



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)**

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП  
«Медицинская биохимия»

  
(подпись)

Момот Т.В.

«10» июня 2019 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Департамента  
Медицинской биохимии и биофизики

  
(подпись)

Момот Т.В.

«10» июня 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Безопасность жизнедеятельности»**

**специальность 30.05.01 «Медицинская биохимия»**

**Форма подготовки – очная**

Курс 2 семестр 4  
лекции 8 час.  
практические занятия 10 час.  
лабораторные работы не предусмотрено  
в том числе с использованием МАО лек. 4 /пр. 6/лаб. 0 час  
всего часов аудиторной нагрузки - 18 час.  
в том числе с использованием МАО - 10 час.  
самостоятельная работа 54 час.  
курсовая работа / курсовой проект нет  
зачет 4 семестр  
экзамен не предусмотрено

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.05.01 «Медицинская биохимия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1013 от «11» августа 2016 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента медицинской биохимии и биофизики, протокол № 5 от «10» июня 2019 г.

Директор Департамента: к.м.н., Момот Т.В.

Составитель: канд. техн наук, доцент Чернышева В.В.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор Департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор Департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена базовую часть Рабочего учебного плана.

*Место дисциплины в структуре ООП специалитета:*

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (8 часов), практические занятия (10 часов), самостоятельная работа студента (54 часа). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Дисциплина БЖД является базовой (обязательной) частью «Профессионального цикла (Б.1 БЗ.).

*Цель дисциплины:*

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека в производственных условиях, что гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, обеспечивает адекватное поведение в экстремальных условиях.

*Задачи дисциплин:*

- формирование у студентов системы знаний в области безопасности жизнедеятельности;
- изучение видов вредных производственных факторов, воздействующих на работающего в процессе деятельности;
- изучение принципов, методов и средств обеспечения безопасности;
- изучение нормативных требований к условиям труда;
- изучение методов оценки условий по степени вредности и опасности;
- формирование у обучающихся профессиональных навыков по оценке среды обитания и разработке научно-обоснованных защитных мероприятий, направленных на предупреждение профессиональных заболеваний, травматизма, аварийности и снижение техногенного и антропогенного воздействия на биосферу.

*В результате изучения теоретического курса студент должен знать:*

- методы идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения;
- способы разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействии;
- принципы и методы обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях.

*В результате практического изучения дисциплины студент должен уметь:*

- пользоваться нормативными документами при оценке фактического состояния условий труда на рабочих местах;
- выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения;
- применять способы прогнозирования развития негативных воздействий, уметь оценивать их последствия;
- принимать решения по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварии, катастроф, стихийных бедствий, от современных средств поражения;
- координировать действия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и современных средств поражения.

*В результате изучения теоретического и практического курса студент должен владеть:*

- основными определениями и понятиями в области безопасности жизнедеятельности;
- правовыми, нормативно-техническими, организационными и управленческими основами безопасности жизнедеятельности;
- средствами и методами повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
- знаниями основных закономерностей строения и функционирования биосферы, особенностями техногенного воздействия, глобальных проблем окружающей среды и экологических принципов рационального использования природных ресурсов, технических средств и технологий;
- методами экологического обеспечения производства;

- методами инженерной защиты окружающей среды;
- правилами безопасной работы в химических и микробиологических лабораториях;
- приемами действий в аварийных ситуациях.

Коды формирующих компетенций ОК-4, ОК-7, ПК-2.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общекультурных и общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

*Общекультурные:*

ОК-4 способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОК-7 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

*Профессиональные:*

ПК-2 - способностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

*Форма аттестации* - зачет.

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
ОК-4 способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	Задачи, правила и обязанности медицинского персонала при работе в чрезвычайных ситуациях	- уметь оценивать общую, медико-тактическую, санитарно-эпидемиологическую, радиационно-химическую обстановку и производить необходимые расчеты; - быстро организовывать и эффективно осуществлять пострадавшим ЭМП по жизненным показаниям в очаге ЧС и в ходе	знает перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе;

			эвакуации в ЛПУ;	
	Умеет	Разрабатывать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф	Дифференцировать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф в режимах её функционирования:	- организовывать защиту пострадавших от воздействия поражающих факторов ЧС и климатических факторов территории. - разрабатывать мероприятия в экстремальных ситуациях - в режиме ЧС и ликвидации ее последствий
	Владеет	Чертами руководителя динамического типа – владеет способностью к изменению тактики управленческой деятельности в зависимости от компетентности коллектива, решаемых задач и конкретной обстановки.	- методикой оценки общей медико-тактической, санитарно-эпидемиологической, радиационно-химической обстановкой и производить необходимые расчеты; катастроф	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-7 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	Знает принципы, методы, средства обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного происхождения - перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе; - предназначенные для оказания первой медицинской помощи (ПМП) и проведения санитарно-гигиенических и	- структуру травм, повреждений и заболеваний у пострадавших в чрезвычайных ситуациях различного характера, - особенности распределение травм по механизму воздействия, характеру возникновения, скорости развития, степени тяжести и количеству пострадавших, привлечению сил и средств СМК для ликвидации последствий, исходу и влиянию травм на	- медико-тактическую классификация травм, нарушений здоровья и их последствий у пострадавших в чрезвычайных ситуациях

	<p>противоэпидемически х мероприятий формирования ГО, формирования, создаваемые на базе лечебно- профилактических учреждений, формирования, создаваемые на базе санитарно- эпидемиологических учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора,</p>	<p>трудоспособность пострадавших</p>	
Умеет	<p>- распределить пострадавших на группы по принципу нуждаемости в однородных лечебно- профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки - умеет применять средства индивидуальной защиты в производственных условиях и в ЧС</p>	<p>- усилить догоспитальный этап медицинской эвакуации с возможностями выполнения пострадавшим мероприятий неотложной ПВП (иногда с элементами неотложной квалифицированно й медицинской помощи) и подготовки их к эвакуации на госпитальный этап.</p>	<p>- быстро организовывать и эффективно осуществлять пострадавшим ЭМП по жизненным показаниям в очаге ЧС и в ходе эвакуации в ЛПУ; - уметь организовывать защиту пострадавших от воздействия поражающих факторов ЧС и климатических факторов территории.</p>
Владеет	<p>- системой диагностирования поражений на основании сочетания установленных и вероятных признаков патологии - Инструментальными методами проведения анализа в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного</p>	<p>- знаниями по организации и быстро проведению неотложных мероприятий по жизненным показаниям максимально возможному числу пострадавших для повышения их шансов на выживание</p>	<p>- способами оказания первой помощи - методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>

<p>ПК-2 - способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знает</p>	<p>происхождения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы ликвидации медико-санитарных последствий:</li> <li>- химических аварий и катастроф;</li> <li>- радиационных аварий и катастроф;</li> <li>- биолого-социальных чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- последствий наводнений;</li> <li>- медико-санитарных последствий землетрясений;</li> <li>- на пожаро-взрывоопасных объектах и в лесных массивах</li> <li>- на транспорте;</li> <li>- последствий террористических актов</li> </ul>	<p>Знает источники и поражающие факторы химических, радиационных, биолого-социальных катастроф; наводнений, пожаров и террористических актов</p>	<p>Особенности применения режимно-ограничительных мероприятий для организации защиты населения.</p>
	<p>Умеет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предвидеть медико-санитарные последствия катастрофы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поставить и решить задачи по осуществлению контроля пропускного режима, соответствующего противоэпидемиологическим требованиям.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить оценку условий среды обитания в конкретной ситуации и сделать вывод о степени их опасности</li> <li>- принять решение об эвакуации пострадавших с пунктов сбора, оказание им доврачебной и первой врачебной помощи с элементами квалифицированной осуществляется мобильными бригадами СМК</li> </ul>
	<p>Владеет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками оценки фактических условий состояния среды обитания в сравнении с нормативными требованиями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками организации противоэпидемиологических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций</li> <li>- способами оказания доврачебной медицинской помощи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способами оказания специализированной медицинской помощи пораженным</li> </ul>

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекционные занятия лекция-дискуссия, практические занятия -круглый стол, мозговой штурм

## **I. СТРУКТУРА и содержание теоретической части курса**

Содержание теоретической части курса разбивается на разделы, темы

### **Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности (4 ч)**

лекция-дискуссия.

#### **Тема 1. Теоретические основы БЖД. Основные понятия и определения. (4 ч)**

##### ***Тема 1.1. Основные понятия и определения***

Виды деятельности человека. Аксиома потенциальной опасности. Понятие опасности. Понятие безопасности.

Модели деятельности человека с точки зрения БЖД. Виды нежелательных последствий. Реальные и потенциальные (скрытые) опасности. Номенклатура опасностей. Квантификация опасностей. Таксономия опасностей. Классификация опасностей по основным признакам: природе, официальному стандарту, локализации, времени проявления отрицательных последствий, видам причиненного ущерба, вызванным последствиям, сферам проявления, структуре (строению), характеру воздействия на человека. Понятие пассивных опасностей.

Идентификация опасностей. Причины и последствия. Триада “опасность – причина – последствия”. Понятие риска как меры опасности. Индивидуальный риск. Социальный риск. Субъективность в восприятии риска.

##### ***Тема 1.2 Концепции абсолютной безопасности и приемлемого риска***

Методологические подходы в определении риска: инженерный, модельный, экспертный, социологический. Абсолютная безопасность. Концепция приемлемого риска. Методы анализа: априорный, апостериорный; прямой, обратный. Методы управления риском.

##### ***Тема 1.3 Принципы, методы, средства обеспечения безопасности***

Принципы обеспечения безопасности: ориентирующие, технические, организационные, управленческие. Широко применяемые принципы. Принцип нормирования. Принцип слабого звена. Принцип информации. Принцип классификации. Методы обеспечения безопасности. Понятие гомосферы. Понятие ноксосферы. Метод разделения гомосферы и ноксосферы. Метод нормализации ноксосферы. Метод адаптации человека к условиям ноксосферы. Средства обеспечения безопасности. Индивидуальные средства защиты. Коллективные средства защиты. Режимы работы средств защиты. Надежность средств защиты.

#### ***Тема 1.4 Элементы системного анализа в разработке безопасных условий деятельности***

Цель проведения системного анализа в БЖД. Этапы системного анализа при проектировании безопасных условий. Построение “Деревьев причин и опасностей”.

#### ***Тема 1.5 Психологические аспекты БЖД. Эргономические аспекты БЖД***

Психология безопасности. Функциональное состояние оператора; основные фазы. Производственные и особые психические состояния. Запредельные формы психического напряжения. Особые психические состояния и их влияние на безопасность. Пароксизмальные состояния. Психогенные изменения настроения. Состояния, связанные с приемом психотропных средств. Человек как элемент системы “человек – среда”. Анализаторы человека: зрительные, слуховые, тактильные, температурные, болевая и вибрационная чувствительность. Эргономические основы БЖД. Виды совместимости техники и человека: информационная, биофизическая, энергетическая, пространственно-антропометрическая, технико-эстетическая.

## **Раздел 2. Обеспечение безопасности в условиях ЧС (4 ч)**

### ***Тема 2.1 Причины и особенности развития ЧС.***

Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС). Стадии (фазы) развития ЧС. Понятие и основные виды дестабилизирующих факторов.

### ***Тема 2.2 Классификация ЧС. ЧС природного, антропогенного и техногенного характеров.***

Классификация ЧС. ЧС природного происхождения. ЧС антропогенного происхождения. ЧС техногенного происхождения. Социально-политические конфликты

### ***Тема 2.3 Принципы и способы защиты населения в условиях ЧС.***

Принципы обеспечения безопасности в условиях ЧС. Принцип “ненулевого риска”. Принцип комплексности. Принцип превентивности. Принцип дифференцированного подхода.

### ***Тема 2.4. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).***

Задачи и основы организационной структуры РСЧС. Режимы функционирования РСЧС и выполняемые мероприятия. Силы и средства РСЧС.

### ***Тема 2.5. Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК).***

Задачи и организационная структура ВСМК. Правила и обязанности медицинского персонала при работе в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф в режимах её функционирования.

## **II. Содержание и структура практической части курса**

Практические занятия (10 час)

Занятия проводятся в виде практических работ.

### **Практические работы (10 час)**

Работа № 1. Расследование и учет несчастных случаев на производстве **(2 час)-  
круглый стол**

1. Положение о порядке расследования несчастных случаев.
2. Виды травм и виды несчастных случаев, материалы по их расследованию.
3. Формы актов о расследовании несчастных случаев.
4. Выполнение практических заданий

Работа № 2. **Специальная оценка состояния условий труда (СОУТ) (2ч).**

1. Карта условий труда

2. Нормативные требования к условиям труда.
3. Фактическое состояние условий труда
4. Компенсация за работу с вредными условиями труда.
5. Выполнение практических заданий.

**Работа № 3. Санитарно-гигиенические требования к производственной среде.(4ч)-мозговой штурм**

1. Факторы, производственного процесса, относящиеся к тяжести труда
1. Факторы, производственного процесса, относящиеся напряженности труда.
2. Факторы, влияющие на особенности оценки микроклиматических условий производственных помещений
3. Методика оценки микроклиматических условий в производственном помещении.
2. Выполнение практических заданий.

**Работа № 4. Техногенные воздействия на атмосферу и водные системы. Ущерб (2ч)**

1. Виды загрязнений атмосферы и водных систем. Основные источники.
2. Критерии загрязнения атмосферы. Критерии загрязнения водных систем.
3. Методика оценки ущербов от загрязнения атмосферы. Методика оценки ущербов от загрязнения водных систем.
4. Выполнение практических заданий

**Тестирование по Блоку 2.**

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОК-7	Знает принципы, методы, средства обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных условиях и в условиях ЧС природного, антропогенного, техногенного происхождения и в условиях социально-политических конфликтов	Тестирование	Зачет
			Умеет применять средства индивидуальной защиты в производственных условиях и в ЧС	Тестирование	Зачет
			Инструментальными методами проведения анализа в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного происхождения	Тестирование	Зачет
2	БЖД в условиях ЧС	ПК2	основы ликвидации медико-санитарных последствий: - химических аварий и катастроф; - радиационных аварий и	Тестирование	Зачет

		<p>катастроф;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биолого-социальных чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- последствий наводнений;</li> <li>- медико-санитарных последствий землетрясений;</li> <li>- на пожаро-взрыво опасных объектах и в лесных массивах</li> <li>- на транспорте;</li> <li>- последствий террористических актов</li> </ul>		
		- предвидеть медико-санитарные последствия катастрофы	Тестирование	Зачет
		- методиками оценки фактических условий состояния среды обитания в сравнении с нормативными требованиями	Тестирование	Зачет
	ОК-4	Задачи, правила и обязанности медицинского персонала при работе в чрезвычайных ситуациях	Тестирование	Зачет
		Разрабатывать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф	Тестирование	Зачет
		Чертами руководителя динамического типа – владеет способностью к изменению тактики управленческой деятельности в зависимости от компетентности коллектива, решаемых задач и конкретной обстановки.	Тестирование	Зачет
	ОК-7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе;</li> <li>- предназначенные для оказания первой медицинской помощи (ПМП) и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий формирования ГО, формирования, создаваемые на базе лечебно-профилактических учреждений, формирования, создаваемые на базе санитарно-эпидемиологических учреждений Федеральной</li> </ul>	Тестирование	Зачет

		службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора)		
		распределить пострадавших на группы по принципу нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки	Тестирование	Зачет
		- системой диагностирования поражений на основании сочетания установленных и вероятных признаков патологии	Тестирование	Зачет

Типовые контрольные задания, методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/780649>
2. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие / Е.О. Мурадова. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013. - 124 с.: 70x100 1/32. - (ВПО: Бакалавриат). (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-369-01102-7, 500 экз. / <http://znanium.com/go.php?id=364801> / <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-364801&theme=FEFU>
3. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.И. Бондин, Ю.Г.

Семехин. - М.: НИЦ Инфра-М; Ростов н/Д: Академцентр, 2013. - 349 с.: 60x90 1/16. - ((переплет) ISBN 978-5-16-004171-1 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/371838>

### Дополнительная литература

1. Жаворонкова Н.Г. Эколого-правовые проблемы обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: монография/ Жаворонкова Н.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 168 с. <http://www.iprbookshop.ru/8072.html>
2. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев В.С., Жидкова О.И., Ткаченко И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6263>. / <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-6263&theme=FEFU>

### Электронные ресурсы

1. Безопасность жизнедеятельности конспект лекций в терминах и определениях/[http://isi.sfu-kras.ru/sites/is.institute.sfu-kras.ru/files/BZhd\\_Konspekt\\_lekciy..pdf](http://isi.sfu-kras.ru/sites/is.institute.sfu-kras.ru/files/BZhd_Konspekt_lekciy..pdf)
  2. Защита населения и территорий в условиях эпидемий <http://studall.org/all-158011.html>
  3. Защита населения от чрезвычайных ситуаций / [http://pnu.edu.ru/media/filer\\_public/a3/8b/a38bbf5e-d837-4a5d-95d1-c4160d11200f/bzhd\\_practicum-michenko.pdf](http://pnu.edu.ru/media/filer_public/a3/8b/a38bbf5e-d837-4a5d-95d1-c4160d11200f/bzhd_practicum-michenko.pdf)
  4. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в ЧС <http://bgdstud.ru/podborka-lekcziy-po-bzhd/22-organizaciya-zashhity-naseleniya-ot-chrezvychajnyx/1111-organizaciya-zashhity-i-zhizneobespecheniya-2.html>
- Охрана труда. Информационный ресурс/[http://ohrana-bgd.ru/bgdpravo/bgdpravo1\\_123.html](http://ohrana-bgd.ru/bgdpravo/bgdpravo1_123.html)

## Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 511	<p>Мультимедийная аудитория:                      Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avervision, видеочамера MP-HD718 Multipix; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, беспроводные ЛВС на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 508	<p>Аккредитационно-симуляционный центр:                      Манекен для отработки навыков введения назогастрального и желудочного зондов                      Усовершенствованная модель-имитатор для катетеризации мочевого пузыря (мужчин и женщин)                      Фантом дыхания и наружного массажа сердца                      Манекен для реанимации и ухода за пациентами (М/Ж)                      Фантом система дыхания, наружного массажа сердца и дефибрилляции                      Тренажер-фантом для отработки практических навыков интубации с маркерным панно МУ0002                      Тренажер для отработки навыков забора крови из вен (на фантомах с различной степенью венозной доступности) МУ0060                      Набор пневматических шин</p>

## VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Теоретическая часть дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях, направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении рефератов и на занятиях с применением методов активного обучения

студенты учатся анализировать и прогнозировать развитие медицинской науки, раскрывают ее научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной исследовательской работы. В ходе практических занятий студент выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области построения рационов питания для различных групп населения с учетом их физиологических особенностей. Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме семинара и занятий с применением методов активного обучения. При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При написании рефератов рекомендуется самостоятельно найти литературу к нему. В реферате раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над рефератом помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы студентов – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями по истории медицины, биоэтическим проблемам, интернет–ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами развития медицины и биоэтики. Результаты работы оформляются в виде рефератов или докладов с последующим обсуждением. Темы рефератов соответствуют основным разделам курса.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводятся устные опросы, контрольные эссе.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения практических работ, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ:

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 511	<p>Мультимедийная аудитория:                      Экран с электроприводом 236*147 см Trim Screen Line; Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; документ-камера CP355AF Avervision, видеочамера MP-HD718 Multipix; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления: усилитель мощности, беспроводные ЛВС на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 508	<p>Аккредитационно-симуляционный центр:                      Манекен для отработки навыков введения назогастрального и желудочного зондов                      Усовершенствованная модель-имитатор для катетеризации мочевого пузыря (мужчин и женщин)                      Фантом дыхания и наружного массажа сердца                      Манекен для реанимации и ухода за пациентами (М/Ж)                      Фантом система дыхания, наружного массажа сердца и дефибрилляции                      Тренажер-фантом для отработки практических навыков интубации с маркерным панно MY0002                      Тренажер для отработки навыков забора крови из вен (на фантомах с различной степенью венозной доступности) MY0060                      Набор пневматических шин</p>

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
Аудитория для	Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA

<p>практических занятий</p> <p>г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М419, площадь 74,9 м<sup>2</sup></p>	<p>1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48</p>
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/- RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64- bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600</p>

<p>студентов</p> <p>г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1,</p> <p>ауд. М621</p> <p>Площадь 44.5 м<sup>2</sup></p>	<p>SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)**

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
специальность 30.05.01 «Медицинская биохимия»

**Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2019**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1 неделя	Конспект	6 час	Проверка
2	2 неделя	конспект	6 час	Проверка
3	3 неделя	конспект	6 час	Проверка
4	4 неделя	конспект	6 час	Проверка
5	5 неделя	конспект	6 час	Проверка
6	6 неделя	конспект	3 час	Проверка
7	7 неделя	конспект	3 час	Проверка
8	8 неделя	конспект	3 час	Проверка
9	9-10 неделя	конспект	3 час	Проверка
10	11-12 неделя	конспект	3 час	Проверка
11	13-14-неделя	конспект	3 час	Проверка
12	15-16 неделя	конспект	3 час	Проверка
13	17-18 неделя	конспект	3 час	Проверка

Задания для самостоятельной работы выдаются обучающимся в виде вопросов для самостоятельного изучения. План изучения вопросов, необходимая литература и электронные ресурсы выдаются магистрантам в начале семестра. Ответы на вопросы предлагается конспектировать в тетради для конспектов. Еженедельно конспект проверяется преподавателем.

Самостоятельная работа студентов (СРС) является неотъемлемой частью подготовки студентов, способствует развитию необходимых компетенций, выработке навыков и умений.

Для организации самостоятельной работы по дисциплине в качестве обязательного элемента студентам предлагается изучение ряда вопросов.

Перечень вопросов, необходимых для самостоятельного изучения и конспектирования определяется преподавателем после каждого лекционного занятия. Конспекты проверяются в конце семестра.

Таким образом, в общей совокупности при выполнении самостоятельной работы студент дополнительно подготовится к зачету.

Вопросы для самостоятельного изучения:

Специальная оценка состояния условий труда

1. Нормативные требования к условиям труда.
2. Фактическое состояние условий труда

3. Компенсация за работу с вредными условиями труда.
4. Выполнение практических заданий.

#### Оценка микроклимата производственных помещений предприятий

1. Факторы, влияющие на особенности оценки микроклиматических условий производственных помещений.
2. Методика оценки.
3. Выполнение практического задания по оценке микроклиматических условий.

#### Оценка затрат на мероприятия по охране труда

1. Виды затрат на мероприятия по охране труда.
2. Методика оценки затрат.
3. Выполнение практических заданий.

#### Оценка тяжести и напряженности труда

1. Факторы, производственного процесса, относящиеся к тяжести труда
2. Факторы, производственного процесса, относящиеся напряженности труда.
3. Выполнение практических заданий
4. Выполнение практических заданий.

#### Расследование и учет несчастных случаев на производстве

1. Положение о порядке расследования несчастных случаев.
2. Виды несчастных случаев и материалы по расследованию.
3. Формы актов о расследовании несчастных случаев.
4. Выполнение практических заданий

#### Оценка экологического ущерба от загрязнения биосферы

1. Виды загрязнения атмосферы и основные источники.

2. Критерии загрязнения атмосферы.
3. Методика оценки ущербов от загрязнения атмосферы.
4. Выполнение практических заданий

Оценка рисков. Относительные показатели производственного травматизма и методы защиты от травмирующих факторов

1. Виды травм.
2. Виды относительных показателей травматизма и их физический смысл.

3. Методика расчета относительных показателей травматизма.
4. Методы анализа производственного травматизма.
5. Меры по предотвращению производственного травматизма.
6. Выполнение практических заданий

Освещенность производственных помещений

1. Влияние освещенности на травматизм.
2. Виды освещенности производственных помещений
3. Особенности нормирования производственного освещения.
4. Разряды зрительных работ. Особенности нормирования естественного и искусственного освещения.

### **Методические указания по подготовке к практическим занятиям**

Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется в ходе проведения практических занятий, устных опросов, собеседований, решения ситуационных задач, контрольных работ, в том числе путем тестирования.

1. К практическому занятию студент должен подготовиться: повторить лекционный материал, прочитать нужный раздел по теме в учебнике.
2. Занятие начинается с быстрого фронтального устного опроса по заданной теме.
3. На занятиях студенты работают с конспектами лекций, слайдами.
4. Для занятий необходимо иметь тетрадь для записи теоретического

материала, учебник.

6. По окончании занятия дается домашнее задание по новой теме и предлагается составить тесты по пройденному материалу, которые были изучены на занятии (резюме).

7. Выступления и активность студентов на занятии оцениваются текущей оценкой.

### **Методические указания по работе с литературой**

1. Надо составить первоначальный список источников. Основой могут стать список литературы, рекомендованный в рабочей программе курса. Для удобства работы можно составить собственную картотеку отобранных источников (фамилия авторов, заглавие, характеристики издания) в виде рабочего файла в компьютере. Такая картотека имеет преимущество, т.к. она позволяет добавлять источники, заменять по необходимости одни на другие, убирать те, которые оказались не соответствующие тематике. Первоначальный список литературы можно дополнить, используя электронный каталог библиотеки ДВФУ.

2. Работая с литературой по той или другой теме, надо не только прочитать, но и усвоить метод ее изучения: сделать краткий конспект, алгоритм, схему прочитанного материала, что позволяет быстрее его понять, запомнить. Не рекомендуется дословно переписывать текст.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

---

---

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
специальность 30.05.01 «Медицинская биохимия»  
Форма подготовки очная

Владивосток  
2019

**Паспорт фонда оценочных средств  
по дисциплине «БЖД»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
ОК-4 способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	Задачи, правила и обязанности медицинского персонала при работе в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать общую, медико-тактическую, санитарно-эпидемиологическую, радиационно-химическую обстановку и производить необходимые расчеты;</li> <li>- быстро организовывать и эффективно осуществлять пострадавшим ЭМП по жизненным показаниям в очаге ЧС и в ходе эвакуации в ЛПУ;</li> </ul>	знает перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе;
	Умеет	Разрабатывать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф	Дифференцировать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф в режимах её функционирования:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать защиту пострадавших от воздействия поражающих факторов ЧС и климатических факторов территории.</li> <li>- разрабатывать мероприятия в экстремальных ситуациях - в режиме ЧС и ликвидации ее последствий</li> </ul>
	Владеет	Владеет чертами руководителя динамического типа – т.е. способностью к изменению тактики управленческой деятельности в зависимости от компетентности коллектива, решаемых	- методикой оценки общей медико-тактической, санитарно-эпидемиологической, радиационно-химической обстановкой и производить необходимые	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

		задач и конкретной обстановки.	расчеты; катастроф	
ОК-7 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайн ых ситуаций	Знает	Знает принципы, методы, средства обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного происхождения  - перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе; - предназначенные для оказания первой медицинской помощи (ПМП) и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий формирования ГО, формирования, создаваемые на базе лечебно-профилактических учреждений, формирования, создаваемые на базе санитарно-эпидемиологических учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора,	- структуру травм, повреждений и заболеваний у пострадавших в чрезвычайных ситуациях различного характера, - особенности распределение травм по механизму воздействия, характеру возникновения, скорости развития, степени тяжести и количеству пострадавших, привлечению сил и средств СМК для ликвидации последствий, исходу и влиянию травм на трудоспособность пострадавших	- медико-тактическую классификация травм, нарушений здоровья и их последствий у пострадавших в чрезвычайных ситуациях
	Умеет	- распределить пострадавших на группы по принципу нуждаемости в	- усилить догоспитальный этап медицинской эвакуации с	- быстро организовывать и эффективно осуществлять

		<p>однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки</p> <p>- умеет применять средства индивидуальной защиты в производственных условиях и в ЧС</p>	<p>возможностями выполнения пострадавшим мероприятий неотложной ПВП (иногда с элементами неотложной квалифицированно й медицинской помощи) и подготовки их к эвакуации на госпитальный этап.</p>	<p>пострадавшим ЭМП по жизненным показаниям в очаге ЧС и в ходе эвакуации в ЛПУ;</p> <p>- уметь организовывать защиту пострадавших от воздействия поражающих факторов ЧС и климатических факторов территории.</p>
	Владеет	<p>- системой диагностирования поражений на основании сочетания установленных и вероятных признаков патологии</p> <p>- Инструментальными методами проведения анализа в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного происхождения</p>	<p>- знаниями по организации и быстро проведению неотложных мероприятий по жизненным показаниям максимально возможному числу пострадавших для повышения их шансов на выживание</p>	<p>- способами оказания первой помощи</p> <p>- методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
ПК-2 - способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и	Знает	<p>- основы ликвидации медико-санитарных последствий:</p> <p>- химических аварий и катастроф;</p> <p>- радиационных аварий и катастроф;</p> <p>- биолого-социальных чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- последствий наводнений;</p> <p>- медико-санитарных последствий землетрясений;</p> <p>- на пожаро-взрывоопасных объектах и в лесных массивах</p> <p>- на транспорте;</p> <p>- последствий террористических актов</p>	<p>Знает источники и поражающие факторы химических, радиационных, биолого-социальных катастроф; наводнений, пожаров и террористических актов</p>	<p>Особенности применения режимно-ограничительных мероприятий для организации защиты населения.</p>

иных чрезвычайных ситуациях	Умеет	- предвидеть медико-санитарные последствия катастрофы	- поставить и решить задачи по осуществлению контроля пропускного режима, соответствующего противоэпидемическим требованиям.	- выполнить оценку условий среды обитания в конкретной ситуации и сделать вывод о степени их опасности - принять решение об эвакуации пострадавших с пунктов сбора, оказание им доврачебной и первой врачебной помощи с элементами квалифицированной осуществляется мобильными бригадами СМК
	Владеет	- методиками оценки фактических условий состояния среды обитания в сравнении с нормативными требованиями	- методиками организации противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций - способами оказания доврачебной медицинской помощи пораженным	- способами оказания специализированной медицинской помощи пораженным

Формы текущего и промежуточного контроля по дисциплине «БЖД»

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОК-7	Знает принципы, методы, средства обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных условиях и в условиях ЧС природного, антропогенного, техногенного происхождения и в условиях социально-политических конфликтов	Тестирование	Зачет
			Умеет применять средства индивидуальной защиты в	Тестирование	Зачет

			производственных условиях и в ЧС		
			Инструментальными методами проведения анализа в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного происхождения	Тестирование	Зачет
2	БЖД в условиях ЧС	ПК2	основы ликвидации медико-санитарных последствий: - химических аварий и катастроф; - радиационных аварий и катастроф; - биолого-социальных чрезвычайных ситуаций; - последствий наводнений; - медико-санитарных последствий землетрясений; - на пожаро-взрыво опасных объектах и в лесных массивах - на транспорте; - последствий террористических актов	Тестирование	Зачет
			- предвидеть медико-санитарные последствия катастрофы	Тестирование	Зачет
			- методиками оценки фактических условий состояния среды обитания в сравнении с нормативными требованиями	Тестирование	Зачет
		ОК-4	Задачи, правила и обязанности медицинского персонала при работе в чрезвычайных ситуациях	Тестирование	Зачет
			Разрабатывать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф	Тестирование	Зачет
			Чертами руководителя динамического типа – владеет способностью к изменению тактики управленческой деятельности в зависимости от компетентности коллектива, решаемых задач и конкретной обстановки.	Тестирование	Зачет
		ОК-7	- перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе; - предназначенные для оказания первой медицинской помощи	Тестирование	Зачет

			(ПМП) и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий формирования ГО, формирования, создаваемые на базе лечебно-профилактических учреждений, формирования, создаваемые на базе санитарно-эпидемиологических учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора)		
			распределить пострадавших на группы по принципу нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки	Тестирование	Зачет
			- системой диагностирования поражений на основании сочетания установленных и вероятных признаков патологии	Тестирование	Зачет

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенции

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели	Балл
ОК-4 способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает	Задачи, правила и обязанности медицинского персонала при работе в чрезвычайных ситуациях	- уметь оценивать общую, медико-тактическую, санитарно-эпидемиологическую, радиационно-химическую обстановку и производить необходимые расчеты; - быстро организо-	знает перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе;	61-75

			вызывать и эффективно осуществлять пострадавшим ЭМП по жизненным показаниям в очаге ЧС и в ходе эвакуации в ЛПУ;		
	Умеет	Разрабатывать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф	Дифференцировать мероприятия, осуществляемые службой медицины катастроф в режимах её функционирования:	- организовывать защиту пострадавших от воздействия поражающих факторов ЧС и климатических факторов территории. - разрабатывать мероприятия в экстремальных ситуациях - в режиме ЧС и ликвидации её последствий	76-85
	Владеет	Чертами руководителя динамического типа – владеет способностью к изменению тактики управленческой деятельности в зависимости от компетентности коллектива, решаемых задач и конкретной обстановки.	- методикой оценки общей медико-тактической, санитарно-эпидемиологической, радиационно-химической обстановкой и производить необходимые расчеты; катастроф	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	86-100
ОК-7 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает	Знает принципы, методы, средства обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного происхождения	- структуру травм, повреждений и заболеваний у пострадавших в чрезвычайных ситуациях различного характера, - особенности	- медико-тактическую классификация травм, нарушений здоровья и их последствий у пострадавших в чрезвычайных ситуациях	61-75

		<p>- перечень организационно-медицинских мероприятий, которые необходимо выполнять в отношении пострадавших на догоспитальном этапе;</p> <p>- предназначенные для оказания первой медицинской помощи (ПМП) и проведения санитарно-гигиенических и противозидемических мероприятий формирования ГО, формирования, создаваемые на базе лечебно-профилактических учреждений, формирования, создаваемые на базе санитарно-эпидемиологических учреждений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора,</p>	<p>распределение травм по механизму воздействия, характеру возникновения, скорости развития, степени тяжести и количеству пострадавших, привлечению сил и средств СМК для ликвидации последствий, исходу и влиянию травм на трудоспособность пострадавших</p>		
	Умеет	<p>- распределить пострадавших на группы по принципу нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и</p>	<p>- усиливать догоспитальный этап медицинской эвакуации с возможностями выполнения пострадавшим мероприятий неотложной ПВП (иногда с элементами неотложной</p>	<p>- быстро организовывать и эффективно осуществлять пострадавшим ЭМП по жизненным показаниям в очаге ЧС и в ходе эвакуации в ЛПУ;</p> <p>- уметь организовывать защиту</p>	76-85

		<p>конкретных условий обстановки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет применять средства индивидуальной защиты в производственных условиях и в ЧС</li> </ul>	<p>квалифицированной медицинской помощи) и подготовки их к эвакуации на госпитальный этап.</p>	<p>пострадавших от воздействия поражающих факторов ЧС и климатических факторов территории.</p>	
	Владелец	<p>- системой диагностирования поражений на основании сочетания установленных и вероятных признаков патологии</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инструментальными методами проведения анализа в производственных условиях и в условиях ЧС природного и техногенного происхождения</li> </ul>	<p>- знаниями по организации и быстро проведению неотложных мероприятий по жизненным показаниям максимально возможному числу пострадавших для повышения их шансов на выживание</p>	<p>- способами оказания первой помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</li> </ul>	86-100
<p>ПК-2 - способностью к проведению противоземлетрясения мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	Знает	<p>- основы ликвидации медико-санитарных последствий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- химических аварий и катастроф;</li> <li>- радиационных аварий и катастроф;</li> <li>- биолого-социальных чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- последствий наводнений;</li> <li>- медико-санитарных последствий землетрясений;</li> <li>- на пожаро-взрывоопасных объектах и в лесных массивах</li> </ul>	<p>Знает источники и поражающие факторы химических, радиационных, биолого-социальных катастроф; наводнений, пожаров и террористических актов</p>	<p>Особенности применения режимно-ограничительных мероприятий для организации защиты населения.</p>	61-75

		- на транспорте; - последствий террористических актов			
	Умеет	- предвидеть медико-санитарные последствия катастрофы	- поставить и решить задачи по осуществлению контроля пропускного режима, соответствующего противэпидемическим требованиям.	- выполнить оценку условий среды обитания в конкретной ситуации и сделать вывод о степени их опасности - принять решение об эвакуации пострадавших с пунктов сбора, оказание им доврачебной и первой врачебной помощи с элементами квалифицированной осуществляется мобильными бригадами СМК	76-85
	Владеет	- методиками оценки фактических условий состояния среды обитания в сравнении с нормативными требованиями	- методиками организации противэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций - способами оказания доврачебной медицинской помощи пораженным	- способами оказания специализированной медицинской помощи пораженным	86-100

## Шкала измерения уровня сформированности компетенций

Итоговый балл	1-60	61-75	76-85	86-100
Оценка (пятибалльная шкала)	2 неудовлетворительн	3 удовлетворительно	4 хорошо	5 отлично
Уровень сформированности компетенций	отсутствует	пороговый (базовый)	продвинутый	высокий (креативный)

### Критерии тестовой оценки

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности.

Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

Содержание методических рекомендаций, определяющих процедуры оценивания результатов освоения дисциплины «БЖД»  
Текущая аттестация студентов.

Текущая аттестация студентов по дисциплине «БЖД» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «БЖД» проводится в форме тестирования – письменного опроса, осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

–учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

–степень усвоения теоретических знаний;

–уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

–результаты самостоятельной работы.

Оценка освоения учебной дисциплины «БЖД» является комплексным мероприятием, которое в обязательном порядке учитывается и фиксируется ведущим преподавателем. Такие показатели этой оценки, как посещаемость всех видов занятий фиксируется в журнале посещения занятий.

Степень усвоения теоретических знаний оценивается такими контрольными мероприятиями как письменный опрос.

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «БЖД» в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В соответствии с рабочим учебным планом по направлению подготовки *30.05.01 - Медицинская биохимия Специалитет* видами промежуточной аттестации студентов в процессе изучения дисциплины «БЖД» являются зачет (4 семестр).

Зачет проводится в виде устного опроса в форме собеседования.

## Перечень оценочных средств (ОС) по дисциплине «БЖД»

### Вопросы к зачету

1. Антропогенное загрязнение атмосферы. Кислотные дожди. Разрушение озонового слоя.
2. Антропогенное загрязнение атмосферы. Парниковый эффект.
3. Антропогенные загрязнения атмосферы и их последствия.
4. Антропогенные загрязнения гидросферы и их последствия.
5. Антропогенные загрязнения литосферы и их последствия.
6. Атмосфера. Роль атмосферы в жизнедеятельности человека. Основные загрязнители.
7. Аттестация рабочих мест.
8. Виды возмещения вреда пострадавшим на производстве.
9. Виды травм. Виды защит от травм. Знаки безопасности.
10. Влияние вибрации на организм человека; средства защиты от вибрации.
11. Влияние ионизирующего излучения ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  частицы) на организм человека; средства защиты от ионизирующего излучения.
12. Влияние шума на организм человека; средства защиты от воздействия шума.
13. Влияние электромагнитных излучений на организм человека; средства защиты от электромагнитных излучений.
14. Воздействие микроклиматических факторов на организм человека.
15. Вредный производственный фактор (группы производственных факторов).
16. Гидросфера. Роль гидросферы в жизнедеятельности человека. Основные виды загрязнений.
17. Действие электротока на организм человека; средства защиты от действия электротока.
18. Демографический взрыв и его влияние на динамику мирового развития.
19. Документы, оформляемые при расследовании травм на предприятии.

20. Законодательство о вопросах безопасности жизнедеятельности; органы надзора.
21. Источники и виды излучений. Воздействие излучений на организм человека.
22. Истощение природных ресурсов. Идея экоразвития.
23. Классификация антропогенных загрязнителей.
24. Классификация опасных химических веществ по степени опасности.
25. Классификация помещений по взрыво- пожароопасности производств. Средства тушения пожаров.
26. Классификация средства индивидуальной защиты.
27. Классификация условий труда.
28. Классификация условий труда. Оптимальные, допустимые, вредные, опасные условия труда.
29. Классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по масштабам распространения.
30. Классификация ЧС по причиненному ущербу.
31. Классы условий труда по степени вредности и опасности.
32. Количественная характеристика воздействия вредных производственных факторов; эффект суммации (формулы).
33. Концепция приемлемого риска.
34. Максимально приемлемый риск биоценоза; максимально приемлемый риск гибели человека.
35. Международное движения за охрану природной среды.
36. Методические подходы в оценке риска.
37. Методы изучения производственного травматизма.
38. Методы обеспечения безопасности.
39. Микроклимат производственных помещений.
40. Неионизирующие электромагнитные излучения.
41. Опасности природного происхождения.
42. Основные понятия - опасность, риск. Таксономия и квантификация опасности.

43. Основные понятия и определения в науке БЖД (биосфера, техносфера, среда обитания, опасный производственный фактор).
44. Ответственность за нарушение требований охраны труда.
45. Оценка затрат на мероприятия по охране труда.
46. Очаги поражения в чрезвычайных ситуациях.
47. Очаги поражения в ЧС. Классификация
48. Пароксизмальные состояния и их значение для безопасности жизнедеятельности.
49. ПДК. Понятие и место в обеспечении безопасности.
50. Пожарная безопасность; этапы возгорания веществ; наиболее опасные самовозгорающиеся вещества.
51. Показатели микроклимата производственных помещений.
52. Понятие опасности. Таксономия опасности. Квантификация опасностей.
53. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.
54. Почва. Роль почвы в жизнедеятельности человека. Основные виды загрязнений.
55. Предмет, цели и задачи БЖД.
56. Принцип пространственно-антропометрической совместимости.
57. Принципы обеспечения безопасности. Организационные принципы
58. Принципы обеспечения безопасности. Технические принципы.
59. Причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций.
60. Производственная деятельность, основные определения (рабочая зона, рабочее помещение, условия труда).
61. Производственный травматизм.
62. Производственный травматизм; основные показатели травматизма.
63. Психологические аспекты БЖД. Производственные психические состояния.
64. Психологические основы безопасности (психические процессы, свойства, состояния).
65. Размеры и структура зон поражения при чрезвычайных ситуациях.
66. Риск. Приемлемый риск. Индивидуальный риск. Социальный риск.

67. Роль органов чувств в обеспечении безопасности.
68. Роль особых психических состояний в производственных условиях.
69. Российское законодательство и нормативно-правовое обеспечение в области охраны труда.
70. Системный, априорный и апостериорный анализы безопасности. Средства индивидуальной и коллективной защиты работающих на предприятии.
72. Средства обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях.
73. Средства обеспечения безопасности.
74. Средства обеспечения безопасности. Средства индивидуальной защиты.
75. Средства обеспечения безопасности. Средства коллективной защиты.
76. Стадии развития чрезвычайных ситуаций.
77. Стандарты качества окружающей среды.
78. Теория приемлемого риска. Абсолютная безопасность. Теория приемлемого риска.
79. Техника безопасности. Классификация веществ и материалов по степени горючести.
80. Техника безопасности. Опасные факторы пожара.
81. Техника безопасности. Электробезопасность. Действие электрического тока на организм человека.
82. Техногенные и антропогенные катастрофы, их отличия.
83. Техносфера. Основные отличия от биосферы.
84. Триада: опасность, причины, следствия. Дерево причин и опасностей. Проектирование безопасных условий.
85. Управление риском.
86. Управленческие принципы обеспечения безопасности.
87. Факторы производственной среды.
88. Факторы трудового процесса. Тяжесть труда. Напряженность труда. Нормирование факторов трудового процесса.
89. Факторы, характеризующие тяжесть и напряженность трудового процесса.
90. ФСО.

91. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения. Первая помощь пострадавшим в ЧС.
92. Чрезвычайные ситуации, классификация чрезвычайных ситуаций.
93. Шум. Воздействие шума на человека. Мероприятия по борьбе с шумом.
94. Экологические чрезвычайные ситуации.
95. Эргономические показатели трудового процесса.
96. Эргономические принципы совместимости. Принцип биофизической совместимости.
97. Эргономические принципы совместимости. Принцип информационной совместимости.
98. Эргономические принципы совместимости. Принцип энергетической совместимости.

## 2. Вопросы для тестирования

1. Частичная санитарная обработка, дегазация (дезактивация) одежды, обуви или их замена (при необходимости) проводится в рамках:

- A. Первой медицинской помощи
- B. Первой врачебной помощи
- C. Специализированной медицинской помощи

## 2. Какова цель системного анализа безопасности?

A. Выявить причины, которые влияют на появление нежелательных событий, и разработать предупредительные мероприятия, которые уменьшают вероятность их появления;

B. Изучить последствия нежелательных событий и разработать предупредительные мероприятия;

C. Квантифицировать опасности.

## 3. Опасность – это:

А. Объекты и явления, вызывающие нежелательные для здоровья человека и окружающей среды последствия;

В. Любые условия окружающей среды;

С. Определенный перечень явлений, классифицированных, как опасные.

#### 4. Первая медицинская помощь (ПМП)

А. Оказывается пострадавшим на месте получения повреждения или вблизи него в порядке само-, взаимопомощи персоналом аварийно-спасательных формирований или другими участниками спасательных работ с использованием табельных или подручных средств.

В. Оказывается пострадавшим после доставки их в лечебное учреждение

С. Оказывается пострадавшим только медицинскими работниками.

Допускается проводить на месте ЧС события.

5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве выполняется:

А. Специальной комиссией, созданной на предприятии;

В. Инспекцией труда;

С. Прокуратурой.

6. Включает ли в себя **первая медицинская помощь (ПМП)** такие меры, как устранение асфиксии, наложение асептической повязки на раневую (ожоговую) поверхность, введение обезболивающих средств из шприца-тюбика

А. да

В. Нет

С. Эти мероприятия относятся к доврачебной помощи, которую осуществляют медицинские сестры

7. ПДК с точки зрения экологии представляют:

А. Верхние пределы лимитирующих факторов среды, при которых их содержание не выходит за допустимые границы экологической ниши человека;

В. Нижние пределы лимитирующих факторов среды;

С. Осредненные значения.

8. Какова цель первой медицинской помощи

А. спасение жизни пораженного, устранение продолжающегося воздействия поражающего фактора ЧС на организм и быстрая эвакуация пострадавшего за пределы зоны ЧС.

В. устранение продолжающегося воздействия поражающего фактора ЧС на организм

С. быстрая эвакуация пострадавшего за пределы зоны ЧС.

9. Озон и диоксид азота раздражающе действуют на слизистые оболочки. Об этих веществах можно сказать, что они обладают:

А. Эффектом суммации;

В. Синергизмом;

С. Эффектом аккумуляции.

10. При нормировании вредных веществ в продуктах питания используются следующие показатели вредности:

А. Общегигиенический;

В. Технологический;

С. Общегигиенический, органолептический, токсикологический, технологический.

11. Какой процент пострадавших, как правило, нуждается в первой медицинской помощи

А. В этом виде помощи нуждаются 100% пострадавших

В. В этом виде помощи нуждаются 60 % пострадавших

С. В этом виде помощи нуждаются 30 % пострадавших

12. Сочетание параметров микроклимата, которые при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивают сохранение нормального функционального состояния и теплового комфорта для организма человека, называется:

А. Оптимальными микроклиматическими условиями;

В. Допустимыми микроклиматическими условиями;

С. Вредными и опасными микроклиматическими условиями.

13. В параметры микроклимата производственных помещений входят:

А. Температура, влажность;

В. Температура, влажность; категория работ, время года;

С. Температура, влажность; скорость движения воздуха; наличие инфракрасного излучения.

14. Коэффициент естественного освещения должен соответствовать:

А. Разряду зрительных работ;

Б. Световой характеристике окон;

В. Индексу помещения.

15. Максимальной способностью к самоочищению обладает:

А. Вода;

В. Почва;

С. Атмосфера.

16. Каков оптимальный срок оказания ПМП

А. Оптимальный срок оказания ПМП -30 минут с момента получения травмы (поражения), а при остановке дыхания и поражении быстродействующими АОХВ оно сокращается до 5-10 минут А) численность сотрудников превышает 100 человек;

В). Оптимальный срок оказания ПМП – 1 час с момента получения травмы

С). Оптимальный срок оказания ПМП -2 часа с момента получения травмы.

17. Влияет ли срок оказания ПМП на летальный исход

А). Нет;

В). Да. Согласно статистике, отсутствие помощи в течение первого часа после травмы увеличивает число летальных исходов среди тяжелораненых, изначально потенциально жизнеспособных на 30%, до 3 часов – на 60% и до 6 часов – на 90%.

С). Таких зависимостей нет

18. В понятие «режим рабочего времени» входят:

А). продолжительность ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе;

В). Продолжительность рабочей недели, продолжительность ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе, число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней, работа с ненормированным рабочим днем для отдельных категорий работников;

С). Работа с ненормированным или нормированным рабочим днем для отдельных категорий работников; продолжительность рабочей недели, число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней.

Критерии оценки (устный ответ) при собеседовании (УО-1)

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности.

Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области

Критерии выставления оценки студенту на зачете по дисциплине «БЖД»:

Баллы (рейтинго вой оценки)	Оценка зачета/ экзамена  (стандартная )	Требования к сформированным  компетенциям
100-86	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
85-76	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
75-61	«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60-50	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.