

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ФИЛОСОФИЯ по
специальности 31.05.01 Лечебное дело.

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина Философия относится к дисциплине базовой части Блока 1 и преподаётся на 2 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Из них, аудиторных 96 часов, 48 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 3 и 4 семестрах. Вид контроля экзамен в 4 семестре.

Цель дисциплины: формирование у будущего врача необходимого уровня теоретических знаний и основ философии, позволяющих адекватно оценивать и эффективно реализовывать приемы философского познания при осуществлении профессиональной медицинской деятельности

Задачи дисциплины:

- обучение студентов теоретическим знаниям о предмете философии, содержательном понятии «философия» в его историческом, концептуальном и структурном изменении;
- обучение студентов основным положениям и методам философского анализа мира и места человека в нем;
- формирование у студентов способности к философскому анализу мировоззренческих проблем;
- формирование у студентов навыков логично формировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение философско-мировоззренческих проблем;
- ознакомление студентов с основным содержанием и принципами современных философских школ и направлений;
- ознакомление студентов с особенностями философского знания, его структурой, функциями и взаимосвязями с частными науками, медициной;
- формирование у студентов целостного системного представления сущностных характеристик человека, структуры человеческой психики и сознания, проблем смысла человеческого существования;
- формирование у студентов собственной философской позиции по важнейшим проблемам современной медицины;
- воспитание у студентов уважительного (толерантного) отношения к мнению других и умение самостоятельно осмысливать сложнейшие ситуации в современной общественной жизни;
- развитие у студентов умения ведения научной дискуссии, полемики, диалога.

Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины

используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, семинарские занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: рефлексивный полилог, решение ситуационных задач, деловые игры, дискуссии и т.д..

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

Знать:

- методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию;
- основные философские понятия и категории, законы, методы и приемы научного познания;
- основные темы и главные направления в философии;
- основные проблемы, связанные с изучением философской антропологии;
- основные приемы анализа мировоззренческих проблем;
- основные представления о природе, сущности и структуре познания;
- методы оценки роли науки(медицины) в развитии личности человека(врача).

Уметь:

- самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие и этические взгляды окружающих людей;
- прослеживать влияние фундаментальных философских законов диалектики и идей на развитие науки, социальной и политической мысли;
- соотносить мировоззренческие идеи с актуальными проблемами современности;
- самостоятельно анализировать современные философские, научные представления о природе человека;
- вырабатывать самостоятельное отношение к категориям человеческого бытия;
- понимать связь философских учений о познании с приемами медицинской науки;
- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии.

Владеть:

- изложением самостоятельной точки зрения по различным философским проблемам, анализом и логическим мышлением, ведением дискуссии, круглых столов, философской аргументацией и публичной речью;

- методами анализа различных философских проблем и мировоззренческих направлений;

- письменной аргументацией изложения собственной точки зрения;
- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
- способами философского анализа проблем и противоречий общества и человека.

Автор программы:
старший преподаватель
кафедры философии и истории Отечества



Скабёлкина Т.Н.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Биоэтика» по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина «Биоэтика» относится к базовой части, блок I и преподается на 3 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы). Из них, аудиторных 48 часов, 24 часа выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 5 семестре. Вид контроля - **зачет** в 5 семестре

Цели и задачи изучения дисциплины:

Цель – формирование у студента представления о специфике биоэтики, как философии и науки выживания человечества.

Задачи:

- повысить восприимчивость студентов к этической проблематике;
- обучить искусству этического анализа;
- ознакомить студентов с возрастающим потоком литературы по предмету;
- помочь студентам лучше понять моральные ценности (как профессиональные и личные, так и ценности своих пациентов)
- научить регулировать и разрешать этические конфликты;
- сформировать представление о методах и способах урегулирования, разрешения и предупреждения этических конфликтов.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

- Дисциплина «Биоэтика» относится дисциплинам базовой части. Блок 1.

Основные разделы биоэтики:

1. От этики к биоэтике
2. Биоэтика - открытые нравственно-правовые проблемы.

Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения учебной дисциплины «Биоэтика» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК -1; ОК - 2; ОК-3; ОК-4; ОК - 5; ОК - 8; ОПК - 3; ОПК - 4; ПК - 16.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, семинарские занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: рефлексивный полилог, решение ситуационных задач.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основные идеи, принципы и требования биоэтики; философские основания биоэтики и биомедицинской этики;
- права и моральные обязательства современного врача;
- юридические и моральные права пациентов;
- ключевые направления, проблемы, теории и методы использования знаний по биоэтике в медицинской практике,
- содержание современных морально-этических дискуссий по проблемам развития здравоохранения.

Уметь:

- формировать и аргументированно отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики;
- использовать положения и категории этики и биоэтики для оценивания и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения.

Владеть:

- навыками восприятия и анализа специальных текстов, имеющих этическое правовое содержание,
- приемами ведения дискуссии и полемики,
- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения своей собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам.

Автор программы:
заведующая кафедрой философии
и истории Отечества, доцент, д.и.н.



А.И. Коваленко

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «История»
по специальности 31.05.01-Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина «История» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 и преподается на 1 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Из них, аудиторных 72 часа, 36 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 1 семестре. Вид контроля: зачет в 1 семестре.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы исторического знания
2. Допетровская Русь
3. Российская Империя
4. Советская и постсоветская Россия

Цель дисциплины: формирование у студента целостного понимания отечественной истории, развитие интерес и уважение к прошлому своей Родины.

Задачи дисциплины:

- углубление и систематизация исторических знаний;
- формирование аналитического мышления, позволяющего выявлять сущность стержневых событий истории и отношения между ними;
- обучение студентов самостоятельности и критичности при оценке различных интерпретаций событий отечественной истории;
- подготовка студентов к личностной ориентации в современном мире, к свободному выбору своих мировоззренческих позиций и развитию творческих способностей.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения учебной дисциплины История Отечества направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-8.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, семинарские занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: решение проблемных задач, анализ исторических источников, исторические диспуты, ролевые игры, просмотр и обсуждение документальных фильмов.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- сущность, формы и функции исторического знания;
- методы и источники изучения отечественной истории;
- основные концепции развития мирового исторического процесса;
- общие закономерности и национальные особенности становления и развития российского государства и общества;
- важнейшие события и явления, имена исторических деятелей, определивших ход отечественной и мировой истории.

уметь:

- анализировать исторические процессы на основе научной методологии;
- владеть основами исторического мышления;
- выражать и обосновывать историческими фактами свою позицию по отношению к динамике социально-политических процессов в России;

- систематизировать исторические факты и формулировать аргументированные выводы, в том числе из истории развития науки и техники (в частности, по своей специальности);
- извлекать знания из исторических источников и применять их для решения познавательных задач.

владеть:

- навыками научно-исследовательской работы;
- навыками работы с научно-исторической и публицистической литературой;
- навыками анализа, сопоставления и оценки информации;
- навыками участия в дискуссиях и полемике;
- навыками устного и письменного изложения своего понимания исторических процессов.

Автор программы:



старший преподаватель кафедры философии и истории Отечества, к.и.н. Пушкарев В.А.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«История медицины»
по специальности **31.05.01 Лечебное дело**

В соответствии с ФГОС ВО (2016) по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина «История медицины» относится к Блоку 1. Базовая часть и преподается на 1 курсе.

Общая трудоемкость составляет 108 часов (3 зачетные единицы), в том числе лекции – 20 часов, семинары – 52 часа, самостоятельная работа студентов – 36 часов. Вид контроля: зачет во 2 семестре.

Основные разделы дисциплины: «Медицина первобытного общества и Древнего мира», «Медицина Средневековья», «Медицина Нового времени (вторая половина XVII – начало XX вв.); «История Отечественной медицины», «Медицина Новейшего времени», «История медицины, значение в современном обществе».

Цель дисциплины: на основе изучения основных понятий дисциплины подготовить специалиста, обладающего знаниями закономерностей и логики развития врачевания, медицины и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества.

Задачи дисциплины:

- изучение фактических данных из прошлого истории медицины;
- развитие исторического мышления в понимании процессов становления медицины для лучшего овладения специальными медицинскими знаниями;
- воспитание чувства патриотизма, гуманизма, чести, достоинства врача на основе изучения опыта мировой и отечественной медицины, ее положительных традиций, ознакомление с жизнью и заслугами лучших ее представителей;
- воспитание качеств морально-этического характера, способствующих становлению врача новой формации.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины «История медицины» направлен на формирование следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК): ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5; ОПК-2, ОПК-4; ПК-16, ПК-20, ПК-21.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины «История медицины» используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, семинары, а также активные и интерактивные формы проведения семинаров в виде деловых и ролевых игр, дискуссий, групповых обсуждений особенностей различных исторических эпох, посещения краеведческого музея и музея «БГМИ-АГМА», проведения студенческих научных конференций, написания рефератов и подготовки мультимедийных презентаций.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы и имеет целью закрепить и углубить полученные знания, приобрести новые знания, выполнить учебные задания (составление конспекта, решение кроссвордов, ребусов) под руководством преподавателя в объеме времени, отводимого на изучение дисциплины. Она предусматривает разработку реферата, презентации, доклада, работу с научной литературой и с электронными образовательными ресурсами, что позволяет получить дополнительные знания по изучаемым темам дисциплины.

Научно-исследовательская работа студентов направлена на комплексное формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Данный вид работы предусматривает изучение научной литературы с последующим оформлением реферата, подготовкой устного сообщения по теме реферата и компьютерной презентацией.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

ЗНАТЬ:

- основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса.
- этапы становления и развития медицинской науки; представление о медицинских системах и медицинских школах; учение о здоровом образе жизни, о выдающихся деятелях медицины и фармации, выдающиеся медицинские открытия;
- отличительные черты развития врачевания и медицины в различные исторические периоды (первобытное общество, древний мир, средние века, новое и новейшее время); достижения крупнейших цивилизаций в области врачевания и медицины в процессе поступательного развития их духовной культуры;
- вклад выдающихся врачей мира, определивших судьбы медицинской науки и врачебной деятельности в истории человечества;
- основные правила и принципы профессиональной врачебной этики; морально-этические основы современного медицинского законодательства; права пациентов, обязанности, права, место врача в обществе; моральные нормы внутри профессиональных отношений; формы взаимоотношения «врач-пациент»;
- основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций.

УМЕТЬ:

- грамотно и самостоятельно анализировать исторический материал и ориентироваться в историческом процессе поступательного развития врачевания и медицины от истоков до современности;
- заботиться о сохранении отечественного и мирового культурного наследия, стремиться к повышению своего культурного уровня;
- понимать логику и закономерности развития медицинской мысли и деятельности на различных этапах истории человечества и применять эти знания в своей практике;
- грамотно вести научную дискуссию по важнейшим вопросам общей истории медицины;
- адекватно с позиции партнерских отношений взаимодействовать с пациентом, его родственниками, поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;
- использовать в своей врачебной деятельности и общении с пациентами знания по истории медицины, культуры и врачебной этики, приобретенные в процессе обучения;
- постоянно совершенствовать и углублять свои знания по истории избранной специальности;
- достойно следовать в своей врачебной деятельности идеям гуманизма и общечеловеческих ценностей;
- на примере исторических событий, провести обучение элементам здорового образа жизни.

ВЛАДЕТЬ:

- навыками политической, нравственной культуры, изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, практического анализа логики

различного рода рассуждений; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; аргументацией для решения проблемных этико-правовых вопросов медицинской практики.

ИМЕТЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ:

О жизни и деятельности выдающихся врачей и ученых-медиков Амурской области.

Автор программы:

Доцент кафедры общественного
здоровья и здравоохранения, к.м.н.



Е.А. Сундукова

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ПРАВОВЕДЕНИЕ
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина Правоведение относится к дисциплинам базовой части Блока 1 и преподается на 2 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы). Из них 72 аудиторных часа, 36 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 3-м семестре. Вид контроля – зачет в третьем семестре.

Цель дисциплины – формирование у будущего врача необходимого уровня теоретических знаний об основных дефинициях и положениях правовой науки, а также необходимых навыков правомерного поведения при осуществлении профессиональной деятельности и в повседневной жизни; правовое воспитание, повышение уровня правосознания и правовой культуры.

Задачи:

- обучение студентов теоретическим знаниям о принципах прав, правовых институтах, категориях и современном уровне развития правовой науки;
- обучение студентов основным положениям различных отраслей права РФ;
- обучение студентов основным положениям законодательства РФ в сфере здравоохранения;
- обучение студентов толкованию и применению юридических норм различных отраслей права к конкретным юридически значимым фактам;
- обучение студентов правильному в правовом отношении ориентированию в действующем законодательстве о здравоохранении в Российской Федерации и адекватному его применению в конкретных практических ситуациях;
- ознакомление студентов с нормативными системами регулирования отношений в сфере охраны здоровья в свете национального проекта «Здоровье»;
- ознакомление студентов с правовыми вопросами медицинского страхования при оказании медицинской помощи (услуги) с акцентом на первичное (амбулаторно-поликлиническое) звено отечественного здравоохранения, правовым регулированием в сфере медицинского страхования;
- ознакомление студентов с правами граждан, отдельных групп населения и пациентов на охрану здоровья, гарантиями осуществления медико-социальной помощи;
- ознакомление студентов с правами и обязанностями медицинских работников лечебно-профилактических учреждений, различных структур системы здравоохранения, принципам и положениям их социально-правовой защиты, юридической ответственностью за правонарушения при осуществлении профессиональной деятельности;
- формирование у студентов уважительного отношения к правам пациентов и ответственности врачей за причинение вреда здоровью, за профессиональные и профессионально-должностные правонарушения;
- ознакомление студентов с принципами и положениями Международного медицинского права в соответствии с этическими, моральными и религиозными нормами;
- воспитание у студентов уважительного отношения к законам и другим нормативно-правовым актам как к основополагающему гаранту соблюдения прав, свобод и интересов граждан и общества.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины «Правоведение» направлен на формирование следующих общекультурных

компетенций (ОК): ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, **общепрофессиональных компетенций (ОПК):** ОПК-3.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, семинарские занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: ситуационные задачи, кейс-методы, деловые игры, дискуссии и т.д.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормы информационного права, основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права;
- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основы современного медицинского законодательства;
- обязанности, права, место врача в обществе;
- основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций;

Уметь:

- самостоятельно принимать правомерные решения в конкретной ситуации, возникшей при осуществлении многосложной профессиональной деятельности врача;
- надлежащим образом оформлять медицинские документы, вести первичную медицинскую документацию, подготавливать документы, необходимые для реализации права на занятие медицинской деятельностью;
- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях;
- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста;
- использовать и составлять нормативные и правовые документы, относящиеся к будущей профессиональной деятельности.
- ориентироваться в институциональной правовой структуре при решении профессиональных вопросов;
- компетентно, опираясь на правовые нормы, квалифицировать обстоятельства, возникающие при осуществлении профессиональной деятельности;
- работать с нормативно-правовой документацией;
- юридически грамотно реализовывать свои общегражданские и профессиональные права

Владеть:

- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов, принципам врачебной деонтологии и медицинской этики;
- навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;
- навыками работы с нормативными документами, регламентирующими медицинскую деятельность; понимать иерархию нормативных актов, начиная с основного закона — Конституции РФ;

- анализом различных вариантов правоотношений, возникающих в профессиональной медицинской деятельности (на первичном и последующих этапах оказания медико-социальной помощи) и принятия в отношении их оптимальных правовых решений;
- навыками юридической оценки случаев ненадлежащего оказания медицинской помощи (услуги), иных правонарушений медицинского персонала;
- навыками проведения анализа конкретных ситуаций, возникающих в профессиональной медицинской деятельности, последствий нарушений прав граждан в области охраны здоровья;
- навыками работы со справочными правовыми системами для поиска необходимой правовой информации

Автор программы:
доцент кафедры философии и истории Отечества,
доцент, к.ф.н.



В.С. Матющенко

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины ЭКОНОМИКА по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина Экономика относится к дисциплине базовой части Блока 1 ОПОП ВО подготовки специалиста и преподается на 1 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 час. (2 зачетные единицы). Из них, аудиторных 48 часов, 24 часа выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 1 семестре. Вид контроля - зачет в 1 семестре.

Цель дисциплины - формирование у будущего врача необходимого уровня теоретических знаний и основ экономической науки, позволяющих адекватно оценивать и эффективно реализовывать возникающие экономические отношения при осуществлении профессиональной медицинской деятельности.

Задачи:

- обучение студентов теоретическим знаниям о предмете экономической науки, ее разделах, экономических системах и институтах, общественных и частных экономических благах;
- обучение студентов основным положениям микро- и макроэкономики;
- обучение студентов основным положениям рыночной системы хозяйствования;
- обучение студентов основам теорий потребности и спроса, производства и предложения;
- обучение студентов основам рыночного механизма ценообразования, установлению рыночного равновесия;
- обучение студентов анализу рынков сложной структуры, основам потребительского поведения, методов изучения ценовой и неценовой эластичности спроса и предложения;
- обучение студентов основам анализа конкуренции и монополии;
- обучение студентов основам хозяйствования фирмы в условиях совершенной и несовершенной конкуренции;
- обучение студентов основам предпринимательства, менеджмента и маркетинга, ключевым экономическим показателям, основам экономической эффективности;
- ознакомление студентов с особенностями функционирования рынков факторов производства – рынками труда, капитала, земли;
- ознакомление студентов с основами макроэкономики, понятием национальной экономики и ее структурой;
- ознакомление студентов с основными макроэкономическими явлениями и процессами: инфляция, безработица, цикличность, экономический рост макроэкономическое равновесие, государственное регулирование, международная интеграция;
- ознакомление студентов с основными макроэкономическими показателями: ВВП, ВНП, ЧНП, национальный доход;
- ознакомление студентов с основами мировой экономики, международными экономическими отношениями, особенностями переходной экономики, основами прикладной экономики;
- ознакомление студентов с современным состоянием, структурой и тенденциями развития российской экономики, основами переходной экономики;

- формирование у студентов уважительного отношения к пациентам - потребителям услуг медицинских организаций, понимания ответственности врачей за экономические результаты их работы;
- воспитание у студентов уважительного отношения к законам и другим нормативно-правовым актам в экономике как к основополагающему гаранту соблюдения экономических прав, свобод и интересов граждан и общества

Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения учебной дисциплины «Экономика» направлен на формирование следующих общекультурных (ОК) - (ОК-1), (ОК-4), (ОК-5), (ОК-3), (ОК-8), общепрофессиональных (ОПК) – ОПК (ОПК-2), (ОПК-3), (ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК): (ПК-17), (ПК-21), (ПК-22).

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: метод проблемного обучения, метод проектного обучения, исследовательские методы, метод совместного обучения, игровой метод (ситуативный), дискуссионный метод, разбор конкретных ситуаций (case-study), метод дебатов, метод презентации информации и др.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные экономические категории, законы и методы экономической науки;
- основные экономические проблемы рыночной модели экономики;
- макроэкономические показатели хозяйственной деятельности национальной экономики;
- рыночный механизм хозяйствования;
- основы менеджмента и маркетинга;
- методы оценки эффективности экономической деятельности организации.

Уметь:

- самостоятельно анализировать и оценивать экономическую ситуацию в России и за ее пределами, осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа;
- применять методы экономической науки при анализе конкретных экономических ситуаций на микро- и макроуровнях;
- самостоятельно вести сравнительный анализ макроэкономических показателей;
- самостоятельно оценивать результаты хозяйственной деятельности организации;
- принимать рациональные управленческие решения с учетом потребностей потребителей медицинских услуг и конкурентной ситуации;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для решения задач здравоохранения в сфере экономической деятельности медицинской организации.

Владеть:

- изложением самостоятельной точки зрения по различным экономическим проблемам, анализом и логическим мышлением, ведением дискуссий, круглых столов, публичной речью, экономической аргументацией;
- методами анализа конкретных экономических ситуаций;

- письменной аргументацией изложения собственной точки зрения;
- аргументацией для решения проблемных экономических вопросов практики хозяйственной деятельности медицинской организации;
- принципами эффективного управления хозяйственной деятельностью медицинской организации;
- базовыми технологиями преобразования экономической информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в Интернет;
- методами применения принципов и концепций менеджмента и маркетинга при принятии управленческих решений.

Автор программы:

доцент кафедры философии и истории Отечества, к.т.н.



Д.Б. Пеков

АННОТАЦИЯ

Рабочей программы дисциплины «Иностранный язык» по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина «Иностранный язык» относится к *Блоку 1, Базовой части* и преподается на 1 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Из них аудиторных 72 часа, 36 часов выделено на самостоятельную работу студентов. Изучение дисциплины проводится в 1,2 семестрах. Вид контроля: *зачет* во 2 семестре.

Основные разделы (модули) дисциплины: Модуль 1 – Вводно-коррективный курс; Модуль 2 – Основы медицины; Модуль 3 – Медицинское образование в России и стране изучаемого языка.

Цель дисциплины: обучение иностранному языку будущих врачей, формирование основ иноязычной компетенции, необходимой для межкультурной коммуникации, овладения, прежде всего, письменными формами общения на иностранном языке как средством информационной деятельности и дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

- формирование языковых и речевых навыков, позволяющих использовать иностранный язык для получения информации, используя различные виды чтения: изучающего, поискового, ознакомительного и просмотрового;
- формирование языковых и речевых навыков, позволяющих участвовать в письменном и устном общении на иностранном языке;
- формирование лингвистических умений и навыков, обеспечивающих иноязычную речевую деятельность (чтение, аудирование, говорение, письмо);
- повышение общего культурного уровня студентов на основе совершенствования умений речевого общения и изучения культурных реалий стран изучаемого языка.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения учебной дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующих компетенций: общекультурных – ОК-1, ОК-5, ОК-8; общепрофессиональных – ОПК-1, ОПК-2; профессиональной компетенции – ПК-21.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: *практические занятия*, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: визуализированные компьютерные задачи, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуационных задач, проведение студенческих научных конференций с докладами на иностранных языках и студенческих олимпиад в сочетании с самостоятельной внеаудиторной работой, в виде выполнения авторизированного изложения предлагаемых для разбора вопросов и написания рефератов.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа

Основные направления деятельности преподавателей кафедры по активизации научно-исследовательской работы студентов следующие: реализация компетентностного, коммуникативно-ориентированного подходов в обучении иностранному языку; формирование у студентов интеллектуально-познавательного мотива изучения иностранного языка; интенсификация самостоятельной работы студентов; интеграция преподавания иностранного языка с дисциплинами профилирующих кафедр.

В ходе практических занятий отрабатываются умения и навыки по всем видам чтения, вводятся элементы аннотирования и реферирования, направленные на формирование соответствующих компетенций.

Выполнение внеаудиторной работы по выбору предполагает участие студентов в Интернет-проекте по работе в социальных сетях с медицинскими on-line журналами для погружения в будущую профессиональную среду, становления качеств конкурентоспособной личности и углубленного знакомства с элементами научно-исследовательской деятельности в современных условиях.

Реализация практических навыков научно-исследовательской работы студентов осуществляется во время проведения ежегодных научных студенческих конференций на иностранных языках.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- Лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка);
- Основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на иностранном языке.

уметь:

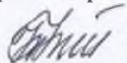
- Использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов

владеть:

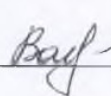
- Иностранным языком в объеме необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников.

Авторы программы:

Старший преподаватель кафедры философии, истории Отечества и иностранных языков

 Н.А. Ткачева

Ассистент кафедры философии, истории Отечества и иностранных языков

 Е.А. Волосенкова

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Латинский язык»
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина «Латинский язык» относится к Блоку 1, *Базовой части* и преподаётся на I курсе.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачётные единицы). Из них. аудиторных 72 часа. 36 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 1,2 семестрах. Вид контроля: зачёт во 2 семестре.

Основные разделы (модули) дисциплины: Модуль 1 - Анатомическая терминология; Модуль 2 - Клиническая терминология; Модуль 3 - Фармацевтическая терминология.

Цель дисциплины: заложить основы терминологической подготовки будущих специалистов, научить студентов сознательно и грамотно применять медицинские термины на латинском языке, а также термины греко-латинского происхождения на русском языке. **Задачи дисциплины:**

- обучение студентов элементам латинской грамматики, которая требуется для понимания и грамотного использования терминов на латинском языке;
- обучение студентов основам медицинской терминологии в трёх подсистемах: анатомо-гистологической, клинической и фармацевтической;
- формирование у студентов представления об общеязыковых закономерностях, характерных для европейских языков;
- формирование у студентов навыков изучения научной литературы и подготовки рефератов, обзоров по современным научным проблемам;
- формирование у студентов умения быстро и грамотно переводить рецепты с русского языка на латинский и наоборот;
- формирование у студентов представления об органической связи современной культуры с античной культурой и историей;
- формирование у студентов навыков общения и взаимодействия с коллективом, партнёрами, пациентами и их родственниками.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения учебной дисциплины «Латинский язык» направлен на формирование следующих общекультурных, общепрофессиональных компетенций: ОК - 1; ОК - 5; ОК - 8; ОПК- 1; ОПК -2; ПК -21.

Основные образовательные технологии:

в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: *практические занятия*, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: визуализированные компьютерные задачи, деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуационных задач, проведение студенческих научных конференций с докладами на иностранных языках и студенческих олимпиад в сочетании с самостоятельной работой, в виде выполнения авторизованного изложения предлагаемых для разбора вопросов и написания рефератов.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учётом научного направления кафедры: «Латинский язык - язык медицины», «Терминология - система научных понятий», «История врачевания Древнего Рима и Греции», «Греческий и латинский - территориально и исторически взаимодействующие индоевропейские языки», «Латынь средних веков».

«Латынь эпохи Возрождения», «Латинские заимствования в латинском языке», «Символы и эмблемы медицины» и др.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- латинский алфавит, правила произношения, ударения и чтения;
- элементы латинской грамматики, необходимые для понимания и образования медицинских терминов, а также для написания и перевода рецептов;
- о принципах создания международных номенклатур на латинском языке;
- типологические особенности терминов в разных разделах медицинской терминологии;
- основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке;
- официальные требования, предъявляемые к оформлению рецептов на латинском языке;
- способы и средства образования терминов в анатомической, клинической и фармацевтической терминологиях;
- 900 терминологических единиц и терминологических элементов на уровне долговременной памяти в качестве активного терминологического запаса и 50-ти латинских пословиц и афоризмов, студенческий гимн «Гаудеамус».

уметь:

- читать и писать на латинском языке;
- переводить без словаря с латинского языка на русский и наоборот анатомические, клинические и фармацевтические термины и рецепты, а также профессиональные выражения и устойчивые сочетания, употребляемые в анатомо-гистологической, клинической и фармацевтической номенклатурах;
- определять общий смысл клинических терминов в соответствии с продуктивными моделями на основе заученного минимума греческих по происхождению терминологических элементов, образовывать клинические термины;
- грамотно оформлять латинскую часть рецепта;
- формировать названия на латинском языке химических соединений (кислот, оксидов, солей) и переводить их с латинского языка на русский и наоборот;
- вычленять в составе наименований лекарственных средств частотные отрезки, несущие определённую информацию о лекарстве;
- использовать не менее 900 терминологических единиц.

владеть:

- навыками чтения и письма на латинском языке анатомических, клинических и фармацевтических терминов и рецептов;
- базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.

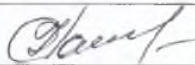
Авторы программы:

Старший преподаватель



Л.И. Шпильчук

Старший преподаватель



С.И. Назаркина

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Психология и педагогика
по специальности 310501 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина Психология и педагогика относится к дисциплинам базовой части Блока 1 и преподается на 1 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часа (3 зачетные единицы). Из них, аудиторных 72 часа, 36 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится во 2 семестре. Вид контроля зачет во 2 семестре

Основные разделы дисциплины:

Дисциплина «Психология и педагогика» имеет два модуля: психологические знания и педагогические знания («Психология» и «Педагогика»).

Цель дисциплины: создание у студента психолого-педагогического, этического, деонтологического мировоззрения как фундамента для изучения дисциплин профессионального цикла, и для последующей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- введение студента в научное поле дисциплин психолого-педагогического характера, как базовых, для успешной социализации и профессионализации в специальностях, относящихся к категории «профессии служения людям»;
- формирование у студента блока знаний о внутреннем мире и поведении человека;
- обучение студента использованию этих знаний в профессиональной практике «во благо пациенту»;
- формирование у студента навыков делового и межличностного общения; обучить его приемам эффективного партнерского взаимодействия с пациентами и коллегами;
- обучение студента приемам и методам совершенствования собственной личностной и познавательной сферы, мотивировать к личностному и профессиональному росту.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения учебной дисциплины Психология и педагогика направлен на формирование следующих общекультурных (ОК) ОК-1, ОК-4, ОК-5, ОК-8; профессиональных (ПК): ПК-15, ПК – 16 и общепрофессиональных компетенций (ОПК) ОПК-2, ОПК-4, ОПК – 5.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, практические занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: рефлексивный полилог, решение ситуационных задач, тренинги, ролевые игры, тренинги, эссе.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения модуля «Психология» студент должен

Знать:

- предмет, задачи, методы психологии и педагогики;
- основные этапы развития современной психологической мысли (основные научные школы);
- познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь);
- психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека);
- основы возрастной психологии и психологии развития;

- основы психологии здоровья;
- основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения).

Уметь:

- использовать психологические знания в своей профессиональной деятельности, в процессе разработки медико-психологической тактики лечения, в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами, в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе;
- учитывать психологические особенности и состояния пациента в процессе его лечения;
- вести деловые и межличностные переговоры;
- вести просветительскую работу среди населения.

Владеть:

- навыками учета психологических особенностей пациента в процессе его лечения;
- навыками ведения деловых переговоров и межличностных бесед;
- методами обучения пациентов правилам и способам ведения здорового образа жизни.

В результате изучения модуля «Педагогика» студент должен

Знать:

- сущность и проблемы обучения и воспитания в высшей школе;
- основные достижения, проблемы и тенденции развития педагогики высшей школы в России и за рубежом;
- правовые и нормативные основы функционирования системы образования;
- иметь представление об экономических механизмах функционирования системы высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования.

Уметь:

- использовать в учебном процессе знания фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития соответствующей научной области;
- излагать предметный материал во взаимосвязи с дисциплинами, представленными в учебном плане;

Владеть:

- методами научных исследований и организации коллективной научно-исследовательской работы;
- основами научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе;
- методами и приемами устного и письменного изложения предметного материала.
- основами применения компьютерной техники и информационных технологий в учебном и научном процессах;
- методами формирования навыков самостоятельной работы.

Автор программы:



старший преподаватель кафедры философии
и истории Отечества Герасимова Т.В.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Физика, математика»
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина «Физика, математика» относится к Блоку 1. Базовая часть, и преподается на 1 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетные единицы). Из них, аудиторных 72 часа, 36 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 1 семестре. Вид контроля - зачет в 1 семестре.

Основные разделы дисциплины

Дисциплина «Физика, математика» состоит из 2 модулей: «Математика», «Физика».

Цель дисциплины - формирование у студентов-медиков системных знаний о физических свойствах и физических процессах, протекающих в биологических объектах, в том числе в человеческом организме, необходимых для освоения других учебных дисциплин и формирования профессиональных врачебных качеств.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами методологической направленности, существенной для решения проблем доказательной медицины;
- формирование у студентов логического мышления, умения точно формулировать задачу, способность вычленять главное и второстепенное, умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- приобретение студентами умения делать выводы на основании полученных результатов измерений;
- изучение разделов прикладной физики, в которых рассматриваются принципы работы и возможности медицинской техники, применяемой при диагностике и лечении (медицинская физика);
- изучение элементов биофизики: физические явления в биологических системах, физические свойства этих систем, физико-химические основы процессов жизнедеятельности;
- обучение студентов методам математической статистики, которые применяются в медицине и позволяют извлекать необходимую информацию из результатов наблюдений и измерений, оценивать степень надежности полученных данных;
- формирование у студентов умений пользования пакетами прикладных компьютерных программ по статистической обработке медико-биологической информации;
- формирование навыков изучения научной литературы;
- обучение студентов технике безопасности при работе с медицинским оборудованием.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины «Физика, математика» направлен на формирование общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций: ОК-1; ОК-5, ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции с использованием мультимедиа и практические занятия (аудиторная работа) и самостоятельная работа (аудиторная и внеаудиторная).

С целью активизации познавательной деятельности студентов на практических занятиях широко используются интерактивные методы обучения (интерактивный опрос, дискуссии, работа малыми группами, компьютерный тестовый контроль и др.), учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.

Самостоятельная работа студентов:

- **аудиторная** – решение задач по алгоритму, без алгоритма, с заранее неизвестным ответом, выполнение эксперимента, построение графика, написание уравнений, формулировка выводов, оформление протокола работы в тетради.
- **внеаудиторная** - решение задач, решение тестов, подготовка к устному опросу, составление конспекта по разделам дисциплины.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

Знать:

- фундаментальные физические понятия;
- физические величины и единицы их измерения;
- основные методы исследования и анализа, применяемые в современной физике и технике; базовые теории классической и современной физики;
- основные законы и принципы, управляющие природными явлениями и процессами, на основе которых работают современные приборы.

Уметь:

- работать с простейшими аппаратами, приборами и схемами, которые используются в физических лабораториях, понимать принципы их действия;
- ориентироваться в современной и вновь создаваемой технике с целью ее быстрого освоения, внедрения и эффективного использования в практической деятельности.

Владеть:

- приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики,
- уметь делать простейшие оценки и расчеты для анализа физических явлений.

Автор программы:

доцент кафедры «Медицинская физика», к.п.н.



Е.В. Плащевая

ст. преподаватель кафедры «Медицинская физика»



Н.В. Нигей

заведующий кафедрой «Медицинская физика», доцент, к.м.н.



В.А. Смирнов

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Медицинская информатика»
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина «Медицинская информатика» относится к Блоку 1. Базовая часть, и преподается на 2 и 5 курсах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Из них, аудиторных 96 часов, 48 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 4 и 9 семестрах. Вид контроля - зачет в 4 семестре и зачет с оценкой в 9 семестре.

Основные разделы дисциплины:

- Раздел 1: Базовые технологии представления и обработки медицинской информации.
- Раздел 2: Медицинские информационные системы (МИС). Электронное здравоохранение.

Цель дисциплины - овладение студентами теоретическими основами медицинской информатики и практикой применения современных технологий в медицине и здравоохранении.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами теоретических основ медицинской информатики, необходимых для ее применения в медицине и здравоохранении;
- освоение студентами современных средств информатизации, в т. ч. прикладных и специальных компьютерных программ для решения задач медицины и здравоохранения с учетом новейших информационных и телекоммуникационных технологий;
- формирование представлений о методах информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;
- изучение средств информационной поддержки принятия врачебных решений;
- освоение студентами практических умений по использованию медицинских информационных систем в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины «Медицинская информатика» направлен на формирование общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций: ОК-1; ОК-5, ОПК-1; ОПК-5; ОПК-7.

Основные образовательные технологии:

в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции с использованием мультимедиа и практические занятия (аудиторная работа) и самостоятельная работа (аудиторная и внеаудиторная).

С целью активизации познавательной деятельности студентов на практических занятиях широко используются интерактивные методы обучения (интерактивный опрос, дискуссии, работа малыми группами, компьютерный тестовый контроль и др.), учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.

Самостоятельная работа студентов:

- **аудиторная** – решение задач по алгоритму, без алгоритма, с заранее неизвестным ответом; выполнение практической работы; построение таблиц, диаграмм и графиков; формулировка выводов и оформление протокола работы в тетради.
- **внеаудиторная** - решение ситуационных задач, решение тестов, подготовка к устному опросу, составление конспекта по разделам дисциплины.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедр.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

Знать:

- теоретические вопросы медицинской информатики в объеме, предусмотренном содержанием разделов настоящей Программы;
- теоретические основы информатики и принципы построения архитектуры компьютерной техники;
- виды, структуру, характеристики медицинских информационных систем (МИС);
- способы сбора, хранения, поиска, переработки, преобразования и распространения информации в медицинских информационных системах;
- государственные стандарты, посвященные электронной истории болезни, а также способам и средствам защиты персональных данных в медицинских информационных системах;
- принципы автоматизации управления учреждениями здравоохранения с использованием современных информационных технологий;
- основные подходы к формализации и структуризации различных типов медицинских данных, используемых для формирования решений в ходе лечебно-диагностического процесса;
- алгоритмы и программные средства поддержки принятия решений в ходе лечебно-диагностического процесса.

Уметь:

- пользоваться методами медицинской информатики;
- проводить текстовую и графическую обработку медицинских данных с использованием стандартных средств операционной системы и общепринятых офисных приложений, а также прикладных и специальных программных средств;
- использовать статистические и эвристические алгоритмы, методы получения знаний из данных, экспертные системы для диагностики и управления лечением заболеваний;
- использовать современные средства Интернет-ресурсы для поиска профессиональной информации при самостоятельном обучении и повышении квалификации по отдельным разделам медицинских знаний.

Владеть:

- понятийным и функциональным аппаратом медицинской информатики;
- терминологией, связанной с современными компьютерными информационными и телекоммуникационными технологиями в приложении применительно к решению задач медицины и здравоохранения;
- базовыми технологиями преобразования информации с использованием текстовых процессоров, электронных таблиц, реляционных систем управления базами данных;
- базовыми методами статистической обработки клинических и экспериментальных данных с применением стандартных прикладных и специальных программных средств;
- основными навыками использования медицинских информационных систем и Интернет-ресурсов для реализации профессиональных задач деятельности лечащего врача.

Автор программы:

заведующий кафедрой «Медицинская физика», доцент, к.м.н.



В.А. Смирнов

доцент кафедры «Медицинская физика», к.п.н.



Е.В. Плащевая

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Химия»
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина «Химия» относится к дисциплинам Блока 1. Базовая часть и преподаётся на 1 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единицы). Из них, аудиторных 72 часа, 36 часов выделено на самостоятельную работу студентов. Изучение дисциплины проводится в 1 семестре. Вид контроля - зачет в 1 семестре.

Основные разделы дисциплины:

1. Элементы химической термодинамики, термодинамики растворов и химической кинетики.
2. Основные типы химических равновесий и процессов в функционировании живых систем.
3. Поверхностно-активные вещества и дисперсные системы, их роль в функционировании живых систем.
4. Биологически активные высокомолекулярные вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).
5. Биологически активные низкомолекулярные неорганические и органические вещества (строение, свойства, участие в функционировании живых систем).

Цель дисциплины: Формирование у студентов системных знаний и умений выполнять расчеты параметров физико-химических процессов, при рассмотрении их физико-химической сущности и механизмов взаимодействия веществ, происходящих в организме человека на клеточном и молекулярном уровнях, а также при воздействии на живой организм окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с принципами организации и работы химической лаборатории;
- ознакомление с мероприятиями по охране труда и технике безопасности в химической лаборатории, с осуществлением контроля за соблюдением и обеспечением экологической безопасности при работе с реактивами;
- формирование представлений о физико-химических аспектах как о важнейших биохимических процессах и различных видах гомеостаза в организме: теоретические основы биоэнергетики, факторы, влияющие на смещение равновесия биохимических процессов;
- изучение свойств веществ органической и неорганической природы; свойств растворов, различных видов равновесий химических реакций и процессов жизнедеятельности; механизмов действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного гомеостаза; особенностей кислотно-основных свойств аминокислот и белков;
- изучение закономерностей протекания физико-химических процессов в живых системах с точки зрения их конкуренции, возникающей в результате совмещения равновесий разных типов; роли биогенных элементов и их соединений в живых системах; физико-химических основ поверхностных явлений и факторов, влияющих на свободную поверхностную энергию; особенностей адсорбции на различных границах разделов фаз; особенностей физхимии дисперсных систем и растворов биополимеров;
- формирование навыков изучения научной химической литературы;
- формирование умений для решения проблемных и ситуационных задач;
- формирование практических умений постановки и выполнения экспериментальной работы.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины «Химия» направлен на формирование следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК): ОК-1; ОПК-1, ОПК-7; ПК-21.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции с использованием мультимедиа и практические занятия (аудиторная работа) и самостоятельная работа (аудиторная и внеаудиторная).

С целью активизации познавательной деятельности студентов на практических занятиях широко используются интерактивные методы обучения (интерактивный опрос, дискуссии, работа малыми группами, компьютерный тестовый контроль и др.), участие в работе химической лаборатории, учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе.

Самостоятельная работа студентов: складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа: является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

Знать:

- математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине;
- правила техники безопасности и работы в химических лабораториях с реактивами, приборами, животными;
- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;
- свойства воды и водных растворов;
- способы выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов заданной концентрации;
- основные типы химических равновесий (протолитические, гетерогенные, лигандообменные, окислительно-восстановительные) в процессах жизнедеятельности;
- механизм действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного состояния организма;
- электролитный баланс организма человека, коллигативные свойства растворов (диффузия, осмос, осмолярность, осмоляльность);
- роль коллоидных поверхностно-активных веществ в усвоении и переносе малополярных веществ в живом организме;
- строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений;
- физико-химические методы анализа в медицине (титриметрический, электрохимический, хроматографический, вискозиметрический)
- строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений;
- роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах, применение их соединений в медицинской практике.

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- пользоваться химическим оборудованием;
- производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;
- классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах;
- прогнозировать направление и результат физико-химических процессов и химический превращений биологически активных веществ;
- выполнять термохимические расчеты, необходимые для составления энергоменю, для изучения основ рационального питания;
- пользоваться номенклатурой IUPAC для составления названий по формулам типичных представителей биологически важных веществ и лекарственных препаратов.

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.

Авторы программы:

Ст. преподаватель кафедры «Химия»

Ассистент кафедры «Химия»

Ассистент кафедры «Химия», к.т.н.



Кокина Т.В.

Куприянова Т.В.

Уточкина Е.А.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Биохимия»
по специальности 31.05.01. Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело дисциплина «Биохимия» относится к базовой части, блока 1 и преподается на 1 и 2 курсах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единиц). Из них, аудиторных 144 часа, 72 часа выделено на самостоятельную работу. Вид контроля - экзамен в 3-ем семестре.

Основные разделы дисциплины: статическая, динамическая, функциональная биохимия.

Цель дисциплины: - сформировать у студентов знания о химической сущности жизненных явлений, научить применять при изучении последующих дисциплин и в профессиональной деятельности знания о химическом составе и биохимических процессах, протекающих в организме человека, как о характеристиках нормы и признаках болезней. Биохимия, в отличие от смежных теоретических дисциплин, изучает явления жизни на молекулярном уровне. Знания по биохимии являются фундаментальными в образовании врача, служат основой для изучения последующих теоретических дисциплин и формирования клинического мышления врача на медицинских кафедрах.

Задачи дисциплины:

- 1) Формирование знаний о молекулярной организации и молекулярных механизмах функционирования живого. В обучении биохимии значительное место занимает формульный материал, но он является лишь инструментом познания, повышает наглядность обучения, ибо химические формулы содержат в краткой форме запись большой информации о сложных явлениях. На основе знакомства с формульным материалом студент должен уметь записать словами схемы превращений, их последовательность и регуляцию, назвать метаболиты, имеющие ключевое диагностическое и патологическое значение.
- 2) Формирование умения применять знания о химическом составе и биохимических процессах как характеристиках нормы или признаках болезни при изучении последующих дисциплин и в практической работе.
- 3) Формирование начальных практических навыков по биохимической диагностической информатике и аналитике, знаний принципов основных клинико-биохимических анализов, овладение экспресс-методами биохимического анализа, умением выбрать адекватные методы исследования и интерпретировать полученные результаты.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций (ОК) - ОК-1, общепрофессиональных компетенций (ОПК) - ОПК-1, ОПК-7, профессиональных компетенций (ПК) - ПК-5, ПК-21.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения - лекции с использованием мультимедийных материалов, практические занятия (аудиторная работа), самостоятельная работа (аудиторная и внеаудиторная), лабораторные занятия. Используются активные и интерактивные формы проведения занятий (интерактивный опрос, работа малыми группами, компьютерный тестовый контроль). интерактивные средства обучения (Интернет-технологии), мультимедийные материалы, электронные библиотеки и учебник, фото- и видеоматериалы.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

■ **знать:**

- Основы структурной организации и функционирования основных биомакромолекул клетки, субклеточных органелл; основы механизмов межмолекулярного взаимодействия.
- Важнейшие функциональные свойства и основные пути метаболизма белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов; биологическое значение витаминов.
- Механизмы ферментативного катализа; особенности ферментативного состава органов; основные принципы диагностики и лечения болезней, связанных с нарушением функционирования ферментов.
- Основы биоэнергетики. Молекулярные механизмы биоокисления. Основные метаболические пути образования субстратов для митохондриальной и внемитохондриальной систем окисления.
 - Основные молекулярные механизмы регуляции метаболизма углеводов, липидов, белков, аминокислот, нуклеотидов. Принципы действия гормонов.
- Особенности метаболизма печени крови, межклеточного матрикса, соединительной, нервной и мышечной тканей.
- Принципы биохимического анализа, диагностически значимые показатели состава крови и мочи у здорового человека.

■ **уметь:**

- Объяснять молекулярные механизмы поддержания гомеостаза при различных воздействиях внутренних и внешних факторов.
- Объяснять молекулярные механизмы нарушений метаболизма, возникающих при некоторых наследственных и приобретенных заболеваниях, применяя знания о магистральных путях превращения белков, нуклеиновых кислот, углеводов и липидов в организме человека.
- Объяснять способы обезвреживания токсических веществ в организме, применяя знания механизмов обезвреживания эндогенных веществ и чужеродных соединений.
- Объяснять лечебное действие некоторых лекарств, используя знания о молекулярных процессах и структурах, являющихся мишенью для этих лекарств.
- Анализировать возможные пути введения лекарств в организм, используя знания о процессах пищеварения и всасывания, о биотрансформации лекарств в организме.
- Оценивать данные о химическом составе биологических жидкостей для характеристики нормы и признаков болезней.

владеть

- Навыками самостоятельной работы с биохимической литературой, вести поиск необходимой информации, превращать прочитанное в средство для решения биохимических, и в дальнейшем профессиональных задач.
- Навыками работы в химической лаборатории с реактивами, химической посудой, измерительной аппаратурой.

Авторы программы:

Зав. кафедрой химии, д.м.н., профессор
Доцент кафедры химии, к.м.н.

 Е.А. Бородин
 Е.В. Егоршина

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «БИОЛОГИЯ»
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО по специальности Лечебное дело, дисциплина «Биология» относится к Блоку 1. Базовая часть. Преподается на 1 курсе. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Из них 120 аудиторных часов, 60 часов выделено на самостоятельную работу студентов. Изучение дисциплины проводится в 1 и 2 семестрах. Вид контроля: экзамен во 2 семестре.

Основные разделы дисциплины:

1. Биология клетки. Методы изучения клетки. Жизненный цикл. Размножение клеток, роль митотического деления. Половое размножение. Гаметогенез – стадии. Значение.
2. Генетика общая, основы генетики человека. Особенности наследственности и изменчивости на примерах генетики человека. Методы генетического исследования.
3. Паразитизм. Биолого-медицинские аспекты. Инвазии – примеры. Актуальность изучения в таксонах Протозоологии, Гельминтологии, Арахноэнтомологии, в том числе в Дальневосточном регионе.
4. Филогенез органов и систем, основы онтогенетики. Основы эволюции органов и систем. Термодинамическая модель онтогенеза. Факторы, управляющие индивидуальным развитием: генетические и эпигенетические механизмы онтогенеза. Критические периоды. Экогенетические факторы и ВПР.

При изучении разделов предмета, учитывая их специфику, будущий врач-лечебник имеет право отдать предпочтение какому-либо из них, углубить свои знания (предпрофилизация в вариантах учебно- и научно-исследовательского творчества в процессе аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы). Студенты лечебного факультета изучают в системе компетенций проблемы и особенности будущего пациента, реализующего наследственные задатки при участии средовых факторов на разных этапах онтогенеза.

Цель дисциплины:

Формирование у студентов лечебного факультета важнейших базовых теоретических знаний о закономерностях, законах и категориях развития, организации и жизнедеятельности биологических систем различного уровня жизни (геномный – клеточный – организменный – паразитарные сообщества). Приобретение навыков практической деятельности, которые готовят будущих врачей к изучению дисциплин морфофизиологического и клинического профиля, основ паразитизма, как всеобщего явления. Биология развивает основы биоэтики, готовность к освоению современных био-и генотехнологий, активному и грамотному пониманию и разрешению проблем человека в природе и обществе. Биология вносит свой вклад в приобщение будущего врача к основам доказательной, предиктивной медицины.

Учебные задачи дисциплины Биология:

1. Формирование у студента системного мировоззренческого подхода к изучению развития (генеза), организации и жизнедеятельности человека в системе природы на основе характеристик ее жизнедеятельности: целостности - универсальности – разнообразия – дискретности при анализе уровневого принципа организации живых систем (молекулярный – клеточный – организменный – популяционный - биогеоценотический) в жизненных циклах и размножении.
2. Привитие интереса к глубокому изучению организации и свойств наследственной информации у про- и эукариотических клеток, свойств ДНК в жизненном цикле клеток и организме; к овладению основными понятиями и категориями генетики, знакомству с историческими этапами развития генетики, изучению явлений «наследственность», «изменчивость», законов наследования признаков на примерах, включая патологические признаки; к изучению современной концепции гена, его молекулярной организации в

эукариотических клетках, функциональными моделями генов (экспрессия – репрессия – мутация - элиминация) и факторами, регулирующими их активность и результативность в онтогенезе.

3. Создание условий для приобретения умений и навыков прикладного знания при изучении наследственности и изменчивости: фены в вариантах нормы реакции, наследственные заболевания, синдромы; к изучению факторов среды, вызывающих модификации, мутации; знакомству с методами генетического исследования, с их ролью в диагностике наследственных заболеваний, прогнозе проявлений патологических признаков у потомства, современными методами генодиагностики, в т. ч. пренатальной диагностики.

4. Формирование мотивации к изучению и применению основных понятий и категорий глобального явления Паразитизм, знакомство с систематикой паразитов, освоение биолого-медицинского принципа изучения возбудителей инвазий, переносчиков инфекций - паразитов человека, встречающихся как повсеместно, так и природно-очаговых; воспитание у студентов основ эпидемиологических и гигиенических знаний.

5. Мотивация заинтересованного подхода в разделе «Филогенетических и онтогенетических закономерностей и законов развития человека», целесообразного усвоения знаний об основах онтогенетики, с современной моделью онтогенеза, периодизацией и механизмами индивидуального развития человека, факторами, управляющими онтогенезом; причинами и механизмами формирования нарушений, врожденных пороков развития.

6. Обоснование формирования нравственно-этических принципов при изучении природы – человека – сообществ, природных и социальных; воспитание установки на изучение «Я» в императиве: «Познай себя! – Создай себя!»

Требования к результатам освоения дисциплины:

процесс изучения дисциплины Биология на лечебном факультете направлен на формирование следующих общекультурных компетенций: ОК-1, ОК-3, ОК-5; общепрофессиональных компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7; профессиональных компетенций: ПК-1, ПК-5, ПК-16.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, практические занятия; интерактивные формы, включая презентации по теме, деловые игры, мозговой штурм, интерактивный опрос, дискуссии, компьютерные симуляции, рецензирование авторских задач, заданий, разработка проектов.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: А. аудиторной: с использованием на практическом занятии методической разработки для самостоятельной работы под руководством преподавателя с алгоритм самостоятельной деятельности - целеполагающие этапы самостоятельной работы и виды индивидуальной работы с дидактическими средствами; Б. внеаудиторной обязательной для всех студентов, и по выбору работы, которая предлагается дисциплиной.

Научно-исследовательская работа

НИР студентов - обязательный раздел изучения дисциплины, тематика определяется с учетом научных направлений дисциплины: Дальневосточные трематодозы; Онтогенетика – аспекты и проблемы индивидуального развития человека.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

1. Основные фундаментальные и прикладные аспекты и проблемы Природы – общества – человека, роль биологии в их изучении – история и современность.
2. Традиционные и инновационные методы исследования в биологии и медицине, их роль. Микроскопический метод исследования объектов: строение светового микроскопа. Правила работы со световым микроскопом. Особенности электронного микроскопа. Возможности. Должен иметь представление об эффективности нано-,

генодиагностики, генокоррекции, биотехнологиях в биологии и медицине, реальности их применения реальных условиях.

3. Основы методологии (закономерности, законы, понятия, категории) и методики изучения наследственности и изменчивости, закономерности наследования, современные представления об организации и свойствах геномов клетки, организма, и их реализации у человека – паразита – в сообществах «паразит-хозяин» с участием факторов среды, в том числе, негативных факторов (СВЗ) с позиций предиктивной медицины.

4. Глобальные проблемы общебиологического явления Паразитизм, сущность явления, адаптивные характеристики во взаимоотношениях «паразит - хозяин» на примерах конкретных инвазий. Актуальность изучения этой проблемы в мире – России – Амурской области, в т. ч. для населения определенных возрастных групп.

5. Роль современных и исторических концепций и теорий эволюции жизни, вида *Homo sapiens sapiens*, явления «паразитизм». Особенности проявления закона филэмбриогенезов в индивидуальном развитии человека с участием ненаправленных эволюционных факторов.

6. Роль организменного уровня жизни на примере человека, и факторов, способствующих реализации функций здоровья в Онтогенезе. Роль геномных и эпигеномных факторов в индивидуальном развитии и в реализации функций здоровья, профилактика нарушений МИР, ВПР на основе данных экогенетики.

Уметь:

1. Применять традиционные и интерактивные методы изучения биологических объектов: описывать, микроскопировать, документировать препараты, идентифицировать объекты (фото-, рисунок, макет), создавать структурно-логические схемы, алгоритмы для изучения описываемых систем, составлять мультимедийные презентации, убедительно аргументируя актуальность их применения.

2. Грамотно и заинтересованно диагностировать объект изучения: препарат, портретная диагностика, формула кариотипа, кариограмма, дерматоглифы, и аргументировать свое заключение. Сделать заключение о социальном, репродуктивном прогнозе пациента, его поколения.

3. Анализировать информацию проблемной, ситуационной задачи, доказать верность своего решения (заключения). Вынести вердикт о социальном и репродуктивном прогнозе данного пациента и обосновать его. Высказать предположение об этиологических факторах данного наследственного (паразитарного заболевания), обосновать причины возникновения. На основании собственного знания составлять авторские задачи, предложить для решения коллегам и дать оценку результатам с привлечением оппонентов.

4. Моделировать варианты развития собственного организма на конкретном этапе онтогенеза для определенного признака (фена). Диагностировать предложенным комплексом методов его наличие, обосновать вероятность наследования потомством, прогнозируя показатели здоровья и его участников.

5. Аргументировать важность изучения этого раздела, роль знания в управлении собственным онтогенезом, профилактики ВПР: «Познай себя! Создай себя!».

Заниматься пропагандой здорового образа жизни, профилактикой употребления СВЗ среди населения, своих сверстников.

Владеть:

1. Основными фундаментальными знаниями биологии - науки о жизни, используя их для аргументации проблем человека в XXI веке (генетика, онтогенетика, паразитология) с целью объективной оценки показателей здоровья человека или его вариантов: наследственные, мультифакториальные заболевания, соматические генетические болезни, инвазии в конкретных возрастных группах.

2. Навыками использования теоретической и прикладной информации о реализации наследственной информации для профилактики Информацией о традиционных и

современных методах исследования в генетике, паразитологии в педиатрии для объективизации показателей здоровья на конкретном периоде онтогенеза.

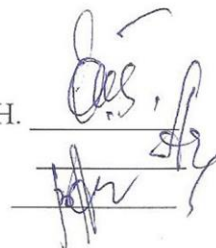
3. Мотивацией для обоснования важности изучения фундаментальных разделов биологии в системе медицинского знания, изучения основ здоровья будущих пациентов, своего собственного здоровья, используя нравственные ценности и установки в познании жизни.

Авторы программы:

Профессор кафедры гистологии и биологии, д.м.н. Гордиенко Е. Н.

Профессор кафедры гистологии и биологии, д.м.н. Чертов А. Д.

Ассистент кафедры гистологии и биологии Науменко В. А.



АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Анатомия по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина Анатомия относится к дисциплинам базовой части Блока 1 и преподается на 1, 2 курсах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 360 часов (10 зачетных единиц). Из них, аудиторных 216 часов, 108 часов выделено на самостоятельную работу. Вид контроля - экзамен в 3 семестре.

Основные разделы дисциплины: ведение, опорно-двигательный аппарат, спланхнология, сердечно-сосудистая система, органы иммунной системы и пути оттока лимфы, эндокринные железы, неврология, эстеziология.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний по анатомии как организма в целом, так и отдельных органов и систем, на основе современных достижений макро- и микроскопии; умений использовать полученные знания при последующем изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также в будущей профессиональной деятельности врача.

Задачи дисциплины:

- изучение студентами строения, функций и топографии органов человеческого тела, анатомо-топографические взаимоотношения органов, индивидуальные и возрастные особенности строения организма, включая пренатальный период развития (органогенез), варианты изменчивости отдельных органов и пороки их развития;
- формирование у студентов знаний о взаимозависимости и единстве структуры и функции как отдельных органов, так и организма в целом, о взаимосвязи организма с изменяющимися условиями окружающей среды, влиянии экологических, генетических факторов, характера труда, профессии, физической культуры и социальных условий на развитие и строение организма;
- формирование у студентов комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины;
- формирование у студентов умений ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, т.е. владению «анатомическим материалом» для понимания патологии, диагностики и лечения;
- воспитание студентов, руководствуясь традиционными принципами гуманизма и милосердия, уважительного и бережного отношения к изучаемому объекту – органам человеческого тела, к трупу;
- привитие высоконравственных норм поведения в секционных залах медицинского вуза.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения учебной дисциплины Анатомии направлен на формирование следующих общекультурных (ОК-1, ОК-5, ОК-8), общепрофессиональных (ОПК-5, ОПК-9) и профессиональных компетенций (ПК-21).

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, практические занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий: решение клинико-анатомических задач, выполнение компонентов УИРС.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- методы анатомических исследований и анатомических терминов (русские и латинские);
- основные этапы развития анатомической науки, ее значение для медицины и биологии;
- основные направления анатомии человека, традиционные и современные методы анатомических исследований;
- основы анатомической терминологии в русском и латинском эквивалентах;

- общие закономерности строения тела человека, структурно-функциональные взаимоотношения частей организма;
- значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины.
- анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма у взрослого человека, детей и подростков;
- основные детали строения и топографии органов, их систем, их основные функции в различные возрастные периоды;
- возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем;
- прикладное значение полученных знаний по анатомии взрослого человека, детей и подростков для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности;
- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека;
- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма.

уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- правильно пользоваться анатомическими инструментами (пинцетом, скальпелем и др.);
- находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни;
- ориентироваться в топографии и деталях строения органов на анатомических препаратах; показывать, правильно называть на русском и латинском языках органы и их части;
- находить и выделять методом препарирования мышцы и фасции, крупные сосуды, нервы протоки желез, отдельные органы;
- пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;
- правильно называть и демонстрировать движения в суставах тела человека;
- объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков.

владеть:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу;
- готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала;
- готовностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок;
- способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;
- способностью к участию в проведении научных исследований.

Авторы программы:

заведующий кафедрой анатомии и оперативной хирургии, доцент, к.м.н. С.С.Селиверстов

доцент кафедры анатомии и оперативной хирургии, к.м.н. Ю.А. Шакало




АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Топографической анатомии и оперативной хирургии по специальности **31.05.01** Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины и модули» и преподается на 2,3 курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов (5 зачетных единиц). Из них, аудиторных 96 часов, 48 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 4,5 семестре. Вид контроля – экзамен в 5 семестре.

Основные разделы изучаемой дисциплины:

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия конечностей
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия головы
3. Топографическая анатомия и оперативная хирургия шеи
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия груди
5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия живота:
 - передняя боковая стенка живота;
 - брюшная полость;
 - поясничная область и забрюшинное пространство;
6. Топографическая анатомия и оперативная хирургия малого таза и Промежности
7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия позвоночника

Цель преподавания дисциплины – обеспечить обучающихся информацией для овладения знаниями и практическими навыками по топографической анатомии и оперативной хирургии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в медицине (практическом здравоохранении)

Задачи дисциплины:

1. Формирование профессиональных компетенций, совокупности знаний, умений и навыков, которыми студент должен овладеть в результате изучения топографической анатомии и оперативной хирургии;
2. Сформировать полное и стройное представление о топографической анатомии и оперативной хирургии в аспекте практической деятельности врачей любых специальностей;
3. Привить навыки выполнения основных оперативных вмешательств на органах и тканях человека;
4. Освоить основные оперативные приемы для различных лечебно-диагностических мероприятий (плевральной пункции, катетеризации вен, пункции суставов, венесекции, трепанации черепа и остановки наружного кровотечения).
5. Объяснить современные концепции об оперативной хирургии на высоком технологическом уровне (эндоскопии, виртуальных исследований);
6. Определить формы и методы контроля уровнем овладения учебным материалом и уровнем приобретенных студентами компетенций.

Требования к студентам.

Процесс изучения учебной дисциплины «Топографической анатомии и оперативной хирургии» направлен на формирование общекультурных (ОК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций: ОК-1, ОК-5, ОК-8, ОПК – 5, ОПК – 9, ПК – 21.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;
- Топографическую анатомию для обоснования диагноза, патогенеза заболевания, выбора рациональных доступов и оперативных вмешательств, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений, обусловленных топографо-анатомическими особенностями областей, органов и систем;
- Общий принцип послойного построения человеческого тела, топографической анатомии конкретных областей;
- Клиническую анатомию внутренних органов, мышечно-фасциальных лож, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных пучков, костей и суставов, слабых мест и грыж живота;

- Коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости магистральных кровеносных сосудов;
- Зоны чувствительной и двигательной иннервации крупными нервными стволами;
- Возрастные особенности строения, формы и положения органов и систем;
- Принципы и основные этапы выполнения операций:
 - проведение первичной хирургической обработки ран;
 - шейной вагосимпатической блокады по А. В. Вишневскому, тазовой блокады по Школьникову–Силеванову-Цодексу, блокады плечевого сплетения по Куленкампу ;
 - трахеостомии;
 - вскрытия абсцесса молочной железы;
 - пункции подключичной вены, плевральной полости, перикарда, брюшной полости, мочевого пузыря;
 - вшивания проникающей раны грудной клетки (открытого пневмоторакса), сердца легкого;
 - вскрытия и дренирования плевральной и брюшной полостей;
 - операции по поводу паховых, бедренных и пупочных грыж;
 - резекции органов брюшной полости при проникающих ранениях живота;
 - резекции петли тонкой и толстой кишок;
 - формирования желудочно-кишечного соустья по Вельфлеру и Гаккер-Петерсону;
 - резекции желудка по Бильрот-1, Бильрот-2, в модификации Гофмейстера-Финстерера;
 - аппендэктомии;
 - холецистэктомии;
 - спленэктомии;
 - нефрэктомии;
 - формирования свища: желудка, тонкой кишки (подвесная энтеростомия), сигмовидной и слепой кишок, желчного и мочевого пузыря;

- формирования двухствольного противоестественного заднего прохода;
- ампутации конечностей: плеча, предплечья, бедра, голени.
- костно-пластической и резекционной трепанации черепа;
- субтотальной субфасциальной резекции щитовидной железы;
- радикальной мастэктомии;
- резекции и пластике грудного отдела пищевода;
- радикальных операций на легких: пульмон-, лоб- и сегментэктомии;
- ушивания раны печени, анатомической и атипической резекции печени;
- хирургического лечения портальной гипертензии;
- хирургического лечения нефрогенной артериальной гипертензии, блуждающей почке: операция декапсуляции почки, пиелотомии;
- хирургического лечения ишемической болезни сердца, митрального порока сердца, открытого артериального протока, коарктации аорты;
- пластических и реконструктивных операций на мочевом пузыре и мочеточниках;
- пластических и реконструктивных операций на артериальных сосудах;
- хирургических операций по поводу варикозного расширения вен и посттромбофлебического синдрома;
- эстетических операций;
- микрохирургических операций;
- эндоваскулярных операций;
- эндоскопических операций;
- трансплантации органов и тканей.

Уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- Пользоваться общим и некоторым специальным хирургическим инструментарием;
- Выполнять на биологическом учебном материале (трупe человека) и экспериментальных животных отдельные хирургические приемы и простые операции;

- Завязывать простой, двойной хирургический, морской и аподактильный узлы;
- Послойно разъединять поверхностные мягкие ткани (кожу, подкожную клетчатку, фасции мышц, париетальную брюшину);
- Послойно зашивать поверхностные раны мягких тканей;
- Снимать кожные швы;
- Делать венепункцию и венесекцию;
- Прошивать и перевязывать в ране кровеносный сосуд;
- Обнажать и перевязывать артерии: наружную сонную, подмышечную, плечевую, лучевую, локтевую, бедренную, подколенную, переднюю и заднюю большеберцовые;
- Наложить шов на кровеносный сосуд, нерв, сухожилие;
- Сделать пункции. Реберно-диафрагмального плеврального синуса, плечевого, локтевого, тазобедренного и коленного суставов;
- Сделать артротомию локтевого и коленного суставов;
- Сделать разрез для вскрытия панариция и флегмоны кисти и стопы;
- Ушивать раны желудка, тонкой и толстой кишок;

Владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах по топографической анатомии и оперативной хирургии человека;
- медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- медицинскими инструментами для разъединения и соединения тканей, фиксации тканей и расширения ран, специального и вспомогательного назначения.

Профессор кафедры анатомии и оперативной хирургии,

д.м.н.  Г.Н. Марущенко,

профессор кафедры анатомии и оперативной хирургии,

д.м.н.  В.В. Гребенюк

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология»
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО (2016г.) дисциплина «Гистология, эмбриология, цитология» относится к Блоку 1. Базовая часть, и преподается на 1-2 курсах.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц). Из них, аудиторных 120 часов, 60 часов выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 2-3 семестрах. Вид контроля: экзамен в 3 семестре.

Основные разделы дисциплины: цитология, или учение о клетке, общая и медицинская эмбриология, общая гистология, или учение о тканях, частная гистология.

Цель дисциплины: формирование системных знаний о строении, общих закономерностях развития и функционирования организма человека на клеточном, тканевом и органном уровнях организации для понимания сущности структурных и функциональных изменений, происходящих в клетках и тканях при патологических состояниях.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студента представление о биологических закономерностях развития тканей и органов человека в эмбриональный период, особенности их развития в постнатальном периоде онтогенеза;
- изучить на микроскопическом и субмикроскопическом уровне структурные, функциональные особенности, защитно-приспособительные изменения органов и их структурных элементов;
- изучить основные понятия и термины согласно современной международной гистологической номенклатуре;
- сформировать навыки микроскопии гистологических препаратов с использованием светового микроскопа, умение идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на светооптическом уровне;
- сформировать у студентов представление о современных методах морфологического исследования, анализа его результатов для постановки предварительного диагноза, умение подсчета лейкоцитарной формулы и ее интерпретации;
- формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы, навыков работы с научной литературой;
- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств;
- формирование у студентов коммуникативных навыков для взаимодействия с обществом, коллективом, семьей, партнерами, пациентами и их родственниками.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» направлен на формирование общекультурных (ОК-1, ОК-5), и общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9) компетенций.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, практические, лабораторные, практические занятия, а также активные и интерактивные формы проведения занятий, включенные в аудиторную работу: компьютерные варианты занятий по частной гистологии в разбор важнейших теоретических положений с последующими заданиями на их применение, конференций по защите и обсуждению реферативных работ. Различные авторские формы контроля знаний с обязательным участием студентов (кроссворды, викторины, ситуационные задачи и т.д.). Моделирование клинических проявлений, решение задач клинической направленности,

дифференциальная диагностика гистологических препаратов по всем темам программы, работа прикладного характера (приготовление и окраска мазка крови, приготовление и окраска мазка красного костного мозга, подготовка оригинальных таблиц для практических занятий, лекции, заседания кружка).

Самостоятельная работа студентов:

складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа:

является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

- правила техники безопасности и работы в физических, химических, биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными;
- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и организменном уровнях;
- общие закономерности, присущие клеточному уровню организации живой материи, и конкретные особенности клеток различных тканей;
- общие закономерности организации живой материи, присущие тканевому уровню организации, основные типы тканей организма, особенности их строения, локализацию в организме, выполняемые функции;
- общие принципы и периодизацию эмбрионального развития живых организмов, сущность процессов оплодотворения, дробления, гаструляции, гистогенеза и органогенеза, особенности эмбрионального развития у человека;
- микроскопическое и ультрамикроскопическое строение клеточных и тканевых структур в составе органов и систем органов для последующего изучения сущности их изменений при болезнях и лечении;
- структуру и функции органов иммунной системы организма человека, ее возрастные особенности, клеточно-молекулярные механизмы развития и функционирования иммунной системы, основные этапы, типы, генетический контроль иммунного ответа;
- функциональные системы организма человека, механизмы их регуляции и саморегуляции в норме, при взаимодействии с внешней средой и при развитии патологии.

Студент должен уметь:

- самостоятельно работать с учебной, научной, справочной и медицинской литературой, электронными ресурсами, в том числе, ресурсами сети Интернет для подготовки к занятиям и для осуществления профессиональной деятельности;
- пользоваться физическим, химическим и биологическим оборудованием;
- работать с увеличительной техникой;
- давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;
- оценивать роль природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней человека, проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам;
- анализировать закономерности структуры и функции отдельных органов и систем для оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка для своевременной диагностики заболевания и патологических процессов;
- объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;

Студент должен владеть:

- навыками микроскопии, описания и зарисовки гистологических, гистохимических и эмбриологических препаратов.
- навыками интерпретации гистологических и эмбриологических микрофотографий и рисунков, соответствующих указанным препаратам.
- навыками подсчета лейкоцитарной формулы в мазке крови.
- навыками интерпретации электронных микрофотографий клеток и внутриклеточных структур, относящихся к тканям и органам определенного типа.
- современными методами самостоятельного получения и изучения информации, в том числе навыками поиска в сети Интернет, работы с научной и справочной медицинской литературой, системным подходом к анализу и представлению информации в виде устных сообщений, докладов и рефератов.

Авторы программы:

Заведующий кафедрой,
профессор Целуйко С.С.,
кафедра гистологии и биологии

профессор Саяпина И.Ю.
кафедра гистологии и биологии

профессор Красавина Н.П.,
кафедра гистологии и биологии



Аннотация рабочей программы
дисциплины «Нормальная физиология»
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина «Нормальная физиология» относится к *Блоку 1. Базовая часть* и преподается на втором курсе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часа (7 зачетных единиц). Из них, аудиторных 144 часа, 72 часа выделено на самостоятельную работу. Изучение дисциплины проводится в 3-4 семестрах. Вид контроля: экзамен в четвертом семестре

Основные разделы дисциплины «Нормальная физиология»: общая физиология, частная физиология, интегративная физиология.

Цель дисциплины: Сформировать у студентов системные знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования физиологических функций и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами внешней среды, о физиологических основах клинко-физиологических методов исследования, применяемых в функциональной диагностике и при изучении интегративной деятельности человека, о физиологических основах здорового образа жизни.

– **Задачи дисциплины:** формирование у студентов навыков анализа функций целостного организма с позиции интегральной физиологии, аналитической методологии и основ холистической медицины;

– формирование у студентов системного подхода в понимании физиологических механизмов, лежащих в основе взаимодействия с факторами внешней среды и реализации адаптивных стратегий организма человека и животных осуществления нормальных функций организма человека с позиции концепции функциональных систем;

– изучение студентами методов и принципов исследования оценки состояния регуляторных и гомеостатических систем организма в эксперименте, с учетом их применимости в клинической практике;

– изучение студентами закономерностей функционирования различных систем организма человека и особенностей межсистемных взаимодействий в условиях выполнения целенаправленной деятельности с позиции учения об адаптации;

– обучение студентов методам оценки функционального состояния человека, состояния регуляторных и гомеостатических при разных видах целенаправленной деятельности;

– изучение студентами роли высшей нервной деятельности в регуляции физиологическими функциями человека и целенаправленного управления резервными возможностями организма в условиях нормы и патологии;

– ознакомление студентов с основными принципами моделирования физиологических процессов и существующими компьютерными моделями (включая биологически обратную связь) для изучения и целенаправленного управления висцеральными функциями организма;

– формирование у студентов основ клинического мышления на основании анализа характера и структуры межорганных и межсистемных отношений с позиции интегральной физиологии для будущей практической деятельности врача.

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения учебной дисциплины нормальная физиология направлен на формирование следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций: ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-16, ПК-21.

Основные образовательные технологии: в процессе изучения дисциплины нормальная физиология используются традиционные технологии, формы и методы обучения: лекции, практические занятия, семинары.

С целью реализации компетентностного подхода наряду с традиционными методами обучения предусмотрены активные и интерактивные формы проведения занятий в виде компьютерных симуляций, решения ситуационных и расчетных задач, тренингов по формированию практических навыков. В частности при решении ситуационных задач вводится элемент соревновательности, побуждающий студентов к более активной деятельности. Студент или группа студентов, первыми предложившие правильное решение задачи, поощряются повышением оценки за занятие.

Самостоятельная работа студентов складывается из двух компонентов: аудиторной и внеаудиторной (обязательной для всех студентов и по выбору) работы.

Научно-исследовательская работа студентов является обязательным разделом изучения дисциплины. Тематика работ выбирается с учетом научного направления кафедры.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

- **знать:** основные свойства и состояния возбудимых тканей, механизмы биоэлектрических явлений и их роль в кодировании биологической информации;
- структурно-функциональные свойства и особенности регуляции процессов сокращения поперечно-полосатой и гладкой мускулатуры;
- уровни, принципы и механизмы регуляции физиологических функций;
- принципы организации и функционирования центральной нервной системы (ЦНС) у человека и других млекопитающих, цефализации функций в процессе эволюции;
- роль различных отделов и структур ЦНС в регуляции соматических и висцеральных функций организма. Рефлекторные дуги с висцеральным и соматическими компонентами;
- индивидуальные особенности организации и рефлекторной деятельности автономной нервной системы, ее участие в формировании целостных форм поведения;
- механизмы функционирования и принципы регуляции эндокринных клеток, желез внутренней секреции и особенности их взаимодействия в условиях целенаправленного поведения и патологии;
- систему крови и её роль в поддержании и регуляции гомеостатических констант организма, функции крови, характеристику и функциональные особенности физиологических констант крови; группы крови и методы их определения, резус фактор и его роль в патологии, правила переливания крови, процессы гемостаза;
- основные этапы, механизмы и показатели функции внешнего дыхания, дыхательный центр и его строение, особенности регуляции дыхания при различных нагрузках;
- основные свойства сердечной мышцы и их отличия от скелетных мышц, механизмы электромеханического сопряжения;
- основные механизмы регуляции деятельности сердца, сердечный цикл;
- физиологическую роль отделов сосудистой системы, линейную и объемную скорость кровотока, нейрогормональные механизмы регуляции сосудистого тонуса и системной гемодинамики;
- особенности структурно-функциональной организации микроциркуляторного русла различных регионов организма здорового человека, трансапиллярный обмен и его регуляция;
- роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов и воды в обеспечении жизнедеятельности организма;
- физиологические особенности регуляции обмена веществ и энергии в организме в условиях действия экстремальных факторов среды и профессиональной деятельности, основы здорового и адекватного питания, принципы составления рационов;

- пищеварение как процесс, необходимый для реализации энергетической и пластической функций организма; особенности и закономерности структурно-функциональной организации функций желудочно-кишечного тракта, формирование голода и насыщения;
- основные процессы и механизмы поддержания постоянства температуры тела;
- основные этапы образования мочи и механизмы их регуляции;
- основные выделительные (гомеостатические) функции почек;
- основные морфо-функциональные особенности организации различных отделов сенсорных систем;
- понятие и классификацию боли; особенности морфо-функциональной организации ноцицептивной и антиноцицептивной систем;
- формы проявлений высшей нервной деятельности (ВНД) у человека, классификацию и характеристику типов ВНД, варианты межполушарной асимметрии и её значение в деятельности врача;
- механизмы образования условного рефлекса и его торможения, роль в клинической практике, компоненты функциональной системы поведенческого акта;
- механизмы и особенности формирования основных функциональных систем (ФУС) организма (поддержания постоянства уровня питательных веществ в крови, артериального давления, температуры внутренней среды, сохранения целостности организма и др.).

уметь: *Использовать знания о:*

- методологических подходах (аналитическом и системном) для понимания закономерностей деятельности целостного организма;
- теории функциональных систем для понимания механизмов саморегуляции гомеостаза и формирования полезного результата в приспособительной деятельности;
- свойствах и функциях различных систем организма при анализе закономерностей формирования функциональных систем организма здорового человека;
- механизмах формирования специфических и интегративных функций, их зависимости от факторов внешней среды и функционального состояния организма;
- видах и механизмах формирования проявлений высшей нервной деятельности при анализе организации ФУС здорового человека, для понимания механизмов психической деятельности; различных состояний мозга, целенаправленного поведения человека;

Анализировать:

- закономерности функционирования возбудимых тканей, центральной нервной системы и желез внутренней секреции;
- проявления функций крови;
- особенности организации разных этапов дыхания и их регуляции;
- функционирование сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной пищеварительной и терморегуляторной систем при обеспечении целенаправленной деятельности организма;
- закономерности функционирования сенсорных систем человека;
- особенности высшей нервной деятельности человека;
- закономерности деятельности различных систем организма при разных функциональных состояниях;
- динамику физиологических процессов при стрессе;

Владеть:

методами:

- определение групп крови и резус принадлежности крови;
- определения содержания гемоглобина в крови по методу Сали;
- оценки результатов общего анализа крови;
- оценки времени свертывания крови и кровотечения;
- подсчета эритроцитов и лейкоцитов;

- пальпации частоты пульса;
- измерения артериального давления;
- анализа основных элементов электрокардиограммы;
- аускультации тонов сердца;
- спирометрии;
- динамометрии;
- определения остроты зрения;
- периметрии;
- проведения слуховых проб Вебера и Риннэ;
- исследования биноурального слуха;
- выслушивания тонов сердца;
- исследования реакции зрачков на свет.

Авторы программы:

заведующая кафедрой физиологии и патофизиологии, доцент, д.б.н.,

Баталова Татьяна Анатольевна

профессор кафедры физиологии и патофизиологии, профессор, д.м.н.

Григорьев Николай Романович

доцент кафедры физиологии и патофизиологии, доцент, к.м.н.

Чербикова Галина Евгеньевна

