

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт вычислительной математики и информационных технологий



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Минзарипов Р.Г.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Безопасность жизнедеятельности БЗ.Б.9

Направление подготовки: 010400.62 - Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Математическое моделирование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Зефилов Т.Л.

**Рецензент(ы):**

Устин П.Н.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Зефилов Т. Л.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института вычислительной математики и информационных технологий:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No

Казань  
2014

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) заведующий кафедрой, д.н. (профессор) Зефилов Т.Л. Кафедра анатомии, физиологии и охраны здоровья человека отделение биологии и биотехнологии, Timur.Zefirov@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

В дисциплине рассматриваются взаимодействие человека и среды обитания; психологические и анатомо-физиологические особенности функционирования и защитные системы (физиологические и психологические) организма человека; психосоматическое и психологическое здоровье человека как основной фактор безопасной жизни и деятельности; безопасная жизнедеятельность в различные возрастные периоды; основы психологии, физиологии и рациональные условия деятельности; современное экологическое состояние и негативные факторы среды обитания; организация условий обеспечения устойчивости функционирования человека в чрезвычайных ситуациях; прогнозирование и экстраполяция чрезвычайных ситуаций, разработка моделей их последствий; разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала, объектов экономики в чрезвычайных ситуациях, в том числе в условиях ведения военных действий; ликвидация последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; контроль и управление условиями жизнедеятельности; причины, признаки и меры предупреждения ряда наиболее распространенных заболеваний; диагностические методы изучения психических состояний, устойчивых особенностей личности; приемы оказания первой медицинской и психологической помощи при травмах и неотложных неблагоприятных состояниях, возникающих вследствие различных чрезвычайных ситуаций, в бытовых условиях.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б3.Б.9 Профессиональный" основной образовательной программы 010400.62 Прикладная математика и информатика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, 6 семестр.

Данная дисциплина относится к профессиональным дисциплинам.

Читается на 3 курсе в 6 семестре для студентов обучающихся по направлению "Фундаментальная информатика и информационные технологии".

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-13 (профессиональные компетенции)	способность использовать основы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, основных мер по ликвидации их последствий, способность к общей оценке условий безопасности жизнедеятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- важность проблемы безопасной жизни и деятельности в современных условиях
- особенности индивидуального и группового поведения при авариях и катастрофах, особенности проявления состояний стресса и паники, уметь регулировать аффективные состояния, страх, агрессию и др.

- закономерности, принципы, механизмы и приемы развития субъективного отношения к собственной безопасности жизнедеятельности

2. должен уметь:

- ориентироваться в современной литературе по актуальным проблемам безопасной жизнедеятельности

- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий окружающей среды и современных средств поражения

- разрабатывать мероприятия по повышению устойчивости человека в экстремальных ситуациях, планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях

3. должен владеть:

- теоретическими знаниями о психологических и физиологических функциях человека, о безопасной жизнедеятельности в системе "человек-среда обитания", о правовых, нормативно-технических и организационных основах безопасности жизнедеятельности

- критериями психической и физиологической адаптации и дезадаптации, знать о факторах психогенного риска

- простейшими методами психодиагностики, осуществлять консультирование и оказывать первую медицинскую и психологическую помощь людям, попавшим к кризисные и экстремальные ситуации (потеря близких, распад семьи, безработица, неизлечимые заболевания, религиозно - этнические и социальные конфликты, природные, техногенные и экологические катастрофы, военные действия и террористические акты)

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять полученные знания в профессиональной деятельности

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 6 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение	6		2	2	0	домашнее задание
1.	Тема 1. Система "Человек-среда обитания" и основы взаимодействия в ней	6		2	2	0	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Негативные (опасные) факторы среды обитания.	6		2	2	0	письменная работа
3.	Тема 3. Системы психологической и физиологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.	6		2	2	0	домашнее задание
4.	Тема 4. Посттравматические стрессовые (психологически и физиологически) расстройства (ПТСР) и психотерапия ПТСР	6		2	2	0	домашнее задание
5.	Тема 5. Оказание медико-психологической и социальной помощи в чрезвычайных ситуациях и при неотложных состояниях, возникающих в результате различных повреждений организма.	6		2	2	0	домашнее задание
6.	Тема 6. Филогенетические и онтогенетические аспекты развития субъективного отношения к безопасности жизнедеятельности (здоровью)	6		2	2	0	домашнее задание
7.	Тема 7. Мониторинг системы "Человек-среда обитания"	6		2	2	0	домашнее задание
8.	Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности	6		2	2	0	письменная работа
	Тема . Итоговая форма контроля	6		0	0	0	зачет
	Итого			18	18	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

## **Тема 1. Введение**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Основы взаимодействия в системе "Человек-среда обитания"

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Основы взаимодействия в системе "Человек-среда обитания"

## **Тема 1. Система "Человек-среда обитания" и основы взаимодействия в ней**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Система "Человек-среда обитания"

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Система "Человек-среда обитания"

## **Тема 2. Негативные (опасные) факторы среды обитания.**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Среда обитания

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Негативные факторы среды обитания

## **Тема 3. Системы психологической и физиологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Системы психологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Системы физиологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.

## **Тема 4. Посттравматические стрессовые (психологически и физиологически) расстройства (ПТСР) и психотерапия ПТСР**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Посттравматические стрессовые расстройства (ПТСР)

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Психотерапия ПТСР

## **Тема 5. Оказание медико-психологической и социальной помощи в чрезвычайных ситуациях и при неотложных состояниях, возникающих в результате различных повреждений организма.**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Оказание медико-психологической и социальной помощи в чрезвычайных ситуациях

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Оказание медико-психологической помощи при неотложных состояниях, возникающих в результате различных повреждений организма

## **Тема 6. Филогенетические и онтогенетические аспекты развития субъективного отношения к безопасности жизнедеятельности (здоровью)**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Филогенетические аспекты развития субъективного отношения к безопасности жизнедеятельности

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Онтогенетические аспекты развития субъективного отношения к здоровью

## **Тема 7. Мониторинг системы "Человек-среда обитания"**

### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Мониторинг системы "Человек-среда обитания"

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Мониторинг системы "Человек-среда обитания"

## Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности

### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Управление безопасностью жизнедеятельности

### практическое занятие (2 часа(ов)):

Управление безопасностью жизнедеятельности

## 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Введение	6		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
1.	Тема 1. Система "Человек-среда обитания" и основы взаимодействия в ней	6		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
2.	Тема 2. Негативные (опасные) факторы среды обитания.	6		подготовка к письменной работе	4	письменная работа
3.	Тема 3. Системы психологической и физиологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.	6		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
4.	Тема 4. Посттравматические стрессовые (психологически и физиологически) расстройства (ПТСР) и психотерапия ПТСР	6		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
5.	Тема 5. Оказание медико-психологической и социальной помощи в чрезвычайных ситуациях и при неотложных состояниях, возникающих в результате различных повреждений организма.	6		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
6.	Тема 6. Филогенетические и онтогенетические аспекты развития субъективного отношения к безопасности жизнедеятельности (здоровью)	6		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
7.	Тема 7. Мониторинг системы "Человек-среда обитания"	6		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
8.	Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности	6		подготовка к письменной работе	4	письменная работа
	Итого				36	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Обучение происходит в форме лекционных и практических занятий, а также самостоятельной работы студентов.

Теоретический материал излагается на лекциях. Причем конспект лекций, который остается у студента в результате прослушивания лекции не может заменить учебник. Его цель - формулировка основных утверждений и определений. Прослушав лекцию, полезно ознакомиться с более подробным изложением материала в учебнике. Список литературы разделен на две категории: необходимый для сдачи зачета минимум и дополнительная литература.

Изучение курса подразумевает не только овладение теоретическим материалом, но и получение практических навыков для более глубокого понимания разделов дисциплины "Безопасность жизнедеятельности".

Самостоятельная работа предполагает выполнение домашних работ, подготовку к практическим занятиям.

Кроме того, самостоятельная работа включает подготовку к зачету. При подготовке к сдаче зачета весь объем работы рекомендуется распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки к зачету, контролировать каждый день выполнения работы. Лучше, если можно перевыполнить план. Тогда всегда будет резерв времени.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Введение

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Система "Человек-среда обитания"

### Тема 1. Система "Человек-среда обитания" и основы взаимодействия в ней

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Основы взаимодействия в системе "Человек-среда обитания"



## **Тема 2. Негативные (опасные) факторы среды обитания.**

письменная работа , примерные вопросы:

Проверка знаний по теме: Опасные факторы окружающей среды

## **Тема 3. Системы психологической и физиологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.**

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Жизнедеятельность в чрезвычайных ситуациях

## **Тема 4. Посттравматические стрессовые (психологически и физиологически) расстройства (ПТСР) и психотерапия ПТСР**

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Посттравматические расстройства

## **Тема 5. Оказание медико-психологической и социальной помощи в чрезвычайных ситуациях и при неотложных состояниях, возникающих в результате различных повреждений организма.**

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Оказание помощи в чрезвычайных ситуациях

## **Тема 6. Филогенетические и онтогенетические аспекты развития субъективного отношения к безопасности жизнедеятельности (здоровью)**

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Субъективное отношение к здоровью

## **Тема 7. Мониторинг системы "Человек-среда обитания"**

домашнее задание , примерные вопросы:

Изучение литературы и интернет-источников по теме: Мониторинг окружающей среды

## **Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности**

письменная работа , примерные вопросы:

Проверка знаний по теме: Управление безопасностью жизнедеятельности

## **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

По данной дисциплине предусмотрено проведение зачета.

Примерные вопросы для зачета:

1. Основы взаимодействия в системе "Человек-среда обитания"
2. Негативные факторы среды обитания
3. Системы психологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях
4. Системы физиологической организации жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях
5. Посттравматические стрессовые расстройства (ПТСР)
6. Психотерапия ПТСР
7. Оказание медико-психологической и социальной помощи в чрезвычайных ситуациях
8. Оказание медико-психологической и социальной помощи при неотложных состояниях, возникающих в результате различных повреждений организма
9. Филогенетические и онтогенетические аспекты развития субъективного отношения к безопасности жизнедеятельности
10. Онтогенетические аспекты развития субъективного отношения к здоровью
11. Мониторинг системы "Человек-среда обитания"
12. Управление безопасностью жизнедеятельности

### 7.1. Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - 416 с..  
<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=365800>
2. Халилов Ш. А. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов; Под ред. Ш.А. Халилова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 576 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование)Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread.php?book=238589>
3. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие / Под ред. П.Э.Шлендера. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник, 2008. - 304 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0077-6, <http://znaniium.com/bookread.php?book=161957>
4. Масленникова И. С. Безопасность жизнедеятельности: Учебник[Электронный ресурс] / И.С. Масленникова, О.Н. Еронько. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znaniium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат). Режим доступа: <http://znaniium.com/bookread.php?book=398349>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Замайдинов, А.А. Безопасность жизнедеятельности [Текст: электронный ресурс] : [краткий] конспект лекций / А. А. Замайдинов ; Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Фил. в г. Чистополь .? Электронные данные (1 файл: 1,4 Мб) .? (Казань : Казанский федеральный университет, 2013) .? Загл. с экрана .? Для 3-го семестра .? Режим доступа: только для студентов и сотрудников КФУ .?
2. Микрюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов вузов / В. Ю. Микрюков. ?Издание 2-е.?Ростов-на-Дону: Феникс, 2007.?557 с
- Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. ? М. : ФЛИНТА, 2013. ? 286  
<http://znaniium.com/bookread.php?book=462926>

### 7.3. Интернет-ресурсы:

Википедия - <http://ru.wikipedia.org>  
Интернет-журнал "Безопасность. Образование.Человек" - [bezopasnost.edu66.ru](http://bezopasnost.edu66.ru)  
Интернет-ресурс МЧС России - [culture.mchs.gov.ru](http://culture.mchs.gov.ru)  
Информационный портал по безопасности жизнедеятельности - [bgd.udsu.ru](http://bgd.udsu.ru)  
информационный портал по охране труда - [rating.openstat.ru/site/2272491](http://rating.openstat.ru/site/2272491)

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Лекции и практические занятия по дисциплине проводятся в аудитории, оснащенной доской и мелом(маркером).

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 010400.62 "Прикладная математика и информатика" и профилю подготовки Математическое моделирование .

Автор(ы):

Зефирова Т.Л. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Устин П.Н. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.