## ГОУ ВПО РОССИЙСКО-АРМЯНСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ

Составлена в соответствии с государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по указанным направлениям и Положением РАУ о порядке разработки и утверждения учебных программ.



Институт: Институт биомедицины и фармации

Кафедра: Общей и фарамацевтичекой химии

Автор: доцент, кандидат технических наук, Мелконян Грануш Феликсовна

учебно-методический комплекс дисциплины

Дисциплина: <u>Безопасность жизнедеятельности</u> (заочная форма обучения)

**EPEBAH** 

### 1. Аннотация

Безопасность жизнедеятельности изучает общие опасности, угрожающие каждому человеку, и разрабатывает способы защиты от них в любых условиях. Во время курса будет дан информационный материал и описаны правила поведения и действия в экстремальных ситуациях аварийного и криминогенного характера, в условиях вынужденной автономии и чрезвычайных ситуаций, изложены сведения об основах обороны государства, а также будут даны рекомендации и советы по организации индивидуального здорового образа жизни, эмоционально-волевой и физической подготовке к деятельности в экстремальных условиях.

### 2. Требования к исходным уровням знаний и умений студентов

Углубленное изучение ВУЗ-овского курса «Безопасность жизнедеятельности» основывается на базе знаний, полученных в пределах школьного курса гражданской обороны и которые дополняются при усвоении в университете углубленного курса по гигиене, профилактической медицине и экологии.

### 3. Цель и задачи дисциплины

- *Цель дисциплины:* формирование у студентов серьезного отношения к вредным и опасным факторам повседневной жизни людей, предотвращению возможных чрезвычайных ситуаций на производстве, снижению ущерба от них; получить представление о воздействии поражающих факторов на человека, правилах поведения в сложной обстановке; сформулировать общую стратегию и принципы обеспечения безопасности; подойти к разработке и применению средств защиты в негативных ситуациях с общих позиций.
- Задачи дисциплины: изучить здоровый образ жизни и безопасность человека как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного происхождения, разработать и совершенствовать наиболее эффективные системы и методы защиты человека от опасностей, сформулировать системы контроля опасностей и управления состоянием безопасности техносферы, разработать и совершенствовать меры по предотвращению и ликвидации последствий проявления опасностей.

### 4. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

После прохождения дисциплины студент должен:

#### знать

- своевременное и правильное выполнение правил поведения при чрезвычайных ситуациях природного характера;
- современные средства поражения (ядерное, химическое, биологическое);
- основные способы защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций правила пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты, при необходимости оказывать содействие в проведений аварийно-спасательных и других неотложных работ;

### уметь

- действовать при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- изготавливать простейшие средства защиты органов дыхания;
- предохранять продукты питания и питьевую воду от заражения;
- проводить частичную обработку открытых частей тела и частичную санитарную обработку частей тела и частичную обработку одежды и обуви;
- работать с приборами радиационной и химической;
- пользоваться аптечкой индивидуальной (АИ);
- оказывать первую помощь себе, пораженным и раненым;
- обеспечивать радиационную безопасность населения при авариях на радиационно опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ; выбирать методы и средства защиты от негативного воздействия опасных и вредных факторов, грамотно выполнять нормативные требования по безопасности труда;
- *иметь* представление об основных вопросах безопасности во всех аспектах жизнедеятельности человека;

### • владеть

- основными способами защиты;
- основами гигиены и санитарии для медико-санитарного обеспечения безопасности при массовых инфекционных болезнях;
- правилами пожарной безопасности.

## 5. Трудоемкости дисциплины и видов учебной работы по учебному плану

	Всего	Количество часов по семестрам									
Виды учебной работы	часо	1	2	3	4	5	6	7	8		
	В	сем									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1. Общая трудоемкость изучения	8			8							
дисциплины по семестрам, в т. ч.:											
1.1. Аудиторные занятия, в т. ч.:	8			8							
1.1.1. Лекции	4			4							
1.1.2. Практические занятия, в т. ч.	4			4							
1.1.2.1. Обсуждение											
прикладных проектов											
1.1.2.2. Ќейсы											
1.1.2.3. Деловые игры,											
тренинги											
1.1.3. Семинары											
1.1.4. Лабораторные работы											
1.1.5. Другие виды аудиторных											
занятий											
1.2. Самостоятельная работа											
2. Консультации											
3. Письменные домашние задания											
4. Контрольные работы											
5. Курсовые работы											
6. Эссе и рефераты											
7. Расчетно-графические работы											
8. Другие методы и формы занятий **											
9. Форма текущего контроля											
(указать)*											
10. Форма промежуточного контроля											
(указать)*											
11. Форма итогового контроля:	Зачет			Зачет							
Экзамен/Зачет											

## 6. Распределение весов по формам контроля

	то ко резул оцені	е форм екущего нтроля ътирую ке текуп онтроля	о в эщей цего	Вес формы промежуточного контроля и результирующей оценки текущего контроля в итоговой оценке промежуточного контроля			Вес итоговых оценок промежуточных контролей в результирующей оценке промежуточного контроля	Вес оценки результирующей оценки промежуточных контролей и оценки итогового контроля в результирующей оценке итогового контроля	
Вид учебной	M1	M2	<b>M3</b>	M1	M2	M3			
работы/контроля									
Контрольная работа									
Тест						0.5			
Курсовая работа									
Лабораторные работы									
Письменные домашние				1					
задания									
Эссе									
Другие формы (Семинар)									
Другие формы (Опрос)			1	<u> </u>					
Другие формы (добавить)			-						
Вес результирующей						0.5			
оценки текущего контроля						0.5			
в итоговых оценках									
промежуточных									
контролей									
Вес итоговой оценки 1-го									
промежуточного контроля									
в результирующей оценке									
промежуточных									
контролей									
Вес итоговой оценки 2-го									
промежуточного контроля									
в результирующей оценке									
промежуточных									
контролей									
Вес итоговой оценки 3-го							1		
промежуточного контроля									
в результирующей оценке									
промежуточных									
контролей т.д.									
Вес результирующей								1	
оценки промежуточных									
контролей в									
результирующей оценке									
итогового контроля									
Экзамен/зачет								0	
(оценка итогового									
контроля)	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	∇ <b>- 1</b>	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	$\Sigma = 1$	
1	∠ – 1	1	$\sum = 1$	∠ – 1	1	∠ – 1	∠ - 1	∠ – 1	

## 7. Содержание дисциплины

### 7.1 Тематический план и трудоемкости аудиторных занятий

Разделы и темы дисциплины	Всего (ак. часов)	Лекционные занятия (ак. часов)	Практические занятия (ак. часов)	Семинарские занятия (ак. часов)	Ла(	H.
1	2	3	4	5	6	7
Введение. Раздел 1. Чрезвычайные ситуации Неблагоприятные и опасные природные явления	2	1	1			
Тема 1.1. Общая характеристика ЧС. Опасные природные явления. Первая помощь пострадавшим						
Раздел 2. Чрезвычайные ситуации с выбросом аварийно химически опасных веществ и радиоактивных веществ	2	1	1			
Тема 2.1. Краткая характеристика и классификация АХОВ. Воздействие химически опасных веществ на организм человека. Химически опасные объекты Химическое оружие Тема 2.2. Воздействие ионизирующих излучений на человека. Радиационно-опасные объекты						
Раздел 3. Инфекционные заболевания людей и сельскохозяйственных животных	2	1	1			
Тема 3.1. Инфекционные заболевания людей и сельскохозяйственных животных						
Раздел 4. Чрезвычайные ситуации локального характера	2	1	1			
Тема 4.1. Транспортные аварии и катастрофы. Пожары. Электротравмы						
ИТОГО	8	4	4			

## 7.2 Содержание разделов и тем дисциплины

### Введение

Предмет и содержание курса, его цели, задачи и связь с другими дисциплинами специальности. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью

жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.

# <u>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации. Неблагоприятные и опасные природные</u> явления.

# **Тема 1.1.** Общая характеристика ЧС. Опасные природные явления. Первая помощь пострадавшим

Чрезвычайные ситуации. Источники ЧС – природные явления, аварии или опасные техногенные происшествия, инфекционные заболевания людей и сельскохозяйственных животных. Классификация ЧС.

Основные тенденции развития опасных природных явлений. Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления. Метеорологические опасные явления. Гидрологические опасные явления. Природные пожары.

Меры профилактики чрезвычайных ситуаций природного происхождения.

## <u>Раздел 2. Чрезвычайные ситуации с выбросом аварийно химически опасных веществ и радиоактивных веществ</u>

Тема 2.1. Краткая характеристика и классификация AXOB. Воздействие химически опасных веществ на организм человека. Химически опасные объекты.. Химическое оружие

Аварийно химически опасные вещества и их классификация. Оценка токсичности по концентрации и дозе (смертельная концентрация или доза).

Воздействие химически опасных веществ на организм человека. Острые отравления, пути поступления. Характерные синдромы острых отравлений. Первая помощь пострадавашим.

Химически опасные объекты. Деление химически опасных объектов по классам опасности. Очаг химического поражения. Химическое оружие. Диоксин.

# Tema 2.2. Воздействие ионизирующих излучений на человека. Радиационно опасные объекты

Основные виды и характеристики ионизирующих излучений (дозиметрические величины). Биологическое действие ионизирующих излучений на организм человека.

Радиационно опасные объекты. Аварии на радиационно опасных объектах. Чернобыльская катастрофа и ее последствия. Защита персонала объектов и населения при радиационных авариях. Первая помощь пострадавшим в очаге поражения.

# <u>Раздел 3. Инфекционные заболевания людей и сельскохозяйственных</u> животных

# **Тема 3.1.** Инфекционные заболевания людей и сельскохозяйственных животных

Инфекционные заболевания людей. Механизм передачи инфекции. Вода как фактор инфекционной заболеваемости. Почва как возможный источник инфекционных заболеваний. Пищевые продукты животного происхождения как возможный источник инфекционных заболеваний. Болезни сельскохозяйственных животных, энзотии, эпизоотии, панзоотии. Первая помощь при возникновении инфекционных заболеваний. Санитарно-гигиеническое и противоэпидемическое обеспечение населения в ЧС.

### Раздел 4. Чрезвычайные ситуации локального характера

### Тема 4.1. Транспортные аварии и катастрофы. Пожары. Электротравмы

Аварии на городском транспорте. Виды дорожно-транспортных происшествий. Безопасное поведение в автотранспорте. Особенности поведения в метро. Аварии и катастрофы на железодорожном транспорте. Аварии на авиационном транспорте. Аварии на водном транспорте.

Краткая характеристика и классификация пожарно-взрывоопасных объектов. Виды пожаров. Классификация взрывов. Ожоги. Системные эффекты ожоговой травмы. Первая помощь при ожогах.

Виды поражения электрическим током. Сопротивление тела человека. Классификация помещений по степени электрической опасности. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.

### 7.3. Зачетные вопросы

- 1. Предмет и задачи БЖД.
- 2. Чрезвычайные ситуации.
- 3. Опасные природные явления.
- 4. Меры профилактики чрезвычайных ситуаций.
- Аварийно химически опасные вещества (краткая характеристика и классификация).

- 6. Воздействие химически опасных веществ на организм человека.
- 7. Химически опасные объекты. Химическое оружие.
- 8. Воздействие ионизирующих излучений на человека.
- 9. Радиационно опасные объект.
- 10. Инфекционные заболевания людей и сельскохозяйственных животных.
- 11. Транспортные аварии и катастрофы.
- 12. Пожары.
- 13. Ожоги.
- 14. Электротравмы.

# **7.4.** Примерные темы курсовых работ, рефератов, эссе, контрольных работ и докладов\*

- 1. Негативные факторы, воздействующие на окружающую среду и человека.
- 2. Влияние на организм метеорологических условий.
- 3. Воздействие вибрации на организм человека.
- 4. Воздействие шума, ультразвука и инфразвука на организм человека.
- 5. Воздействие химически опасных веществ на организм человека.
- 6. Химически опасные объекты. Химическое оружие.
- 7. Воздействие ионизирующих излучений на человека.
- 8. Радиационно-опасные объекты.
- 9. Воздействие электромагнитных полей.
- 10. Воздействие радиоволн, электростатических и магнитных полей.
- 11. Воздействие инфракрасного, светового и ультрафиолетового излучений.
- 12. Лазерное излучение.
- 13. Производственное освещение.
- 14. Опасность статического электричества.
- 15. Электробезопасность.
- 16. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

### 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1. Рекомендуемая литература:

### а) Базовый учебник\*

1. Новиков В.Н., Башкиров А.А., Черняев С.И. Основы безопасности жизнедеятельности. Калуга: Манускрипт, 2005.

### б) Основная литература

- 1. Алексеев В.С., Мурадова Е.О., Давыдова И.С. Безопасность жизнедеятельности. М.: Проспект, 2006.
- 2. Барачевский Ю.Е. Грошилин С.М. Основы мобилизационной подготовки здравоохранения: учебн. пособ. для студентов мед. вузов, Архангельск, 2011.
- 3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девисилов, А.В. Ильницкая, и др. Под общей редакцией С.В. Белова, 8-е издание, стереотипное, М.: Высшая школа, 2009.
- 4. Медицинское обеспечение в чрезвычайных ситуациях: учебн. пособ. Т.1 / под ред. П.И. Сидорова, Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2008.
- 5. Медицинское обеспечение в чрезвычайных ситуациях: учебн. пособ. Т.2 / под ред. П.И. Сидорова, Архангельск: Северный государственный медицинский университет, 2008.
- 6. Михайлов Л.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Л.: Питер, 2005.
- 7. Муравей Л.А. и др. Экология и безопасность жизнедеятельности. М.: Мысль, 2000.
- 8. Сидоров П.И., Мосягин И.Г., Сарычев А.С. Медицина катастроф: учеб. пособ. для студ. мед вузов, М.: «Академия», 2010.

### б) Дополнительная литература

- 1. Акимов В.А. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др., М.: Высшая школа, 2007.
- 2. Левчук И.П., Третьяков Н.В. Медицина катастроф. Курс лекций: [учебное пособие для мед. вузов], М.: ГЭОТАР, 2011.
- 3. Михайлов Ю.М. Сборник инструкций по охране труда для работников медицины и фармацевтики / Ю.М. Михайлов, М.: «Альфа-Пресс», 2010.

- 4. Мобилизационная подготовка здравоохранения Учебн. пособ. / Под ред. чл. корр. РАМН, проф. И.М.Чижа. М: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2011.
- 5. Мосягин И.Г., Небученных А.А., Муравьев В.А. Организация медицинского снабжения формирований и учреждений, предназначенных для медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях, Архангельск: СГМУ, 2007.
- 6. Новиков В.Н., Алексеев Е.А. Повышение устойчивости объектов экономики и их элементов. Калуга: Облиздат, 2001.
- 7. Сафронов Г.А., Александров М.В., Головко А.И. и др. Экстремальная токсикология: учебник / Под ред. Г.А. Сафронова, М.В. Александрова, СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2012.
- 8. Токсикология аварийно-опасных химических веществ (в таблицах) Учебное пособие / Под ред. О.В. Бабенко, М.: «Русский врач», 2007.
- 9. Травкин А.К. Пожарная безопасность в медицинских учреждениях. М.: Инфра-М, 2007.

### 8.2. Программные средства освоения дисциплины\*

Представить программное обеспечение данного учебного курса (при необходимости и наличии такового).