

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии  
Высшая школа медицины



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ

\_\_\_\_\_ Турилова Е.А.  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Программа дисциплины**

Доврачебная помощь при неотложных состояниях

Специальность: 30.05.01 - Медицинская биохимия

Специализация: Медицинская биохимия

Квалификация выпускника: врач-биохимик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): заведующий кафедрой, д.н. (профессор) Анисимов А.Ю. (кафедра неотложной медицинской помощи и симуляционной медицины, Центр медицины и фармации), AYAnisimov@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Валеева Ю.В. (кафедра неотложной медицинской помощи и симуляционной медицины, Центр медицины и фармации), JVValeeva@kpfu.ru ; доцент, к.н. Киясова Е.В. (кафедра неотложной медицинской помощи и симуляционной медицины, Центр медицины и фармации), ElVKiyasova@kpfu.ru

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложных или экстренных состояниях, в том числе проводить сердечно-легочную реанимацию
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Должен знать:

- основные методы анализа проблемных ситуаций и способы их выявления
- основные методы определения пробелов в информации, а так же основные методы проектирования для их устранения
- основные виды источников информации, критерии оценки надежности источников информации
- методы выявления проблемных ситуаций и их решения на основе системного и междисциплинарного подходов
- перечень мероприятий общего ухода за больными с заболеваниями разных органов и систем
- объем и методы первичной медико - санитарной помощи на догоспитальном этапе, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
- порядок организации работы в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
- критерии оценки состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме
- алгоритм оказания неотложной помощи при острых и хронических заболеваниях
- клинические признаки внезапного прекращения кровообращения или дыхания, правила проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР)

Должен уметь:

Должен уметь:

- систематизировать основные проблемные ситуации, критически оценивать и проводить корреляцию между составляющими
- выявлять основные пробелы в информации для решения проблемной ситуации и принимать решения по их ликвидации
- критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач, используя различные источники, собрать необходимые данные и анализировать их
- выявлять проблемные ситуации, разрабатывать и аргументировать стратегию для решения проблемных ситуаций
- организовать уход за больными и пострадавшими на догоспитальном этапе
- оказывать первичную медико-санитарную помощь на догоспитальном этапе
- обеспечить организацию работы в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме
- определять состояния, требующие оказания неотложной помощи
- определять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинической смерти

Должен владеть:

Должен владеть:

- навыками анализа, оценки и выявления составляющих проблемных ситуаций
- навыками определения пробелов в информации и навыками их устранения
- навыками отбора надежных источников информации и работы с противоречивой информацией из разных источников
- навыками выявления и оценки проблемных ситуаций, навыками стратегического планирования и содержательной аргументации
- навыками общего медицинского ухода за больными
- навыками оказания первичной медико-санитарной помощи в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
- навыками принятия врачебных решений при неотложных состояниях на догоспитальном этапе в т.ч. в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий и в очагах массового поражения
- навыками распознавания состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме
- навыками оказания неотложной помощи при острых и хронических заболеваниях
- навыками оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе сердечно-легочной реанимации, при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.12 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 30.05.01 "Медицинская биохимия (Медицинская биохимия)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

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

Контактная работа - 49 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 45 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 23 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лаборато- рные работы, всего	Лаборато- рные в эл. форме	
1.	Тема 1. История развития службы Скорой медицинской помощи в Российской Федерации. Организационно-правовые аспекты оказания помощи. Психологическая поддержка.	4	2	0	0	0	4	0	2
2.	Тема 2. Особенности оказания помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях. Понятие о медицине катастроф. Первичный осмотр. Оценка состояния	4	0	0	0	0	4	0	3

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
3.	Тема 3. Оказание помощи при внезапной остановке сердца с применением автоматического наружного дефибриллятора	4	0	0	0	0	5	0	3
4.	Тема 4. Оказание помощи при внезапной остановке сердца с применением автоматического наружного дефибриллятора двумя спасателями. Устойчивое боковое положение	4	2	0	0	0	4	0	2
5.	Тема 5. Алгоритм действия по оказанию помощи пострадавшим	4	0	0	0	0	4	0	3
6.	Тема 6. Основы оказания доврачебной помощи при повреждающих действиях физических факторов	4	0	0	0	0	4	0	2
7.	Тема 7. Иммобилизация и транспортировка	4	0	0	0	0	4	0	2
8.	Тема 8. Обструкция верхних дыхательных путей	4	0	0	0	0	4	0	2
9.	Тема 9. Неотложные состояния при развитии аллергических реакций	4	0	0	0	0	4	0	2
10.	Тема 10. Оказание неотложной помощи при отравлениях	4	0	0	0	0	4	0	1
11.	Тема 11. Оказание помощи при других угрожающих жизни состояниях	4	0	0	0	0	4	0	1
	Итого		4	0	0	0	45	0	23

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### **Тема 1. История развития службы Скорой медицинской помощи в Российской Федерации. Организационно-правовые аспекты оказания помощи. Психологическая поддержка.**

Актуальные проблемы службы скорой медицинской помощи, методология обеспечения качества оказания неотложной помощи.

Понятие "неотложное состояние", классификация неотложных состояний. Нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность медицинских работников при оказании помощи на догоспитальном этапе (приказы, функциональные обязанности). Цели оказания психологической поддержки. Общие принципы общения с пострадавшими, простые приемы их психологической поддержки.

##### **Тема 2. Особенности оказания помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях. Понятие о медицине катастроф. Первичный осмотр. Оценка состояния**

Основные понятия и терминология медицины катастроф. Классификация чрезвычайных ситуаций. Характеристика чрезвычайных ситуаций. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций. Защита детей в чрезвычайных ситуациях.

Лабораторная работа:

Основные понятия и терминология медицины катастроф. Классификация чрезвычайных ситуаций. Характеристика чрезвычайных ситуаций. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций. Защита детей в чрезвычайных ситуациях. ABCDE подход к оценке состояния.

##### **Тема 3. Оказание помощи при внезапной остановке сердца с применением автоматического наружного дефибриллятора**

Сердечно-легочная реанимация - основа базовых реанимационных мероприятий. Понятие клинической смерти.

Понятие биологической смерти. Оценка безопасности, оценка сознания, оценка проходимости дыхательных путей.

Вызов экстренной службы. Демонстрация базовой сердечно-легочной реанимации. Выполнение ранней дефибриляции путем использование автоматического наружного дефибриллятора (АНД). Устройство автоматического наружного дефибриллятора. Наложение электродов на грудную клетку пострадавшего. Безопасное нанесение разряда. Работа под голосовые/визуальные команды АНД. Техника проведения базовой сердечно-легочной реанимации с проведением дефибриляции. Правила безопасной работы с автоматическим наружным дефибриллятором.

#### **Тема 4. Оказание помощи при внезапной остановке сердца с применением автоматического наружного дефибриллятора двумя спасателями. Устойчивое боковое положение**

Правила оказания помощи двумя спасателями. Сердечно-легочная реанимация с использованием автоматического наружного дефибриллятора (АНД) двумя спасателями. Показания к переводу пострадавшего в устойчивое боковое положение. Алгоритм перевода пострадавшего, который дышит, но без сознания в устойчивое боковое положение.

#### **Тема 5. Алгоритм действия по оказанию помощи пострадавшим**

Формирование знаний и навыков по оказанию помощи пострадавшим с травмой. Действия на месте происшествия. Оценка места происшествия и состояния пациента с травмой. Аптечка первой помощи. Оказание помощи при повреждении головы и шеи (черепно-мозговая травма, перелом костей лицевого черепа, повреждение мягких тканей головы и шеи, повреждение ЛОР - органов, повреждение глаз). Оказание помощи при повреждении позвоночника, виды и диагностика. Оказание помощи при повреждении таза и тазовых органов. Оказание помощи при повреждении живота, виды и диагностика. Сочетанные, множественные и комбинированные травмы.

#### **Тема 6. Основы оказания доврачебной помощи при повреждающих действиях физических факторов**

Особенности повреждений и оказание помощи при действиях физических факторов. Оказание помощи при термических ожогах, местные изменения, общие изменения. Ожоговая болезнь. Холодовая травма. Оказание помощи при общем переохлаждении и обморожении. Оказание помощи при электротравме. Причины возникновения, петли тока. Утопление. Виды утопления. Правила извлечения пострадавшего из воды и оказание помощи при утоплении. Оказание помощи при укусах животных. Оказание помощи особым категориям пострадавшим с травмой - находящимся в изменённом состоянии сознания, беременным, пожилым, детям. Обеспечение внутрикостного сосудистого доступа.

#### **Тема 7. Иммобилизация и транспортировка**

Основные правила при приближении к пострадавшему. Правила и техника извлечения пострадавшего из автомобиля в сознании. Правила и техника извлечения пострадавшего из автомобиля при отсутствии сознания. Правила снятия шлема с пострадавшего в зависимости от состояния пострадавшего. Понятие иммобилизации. Виды средств, применяемых для иммобилизации. Правила иммобилизации. Выбор средств иммобилизации для транспортировки в зависимости от травмы пострадавшего. Правила и техника транспортировки пострадавшего на щите. Оказание помощи

при травме с помощью вакуумного матраса. Показание и виды травм для использования ковшовых носилок

#### **Тема 8. Обструкция верхних дыхательных путей**

Понятие обструкции дыхательных путей. Виды обструкции. Оказание помощи при умеренной обструкции дыхательных путей инородным телом. Оказание помощи при тяжелой обструкции дыхательных путей. Техника и правила нанесения ударов по спине. Техника и правила нанесения толчков в область живота (прием Гемлиха стоя и лежа). Показания и техника выполнения оказания помощи при обструкции дыхательных путей - самопомощь. Оказание помощи при обструкции дыхательных путей у детей. Понятие о коникотомии. Показания для выполнения коникотомии. Оснащение для коникотомии. Техника выполнения экстренной коникотомии

#### **Тема 9. Неотложные состояния при развитии аллергических реакций**

Классификация аллергических реакций. Понятие анафилактического шока. Оказание помощи при анафилактическом шоке. Понятие аллергического ринита. Оказание помощи при аллергическом рините. Острая крапивница. Оказание помощи при крапивнице. Отек Квинке. Оказание помощи при отеке Квинке. Понятие сывороточная болезнь. Оказание помощи при сывороточной болезни. Синдром Стивенса-Джонсона. Синдром Лайелла.

#### **Тема 10. Оказание неотложной помощи при отравлениях**

Диагностика острых отравлениях на доврачебном этапе. Принципы оказания помощи при острых отравлениях. Оказание помощи при отравлениях ФОС. Оказание помощи при отравлениях этиловым спиртом и суррогатами алкоголя. Оказание помощи при отравлениях наркотическими анальгетиками. Оказание помощи при отравлениях

метиловым спиртом. Оказание помощи при отравлениях угарным газом. Оказание помощи при отравлениях грибами. Оказание помощи при отравлениях солями тяжёлых металлов. Оказание помощи при отравлениях растительными ядами. Оказание помощи при отравлениях кислотами и щелочами  
Оказание первой помощи при пищевой токсикоинфекции.

#### **Тема 11. Оказание помощи при других угрожающих жизни состояниях**

Понятия об остром нарушении мозгового кровообращения. Понятия об ишемическом и геморрагическом инсультах. Оказание неотложной помощи при инсульте. Понятие о сердечном приступе. Оказание неотложной помощи при обмороке. Оказание помощи при эпилептическом припадке. Оказание помощи при истерическом припадке. Понятие диабетической коме, оказание помощи. Понятие гипогликемическая кома, оказание помощи.

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемому результату обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

### **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

PubMed - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Официальный сайт медицины критических состояний - <http://www.critical.ru/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекции читаются всему потоку. Посещение лекций - обязательно для студентов, т.к. лектор будет давать дополнительную информацию, которая не содержится в учебниках и учебных пособиях. Требования к посещению лекций - медицинский белый халат и вторая обувь. Фотографии, демонстрирующиеся на слайдах не фотографировать и не выкладывать в соцсетях.
лабораторные работы	При подготовке к лабораторным работам может понадобиться материал, изучавшийся на предыдущих курсах, поэтому стоит обращаться к соответствующим источникам (учебникам, монографиям, статьям). Для выполнения лабораторных работ учащемуся необходимо: прочитать теоретический материал, внимательно прочитать задание к выполнению лабораторной работы. Обязательно присутствие на лабораторных занятиях в соответствующем дресс-коде: медицинский белый халат, медицинская шапочка, вторая обувь.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов по дисциплине проводится с целью: - систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплине; - углубления и расширения теоретических знаний; - формирования умений использовать полученные знания в новых условиях; - развития познавательных и творческих способностей; - формирования самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самореализации. Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.
зачет	Зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. При сдаче зачета студент демонстрирует знания, умения, навыки, приобретенные в процессе освоения данной учебной дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачет проводится в устной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий. При сдаче зачета студенту предоставляется 15 минут для ответа на поставленные вопросы. Студент должен продемонстрировать, что он 'усвоил' по данной учебной дисциплине в соответствии с программой обучения. При этом студент может использовать 'лист устного ответа', на котором во время, отведенное для подготовки к ответу, он может записать план, тезисы, схему ответа, отдельные формулировки, термины, формулы и т.п. После окончания ответа преподаватель вправе задать вопросы по существу излагаемого вопроса, на которые студент обязан дать четкий конкретный ответ. Вместе с тем, студент вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения на обсуждаемый вопрос. Итоговая оценка выставляется по результатам устного ответа, ответов на вопросы преподавателя и дискуссии. В зачетную ведомость и зачетную книжку выставляется 'зачтено' или 'незачтено'.



#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 30.05.01 "Медицинская биохимия" и специализации "Медицинская биохимия".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.12 Доврачебная помощь при неотложных состояниях

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Специальность: 30.05.01 - Медицинская биохимия

Специализация: Медицинская биохимия

Квалификация выпускника: врач-биохимик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

**Основная литература:**

Демичев, С. В. Первая помощь / Демичев С. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5823-5. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458235.html> (дата обращения: 08.02.2024). - Режим доступа : по подписке.

2. Сумин, С. А. Основы реаниматологии : учебник / Сумин С. А. , Окунская Т. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-3364-5. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433645.html> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа : по подписке.

3. Вёрткин, А. Л. Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе : учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Александян, М. В. Балабанова [и др. ] ; под ред. А. Л. Вёрткина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-6614-8. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466148.html> (дата обращения: 06.12.2021). - Режим доступа : по подписке.

4. Levchuk I.P., First Aid in Case of Accidents and Emergency Situations : Preparation Questions for a Modular Assessment / Levchuk I.P., Kostyuchenko M.V. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 32 с. - ISBN 978-5-9704-3450-5 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434505.html> (дата обращения: 28.04.2020). - Режим доступа : по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. Маколкин, В. И. Внутренние болезни : учебник / Маколкин В. И. , Овчаренко С. И. , Сулимов В. А. - 6-е изд. , перераб. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4157-2. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441572.html> (дата обращения: 20.02.2023). - Режим доступа : по подписке.

2. Колпаков Е.В., ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.

3. Стрюк Р.И., Внутренние болезни : учебник / Стрюк Р.И., Маев И.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-2516-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425169.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.12 Доврачебная помощь при неотложных состояниях

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальность: 30.05.01 - Медицинская биохимия

Специализация: Медицинская биохимия

Квалификация выпускника: врач-биохимик

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.