую среду, оценки и управления рисками;
- разработки и реализации мер защиты человека от негативных воздействий;
- проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями безопасности;
- обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

1.3 Место дисциплины в структуре ОП ВО: Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в состав базовой части образовательной программы.

1.2 Перечень компетенций, которые должны быть сформированы в ходе освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
<i>ОК-9 Способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</i>			
Знание Основных принципов безопасности жизнедеятельности и порядок их применения в профессиональной сфере; Правил оказания первой помощи	Знание базовых теоретических основ безопасности жизнедеятельности; знать основные правила оказания первой помощи	Знать характер воздействия вредных и опасных факторов на человека; знать правила оказания первой помощи	Знание теоретических аспектов безопасности жизнедеятельности применительно к профессиональной сфере; знать правила оказания первой помощи при различных чрезвычайных ситуациях, в том числе и в профессионально-производственной сфере
Умение Использование приемов оказания первой помощи в различных ситуациях; Оценивать уровень опасности в условиях чрезвычайных ситуаций	Уметь помочь организовать первую помощь пострадавшим Уметь принимать решения по целесообразным действиям в условиях чрезвычайных ситуаций	Уметь распознавать признаки нарушения здоровья человека, оказать первую необходимую помощь Уметь давать оценку возможного риска проявления чрезвычайных ситуаций	Уметь самостоятельно оценивать состояние пострадавшего и оказывать ему первую помощь Уметь выбирать методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций в зависимости от уровня опасности
Владение Навыками оказания первой помощи Методами защиты человека в условиях чрезвычайных ситуаций	Владеть теоретическими представлениями об оказании первой помощи пострадавшим	Владеть навыками оказания первой помощи	Владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим самостоятельно Владеть методами защиты производственного персонала
<i>ОПК-10 Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</i>			
Знание Методов защиты производственного персонала в условиях чрезвычайных ситуаций	Знание основных методов защиты человека в условиях различных чрезвычайных ситуаций	Знание принципов безопасного взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий трудовой деятельности	Знание методов защиты производственного персонала в условиях чрезвычайных ситуаций, методов защиты производства и основы устойчивости его работы, знание организации и проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях

<p>Умение Идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; Выбирать методы защиты персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Ориентироваться в основных методах защиты персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Уметь проводить расчеты по основным опасным и вредным факторам среды обитания</p>	<p>Оценивать риск реализации той или иной опасности среды обитания человека; Выбирать методы защиты от возможных опасностей, возникающих в сфере профессиональной деятельности, и реализовывать их</p>
<p>Владение Навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций; Навыками скоординированных действий при возникновении чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Владеть навыками соблюдения правил безопасности в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Методами защиты людей от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>	<p>Владеть навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности Владеть навыками обеспечения комфортного (нормативного) состояния производственной и бытовой среды обитания</p>

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины, ее трудоемкость и применяемые образовательные технологии

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/ интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Введение в безопасность. Человек и техносфера	10	4	2		4	ОК-9.3	Устный опрос
Тема 1.2. Негативные факторы производственной среды	10	4	2		4	ОК-9.3	Отчет по лабораторному занятию
Тема 1.3. Источники и характеристики основных негативных факторов. Методы защиты от них.	10	4	2		4	ОК-9.3 ОК-9.У ОПК-10.У ОПК-10.В	Тестирование по разделу 1

<i>Раздел 2. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности</i>							<i>ФОС ТК-2</i>
Тема 2.1. Правовые основы обеспечения безопасности человека	10	4	2		4	ОК-9.3	Устный опрос
Тема 2.2. Микроклимат помещений	10	4	2		4	ОК-9.3 ОК-9.У ОПК-10.У	Отчет по лабораторному занятию
Тема 2.3. Психофизиологические и эргономические основы безопасности	10	4	2		4	ОК-9.3	Тестирование по разделу 2
<i>Раздел 3 Чрезвычайные ситуации и методы защиты от них</i>							<i>ФОС ТК-3</i>
Тема 3.1. Классификация чрезвычайных ситуаций	10	4	2		4	ОПК-10.3	Отчет о выполнении самостоятельной работы
Тема 3.2. Техногенные чрезвычайные ситуации	10	4	2		4	ОПК-10.3 ОПК-10.У	Отчет по лабораторному занятию
Тема 3.3. Организация защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций	10	4	2		4	ОК-9.У ОК-9.В ОПК-10.3 ОПК-10.В	Устный опрос
Реферат	18				18	ОК-9 ОПК-10	Защита реферата
Зачет							<i>ФОС ПА</i>
ИТОГО:	108	36	18		54		

РАЗДЕЛ 3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1.1 Основная литература

1. Мaстрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : учеб. пособие для студ. вузов / Б. С. Мaстрюков. - М.: Академия, 2011. - 368 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин, Т. А. Беспмятных и др.; под ред. Л. А. Михайлова. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2009. - 461 с.
3. Карнаух Н.Н. Охрана труда: учебник для студ. вузов / Н. Н. Карнаух. - М.: Юрайт, 2016. - 380 с.
4. Производственная безопасность : учеб. пособие для студ. вузов / Г.В. Бектобеков [и др.] ; под общ. ред. А. А. Попова. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2013. - 432 с.

5. Микрюков, Василий Юрьевич. Безопасность жизнедеятельности. Конспект лекций : учеб. пособие / В. Ю. Микрюков. - М.: КНОРУС, 2015. - 176 с.

3.1.2 Дополнительная литература

6. Шумилин В.К. Чрезвычайные ситуации: защита населения и предприятий: практические рекомендации и примеры / В. К. Шумилин. - М.: Альфа-Пресс, 2011. - 176 с.

7. Романовский В.Л. Технологии БЖД: Сухая газоочистка : учеб. пособие для студ. вузов / В. А. Романовский, Л. А. Гончар ; Мин-во образования и науки РФ, Фед. агентство по образованию, ГОУ ВПО "КГТУ им. А.Н. Туполева". - Казань : Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2009. - 280 с.

8. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисиллов, А.В. Ильницкая и др.; под общ. ред. проф. С.В. Белова. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. школа, 2005. - 606 с.

9. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак; под ред. О. Н. Русака. - 15-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2016. - 696 с.

10. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): Учебное пособие для вузов / П.П. Кукин, В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев, Н.И. Сердюк. - 3-е изд., испр. - М.: Высш. школа, 2004. - 319 с.

11. Михайлов Ю. М. Справочник руководителя по охране труда / Ю. М. Михайлов. - М.: Альфа-Пресс, 2011. - 272 с.

3.1.3 Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ

12. Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / Составитель: Кочергина К.А., Горбунова О.А., Загребина Е.И.; КНИТУ-КАИ, Казань, 2017. (Кафедральное издание)

13. Методические указания к практическим занятиям по дисциплинам «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» и «Защита в ЧС» / Составитель В.Ф. Ковалёв; Шахтинский ин-т (филиал) ЮРГТУ (НПИ). – Новочеркасск: ЮРГТУ, 2009. - 43 с.

3.2 Информационное обеспечение дисциплины

3.2.1 Основное информационное обеспечение

1. Загребина Е.И. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии / КНИТУ-КАИ, Казань, 2017. – Доступ по логину и паролю. URL:

<https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&co>

3.2.2 Дополнительное справочное обеспечение

1. <http://www.rostrud.ru/> – официальный сайт Федеральной службы по труду и занятости;
2. <http://www.mchs.gov.ru/> – официальный сайт МЧС России;
3. <http://www.tehbez.ru/> – портал информационной поддержки охраны труда и техники безопасности;
4. <http://www.tehdoc.ru/> – интернет-проект Техдок.ру, ресурс, посвященный вопросам охраны труда и промышленной безопасности;
5. <http://ipb.mos.ru/ttb/> – интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности»;
6. <http://www.trudohrana.ru/> – журнал «Справочник специалиста по охране труда» – информационный портал по охране труда;
7. <http://www.ohranatruda.ru/> – информационный портал «Охрана труда в России»;
8. <http://www.0-1.ru/> – Все о пожарной безопасности – ведущий портал пожарно-технической тематики.

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Высшее образование в предметной области безопасности жизнедеятельности и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области безопасности жизнедеятельности и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

3.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

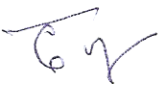
Области научно-исследовательской и научно-методической деятельности преподавателя должны быть непосредственно связаны с актуальными проблемами безопасности жизнедеятельности (наличие соответствующих статей, докладов на конференциях, выполненных в течение трех последних лет).

3.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области безопасности жизнедеятельности на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже, чем один раз в три года, соответствующее области безопасности жизнедеятельности, либо в области педагогики.

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	№ страницы внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Председатель УМК ИАЭП
1	2	3	4	5
1	1	01.02.2019	Изменение наименования учредителя университета. В соответствии с утверждением устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» в новой редакции (Приказ №1042 от 26.11.2018) наименование «Министерство образования и науки Российской Федерации» читать как «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации».	

Лист ознакомления

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Должность	Дата ознакомления	Подпись