



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

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

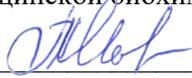
**ШКОЛА МЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП  
«Медицинская биофизика»

  
(подпись) Туманова Н.С.  
«13» сентября 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Департамента  
медицинской биохимии и биофизики

  
(подпись) Момот Т.В.  
«13» сентября 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Экстренная помощь в симулированных условиях**

**Специальность 30.05.02 «Медицинская биофизика»**

**Форма подготовки – очная**

курс 6 семестр В  
лекции не предусмотрены  
практические занятия 36 час.  
лабораторные работы не предусмотрены  
в том числе с использованием МАО лек. 0 час./пр. 0 час.  
всего часов аудиторной нагрузки 36 час.  
в том числе с использованием МАО 0 час.  
самостоятельная работа 72 час.  
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены  
зачет В семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности **30.05.02 Медицинская биофизика**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1002.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента дополнительного постдипломного образования и ординатуры протокол № 1 от «13» сентября 2021 г.  
Директор департамента: д.м.н., профессор Бондарь Г.Н.  
Составители: к.м.н., доцент Туманова Н.С., ассистент Сергеев Е.А.

**Владивосток  
2021**

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

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

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

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

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

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

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

**III. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

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

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

**IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

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

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

## I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

**Целью** освоения дисциплины является совершенствование у обучающихся профессиональных компетенций по оказанию экстренной и неотложной помощи пациенту в симулированных условиях в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

**Задача:** сформировать у студента профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми функциями врача:

- по обследованию пациентов в состоянии, требующими оказания экстренной и неотложной помощи;
- по проведению профилактических мероприятий, санитарнопросветительной работы по предупреждению состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме; контролю их эффективности;
- по оценке безопасности пациента, медицинского персонала и личной безопасности врача при оказании помощи пациенту;
- по применению специального оборудования для диагностики состояния пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- по проведению сердечно-легочной реанимации и дефибрилляции при остановке сердечной деятельности в симулированных условиях (на манекене).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Медицинский	ПК-3 Готовность к оказанию медицинской помощи пациенту в экстренной форме	ПК-3.1 Распознает и оценивает состояния, которые представляют угрозу жизни пациентов и требуют оказания медицинской помощи в экстренной форме
		ПК-3.2 Готов оказать медицинскую помощь в экстренной форме с применением лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
		ПК-3.3 Готов к выполнению мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	
ПК-3.1 – распознает и оценивает состояния, которые представляют угрозу жизни пациентов и требуют оказания медицинской помощи в экстренной форме;	Знает	этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, течение, исход экстренных и неотложных состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме; диагностику и дифференциальную диагностику основных экстренных и неотложных синдромов и заболеваний; действующие порядки оказания медицинской помощи
	Умеет	диагностировать и оказывать медицинскую помощь при следующих жизнеугрожающих состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи
	Владеет	методикой обследования пациентов с состояниями, требующими оказания экстренной и неотложной помощи с целью установления нозологического или синдромального диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-3.2 – готов оказать медицинскую помощь в экстренной форме с	Знает	основные препараты и характеристики специализированного оборудования

применением лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)		и медицинских изделий, которые используются для диагностики состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
	Умеет	использовать специализированное оборудование и медицинские изделия для проведения сердечно-легочной реанимации и дефибрилляции при остановке сердечной деятельности, для оказания неотложной помощи при травмах, переломах, кровотечениях
	Владеет	методиками использования специализированного оборудования и медицинских изделий для проведения сердечно-легочной реанимации и для оказания неотложной помощи.
ПК-3.3 – готов к выполнению мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации.	Знает	Основы проведения базовой сердечно-легочной реанимации
	Умеет	Выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации.
	Владеет	Методикой использования алгоритма базовой СЛР в симулированных условиях с использованием специализированного манекена.

## **II. ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции

Пр	Практические занятия
ОК	Онлайн курс
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Раздел I. Сердечно-легочная реанимация	В	0	0	24	0	36	0	УО-1, ПР-1
2	Раздел II. Неотложная медицинская помощь		0	0	12	0	36	0	УО-1, ПР-1
4	ИТОГО	В	0	0	36	0	72	0	Зачет с оценкой

### III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Не предусмотрено учебным планом.

### IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

**Практические занятия (36 часов).**

**Раздел I. Сердечно-легочная реанимация (24 часа)**

**Тема 1. Организация и современное состояние службы Скорой медицинской помощи в Российской Федерации (2 часа).**

- вопросы организации и функционирования службы СМП,

- актуальные проблемы службы,
- методология обеспечения качества оказания неотложной помощи,
- правовые аспекты.

## **Тема 2. Диагностика клинической смерти. Понятие о базовой и расширенной реанимации (4 часа).**

- клиническая смерть,
- методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе,
- биологическая смерть,
- показания для прекращения реанимационных мероприятий,
- правовые нормы.
- классификации неотложных состояний.
- клиническая картина, типичные жалобы и симптомы, осложнения, варианты клиники,

## **Тема 3. Оказание экстренной и медицинской помощи при остановке кровообращения (18 часов).**

- изучение алгоритма базовой СЛР у взрослых и детей.
- обучение использованию «тройного приема Сафара».
- отработка навыков непрямого массажа сердца.
- обучение использованию автоматического наружного дефибриллятора.
- отработка навыков дыхания «рот в рот» и мешком Амбу.
- отработка навыков проведения сердечно-легочной реанимации на манекене взрослого пациента с компьютерной регистрацией результатов:
  - 1) глубина компрессий;
  - 2) положение рук при компрессиях;
  - 3) высвобождение рук между компрессиями;

- 4) частота компрессий;
- 5) дыхательный объём;
- 6) скорость вдоха.

## **Раздел II. Неотложная медицинская помощь (12 часов).**

### **Тема 1. Иммобилизация нижней конечности транспортной шиной (4 часа).**

- классификация переломов,
- действия при оказании помощи пациенту с переломом нижней конечности,
- отработка навыков использования шин при открытом переломе костей голени.

### **Тема 2. Иммобилизация верхней конечности транспортной шиной (4 часа).**

- действия при оказании помощи пациенту с переломом верхней конечности,
- отработка навыков использования шин при закрытом переломе плечевой кости.

### **Тема 3. Артериальное кровотечение (4 часа).**

- классификация,
- клиническая картина,
- основные способы остановки наружных кровотечений (временные и окончательные),
- правила наложения кровоостанавливающего жгута,
- критерии правильности наложения жгута.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экстренная помощь в симулированных условиях» представлено 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 студентов и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1	Семестр В	Подготовка рефератов	9 час.	Защита
2	Семестр В	Подготовка к семинарам	54 час.	Опрос
3	Семестр В	Подготовка к диспуту	9 час.	Защита

Самостоятельная работа включает:

1. библиотечную и домашнюю работу с учебной литературой,
2. подготовку к семинару, диспуту,
3. выполнение индивидуального задания,
4. подготовку реферата, презентации.

### **Методические рекомендации по работе с литературой.**

Литература по дисциплине «Экстренная помощь в симулированных условиях» представлена основным и дополнительным списками, а также рядом нормативно-правовых документов.

Работа с литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям, к проверочным работам, проводимым после изучения каждого раздела, и зачету. Она состоит в изучении рекомендованных источников и литературы по тематике занятий.

Конспекты литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно и содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ на вопрос, а может быть и подробным.

В процессе работы с литературой рекомендуется:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест источника, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

При работе с конкретным источником, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций. В случае возникновения затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

### **Методические рекомендации к подготовке к семинару, диспуту, конференции.**

Согласно федеральным образовательным стандартам (ФГОС), одной из форм, способствующих развитию универсальных учебных действий исследовательского характера, является научно-практическая конференция.

Конференция – это форма коллективного обсуждения и изучения каких-либо актуальных проблем; собрание, совещание организаций, групп, а также отдельных лиц для обсуждения и решения определенных вопросов. По видам конференции подразделяются на научные, практические, политические, или представляющие синтез этих направлений (научно-практические, общественно-

политические и др.). Тематикой, названием и целями обычно определяется содержание и направленность конференции.

Студенческая конференция является важным этапом исследовательской деятельности учащихся, они активизируют творческие способности и стимулируют мотивацию к обучению. В процессе конференции у студентов формируются навыки целенаправленного наблюдения, постановки эксперимента, они проходят весь путь исследовательской деятельности – от определения проблемы до защиты полученных результатов.

Научно-практическая конференция в среднем звене ориентирована на развитие мотивации самостоятельной познавательной деятельности и формирование универсальных исследовательских действий исследовательского характера.

Защита исследовательских работ проводится в соответствии с общепринятыми нормами. Время представления работы 5 минут. В докладе должны быть отражены следующие вопросы:

- название работы;
- объяснение причины заинтересованности данной проблемой автора;
- краткий обзор литературных источников по данной проблеме;
- методика исследования;
- выводы по работе;
- практическое значение работы.

Время на дискуссию (ответы на вопросы жюри и аудитории) от 5 до 10 минут.

Руководитель организует работу секции строго в соответствии с регламентом.

Для фиксации результатов исследовательской деятельности и публичного выступления каждого студента используется бланк, в котором по 3-балльной шкале оцениваются показатели универсальных учебных действий исследовательского характера:

- 1) умение постановки задачи;

- 2) предварительный анализ информации, условий и методов решения задач данного класса;
- 3) формулировка исходных гипотез;
- 4) теоретический анализ гипотез;
- 5) анализ и обобщение полученных результатов, проверка исходных гипотез на основе полученных фактов;
- 6) окончательная формулировка новых фактов;
- 7) формулирование выводов (обобщение, классификация, систематизация).
- 8) представление результатов исследовательской деятельности:
  - а) полнота раскрытия темы;
  - б) умение оперировать фактами и делать выводы;
  - в) умение аргументировано отвечать на вопросы;
  - г) использование наглядного материала;
  - д) речевое оформление доклада.

Руководитель секции озвучивает подведение итогов.

### **Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата.**

Реферат – творческая деятельность студента, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой студент решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества,

основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность студента. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.
6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата.

Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию.

В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице.

Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату. Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычленить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования.

Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при

одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования.

После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

### **Критерии оценки реферата.**

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора

источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

**Новизна текста:** а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

**Степень раскрытия сущности вопроса:** а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

**Обоснованность выбора источников:** а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

**Соблюдение требований к оформлению:** а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

**Рецензент должен четко сформулировать** замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

**Рецензент может также указать:** обращался ли студент к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка

написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

**Студент** представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить студента с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа студентов. Для устного выступления студенту достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

**Оценка «отлично» ставится**, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

**Оценка «хорошо»** – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

**Оценка «удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

**Оценка «неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

***Примерные темы рефератов:***

1. Организация и современное состояние службы Скорой медицинской помощи в Российской Федерации.
2. Вопросы организации и функционирования службы СМП.
3. Методология обеспечения качества оказания неотложной помощи.

4. Первичная сердечно-лёгочная реанимация.
5. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе.
6. Биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые нормы.
7. Базовая сердечно-легочная реанимация.
8. Способы обеспечения свободной проходимости дыхательных путей.
9. Понятие о расширенной сердечно-легочной реанимации.
10. Техника непрямого массажа сердца.
11. Алгоритм сердечно-легочной реанимации взрослых 2015 года.
12. Особенности алгоритма СЛР у детей.

## VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	<b>Раздел I.</b> Сердечно-легочная реанимация	ПК-3.3	Знает	Собеседование (УО-1), Тест (ПР-1), Реферат (ПР-4)	Вопросы к зачету
			Умеет	Деловая и/или ролевая игра (ПР-10),	Ситуационная задача
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	Методика исследования
2	<b>Раздел II.</b> Неотложная	ПК-3.1; ПК-3.2	Знает	Собеседование (УО-1), Тест (ПР-1),	Вопросы к зачету

	медицинская помощь			Реферат (ПР-4)	
			Умеет	Деловая и/или ролевая игра (ПР-10),	Ситуационная задача
			Владеет	Контрольная работа (ПР-2)	Методика исследования

## VII. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература

1. Герасимёнок Д. С. Первая помощь при жизнеугрожающих нарушениях ритма и проводимости. Сердечно-легочная реанимация. Симуляционная подготовка для студентов 6 курса. – 2020. <http://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/31868/Pervaya%20pomoch.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
2. Станишевский А. Л. и др. ББК 51.1 (2) 2я73 А 45 Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия НМС Государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» [http://www.bsmp.by/images/19/26012021\\_2.pdf](http://www.bsmp.by/images/19/26012021_2.pdf).
3. Мороз В. В. и др. Сердечно-легочная реанимация //М.: ФНКЦ РР, МГМСУ, НИИОР. – 2017. – Т. 68 [https://cpkmed.ru/materials/El\\_Biblio/AktualDoc/kardiologija/9.pdf](https://cpkmed.ru/materials/El_Biblio/AktualDoc/kardiologija/9.pdf) .

### Дополнительная литература

1. Иванкин М. А. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ //Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. – 2021. – №. 2. – С. 267-276.

2. Бодрова Р. А. и др. Алгоритм действий врача при проведении сердечно-легочной реанимации и оказании экстренной медицинской помощи. – 2020.
3. Булач Т. П., Петрова Н. В. Обзор обновленных рекомендаций международного консенсуса по сердечно-легочной реанимации //Скорая медицинская помощь-2020. – 2020. – С. 22-23.
4. Боробов Ю. М. и др. Сердечно-легочная реанимация у больных с ожирением //Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2020. – Т. 17. – №. 1. – С. 21-28.
5. Безрукова О. Э., Павлова Д. П., Ханукаев М. М. ОБЗОР СИМУЛЯТОРОВ ДЛЯ ОТРАБОТКИ НАВЫКОВ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ: ТИПЫ И ВИДЫ //Биотехнические, медицинские и экологические системы, измерительные устройства и робототехнические комплексы-Биомедсистемы-2020. – 2020. – С. 572-575.
6. Филатов Н. В. СОВРЕМЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АЛГОРИТМА СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ (СЛР) ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ //Физическая культура, спорт, безопасность: актуальные вопросы теории и практики. – 2018. – С. 195-199.

### Электронные ресурсы

1. Научно-практическое общество анестезиологов и реаниматологов Санкт-Петербурга <https://spboar.ru/>
2. Общероссийская федерация анестезиологов-реаниматологов <http://www.far.org.ru/recomendation>
3. Журнал «Интенсивная терапия» <http://www.icj.ru/>
4. Национальный совет по реанимации <https://www.rusnrc.com/links>
5. Европейский совет по реанимации <https://www.rusnrc.com/--2015->
6. MED-EDU.ru - Медицинский портал / <http://www.medvideo.org/surgery/>

### Нормативные и методические документы

1. Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012г. N 477н (ред. от 07.11.2012г.) «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (Зарегистрировано в Минюсте России 16.05.2012г. N 24183)
2. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011г. N 323-ФЗ, статья 31. Первая помощь

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

При проведении образовательного процесса по дисциплине «Экстренная помощь в симулированных условиях» используется общее программное обеспечение и Интернет ресурсы - Microsoft Office; Windows XP; Adobe Reader и др.

## **VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Практические занятия по дисциплине «Экстренная помощь в симулированных условиях»**

Практические занятия - коллективная форма рассмотрения учебного материала. Семинарские занятия, которые так же являются одним из основных видов практических занятий, предназначенных для углубленного изучения дисциплины, проходящие в интерактивном режиме. На занятиях по теме семинара разбираются вопросы и затем вместе с преподавателем проводят обсуждение, которое направлено на закрепление обсуждаемого материала, формирование навыков вести полемику, развивать самостоятельность и критичность мышления, на способность студентов ориентироваться в больших информационных потоках, вырабатывать и отстаивать собственную позицию по проблемным вопросам учебной дисциплин. В качестве методов активного обучения используются на практических занятиях: пресс-конференция, развернутая беседа, диспут. **Развернутая беседа** предполагает подготовку студентов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем

рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы. Доклады готовятся студентами по заранее предложенной тематике.

**Диспут** в группе имеет ряд достоинств. Диспут может быть вызван преподавателем в ходе занятия или же заранее планируется им. В ходе полемики студенты формируют у себя находчивость, быстроту мыслительной реакции.

**Пресс-конференция.** Преподаватель поручает 3-4 студентам подготовить краткие доклады. Затем один из участников этой группы делает доклад. После доклада студенты задают вопросы, на которые отвечают докладчик и другие члены экспертной группы. На основе вопросов и ответов разворачивается творческая дискуссия вместе с преподавателем.

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 задачи.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения.  Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для практических и лабораторных занятий:  690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров	Оснащение Аккредитационно-симуляционного центра:  Кушетка медицинская (1 шт.)  Жгут медицинский кровоостанавливающий Эсмарха  Жгут венозный кровоостанавливающий	

<p>Саперный, поселок Аякс, 10</p> <p>Медицинский центр ДВФУ</p>	<p>Набор шин</p> <p>Манекен бедфордский усовершенствованный (1 шт.)</p> <p>Тренажер взрослого с электронным контролем, учебный, компьютеризированный, многофункциональный</p> <p>Манекен для отработки навыков сердечно-легочной реанимации</p>	
<p>Аудитории для самостоятельной работы:</p> <p>Компьютерный класс</p> <p>г.Владивосток, о.Русский п Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М612</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 G1 AiO 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 22 штуки; 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>	<p>Windows Seven Enterprise SP3x64 (Microsoft номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.)</p> <p>Eset NOD32 Antivirus 4.2.76.1 (Контракт № ЭА-091-18 от 24.04.2018. Поставщик ООО Софтлайн Проекты.)</p> <p>Microsoft Office 2010 профессиональный плюс 14.0.6029.1000 (Microsoft номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.)</p> <p>Microsoft Office профессиональный плюс 2013 15.0.4420.1017 (Microsoft номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.)</p> <p>Google Chrome 42.0.2311.90 (Свободное ПО)</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 плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регулиции цветowych спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.</p>	<p>Windows Seven Enterprise SP3x64 (Microsoft номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.)</p> <p>Eset NOD32 Antivirus 4.2.76.1 (Контракт № ЭА-091-18 от 24.04.2018. Поставщик ООО Софтлайн Проекты.)</p> <p>Microsoft Office 2010 профессиональный плюс 14.0.6029.1000 (Microsoft номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.)</p> <p>Microsoft Office профессиональный плюс 2013 15.0.4420.1017 (Microsoft номер лицензии Standard Enrollment 62820593. Дата окончания 2020-06-30. Родительская программа Campus 3 49231495. Торговый посредник: JSC "Softline Trade" Номер заказа торгового посредника: Tr000270647-18.)</p> <p>Google Chrome 42.0.2311.90 (Свободное ПО)</p>
---	--	--

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

## Х. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для дисциплины «Экстренная помощь в симулированных условиях» используются следующие оценочные средства:

Устный опрос:

1. Собеседование (УО-1)
2. Презентация (УО-3)

Письменные работы:

1. Тест (ПР-1)
2. Реферат (ПР-4)
3. Конспект (ПР-7)

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	Баллы
ПК-3.2 – быть готовым оказать медицинскую помощь в экстренной форме с применением лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания))	знает (пороговый уровень)	основные параметры и характеристики специализированного оборудования и медицинских изделий, которые используются для диагностики состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме	Знание основного специализированного оборудования и медицинских изделий, которые используются для диагностики состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме	Способность применять знания специализированного оборудования и медицинских изделий, которые используются для диагностики состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме	65-71
	умеет (продвинутый)	использовать специализированное оборудование и медицинские изделия для проведения сердечно-легочной реанимации и дефибрилляции при остановке сердечной	Умение использовать специализированное оборудование и медицинские изделия для проведения сердечно-легочной реанимации и дефибрилляции	Способность использовать специализированное оборудование и медицинские изделия для проведения сердечно-легочной реанимации и	72-84

		деятельности, для оказания неотложной помощи при травмах, переломах, кровотечениях	при остановке сердечной деятельности, для оказания неотложной помощи при травмах, переломах, кровотечениях	дефибрилляции и при остановке сердечной деятельности, для оказания неотложной помощи при травмах, переломах, кровотечениях	
	владеет (высокий)	методиками использования специализированного оборудования и медицинских изделий для проведения сердечно-легочной реанимации и для оказания неотложной помощи.	Владеет знанием методик использования специализированного оборудования и медицинских изделий для проведения сердечно-легочной реанимации и для оказания неотложной помощи.	Способность пользоваться методиками применения специализированного оборудования и медицинских изделий для проведения сердечно-легочной реанимации и для оказания неотложной помощи.	85-100
ПК-3.1 – распознавать и оценивать состояния, которые представляют угрозу жизни пациентов и требуют оказания медицинской помощи в экстренной форме;	знает (пороговый уровень)	этиологию, патогенез, патоморфологию, клиническую картину, течение, исход экстренных и неотложных состояний, требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме; диагностику и дифференциальную диагностику основных экстренных и неотложных синдромов и заболеваний; действующие порядки оказания медицинской помощи	Умение пользоваться мерами профилактики диагностики, лечения и защиты в очагах особо опасных инфекций	Способность пользоваться основными методами профилактики, диагностики, лечения инфекций	65-71

	умеет (продвинутый)	диагностировать и оказывать медицинскую помощь при следующих жизнеугрожающих состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Умение диагностировать и оказывать медицинскую помощь при следующих жизнеугрожающих состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Способность диагностировать и оказывать медицинскую помощь при следующих жизнеугрожающих состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	71-84
	владеет (высокий)	методикой обследования пациентов с состояниями, требующими оказания экстренной и неотложной помощи с целью установления нозологического или синдромального диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Умение обследовать пациентов с состояниями, требующими оказания экстренной и неотложной помощи с целью установления нозологического или синдромального диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	Владеет методикой обследования пациентов с состояниями, требующими оказания экстренной и неотложной помощи с целью установления нозологического или синдромального диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи	85-100
ПК-3.3 – быть готовым к выполнению мероприятий базовой сердечно-легочной реанимации.	знает (пороговый уровень)	алгоритм базовой СЛР	Знает и применяет алгоритм базовой СЛР без ошибок	Эффективность непрямого массажа сердца и вентиляции легких 90-92%	65-71
	умеет (продвинутый)	алгоритм базовой СЛР	Знает и применяет алгоритм базовой СЛР без ошибок	Эффективность непрямого массажа сердца и вентиляции легких 93-96%	72-84
	владеет (высокий)	алгоритм базовой СЛР	Знает и применяет алгоритм базовой СЛР без ошибок	Эффективность непрямого массажа сердца и вентиляции легких более 97%	85-100

## **Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины**

- 100-86 баллов выставляется студенту, если студент выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно правового характера. Студент знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно

- 85-76 баллов – работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы

- 75-61 балл – студент проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы

- 60-50 баллов – работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

### **Оценочные средства для текущей аттестации**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Экстренная помощь в симулированных условиях» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Экстренная помощь в симулированных условиях» проводится в форме тестирования, опросов по темам.

***Примерные тестовые задания.***

*1. При проведении сердечно-легочной реанимации у взрослого одним реаниматологом рекомендуется следующее соотношение частоты искусственной вентиляции легких и компрессий грудной клетки:*

1. 1:5;
2. 2:15;
3. 3:15;
4. 2:5;
5. 1:10

*2. Где следует располагать ладони для проведения закрытого массажа сердца?*

1. в области средней трети грудины;
2. в области мечевидного отростка;
3. слева от грудины в области 4-го межреберья;
4. в области нижней трети грудины на два поперечных пальца выше основания мечевидного отростка;
5. на границе верхней и средней трети грудины.

*3. Какое из следующих положений не является показанием к проведению прямого массажа сердца:*

1. тампонада сердца;
2. проникающие ранения грудной клетки с клинической картиной остановки сердца;
3. неэффективность непрямого массажа сердца во время абдоминальных

операций;

4. деформация грудной клетки, смещение средостения, невозможность эффективного наружного массажа сердца;

5. низкое АД и плохо определяемый пульс на сонной артерии после наружного массажа сердца.

*4. На какое время прекращаются ИВЛ и массаж сердца, если необходимо провести специальные методы сердечно-легочной реанимации (электродефибрилляция и т.п.)?*

1. 5-10 с;

2. 15-30 с;

3. 40-60 с;

4. 60-90 с;

5. 2-3 мин.

*5. Где следует располагать ладони для проведения закрытого массажа сердца?*

1. в области средней трети грудины;

2. в области мечевидного отростка;

3. слева от грудины в области 4-го межреберья;

4. в области нижней трети грудины на два поперечных пальца выше основания мечевидного отростка;

5. на границе верхней и средней трети грудины.

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Экстренная помощь в симулированных условиях» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В качестве промежуточной аттестация по дисциплине предусмотрен зачет, проводимый в виде устного опроса в форме ответов на вопросы.

Промежуточная аттестация студентов проводится по окончании изучения дисциплины «Экстренная помощь в симулированных условиях», в семестре В.

### ***Вопросы для промежуточной аттестации***

1. Виды и клинические проявления терминальных состояний.
2. Дифференциальная диагностика клинической и биологической смерти.
3. Базовая сердечно-легочная реанимация.
4. Нормативная база проведения реанимационных мероприятий.
5. Техника проведения ИВЛ, закрытого массажа сердца.
6. Критерии эффективности СЛР. Критерии прекращения СЛР.
7. Основные этапы СЛР. Противопоказания к проведению СЛР.
8. Клиническая смерть.
9. Методы сердечно-легочной реанимации на догоспитальном этапе.
10. Биологическая смерть.
11. Показания для прекращения реанимационных мероприятий, правовые нормы).
12. Краткие сведения, необходимые для понимания причины тяжести состояния пациента.
13. Классификация неотложных состояний.
14. Алгоритмы дифференциальной диагностики неотложных состояний.
15. Рекомендации и инструкции, которые может дать позвонившему дежурный врач или фельдшер подстанции.
16. Примерный перечень вопросов, которые необходимо задать пациенту или лицам, находящимся с ним.
17. Осмотр и физикальное обследование пациента при неотложном состоянии.

18. Терминальное состояние.
19. Последовательность проведения СЛР.
20. Протоколы СЛР 2015 г.
21. Закрытый (открытый) массаж сердца, критерии эффективности.
22. Восстановление проходимости верхних дыхательных путей.
23. Искусственная вентиляция легких (ИВЛ), критерии эффективности.
24. Электрическая дефибрилляция, показания, методика проведения.
25. Понятие о химической дефибрилляции.
26. Правовые основы реанимации.
27. Правила констатации смерти.
28. Понятие об эвтаназии
29. Алгоритм действий при закрытом переломе костей голени.
30. Алгоритм действий при открытом переломе плечевой кости.
31. Кровотечения.

