

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Воронежский государственный университет»**

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом ФГБОУ ВО «ВГУ»

от 31.08.2021 г. протокол № 6

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Специальность
30.05.01 Медицинская биохимия

Уровень высшего образования: **специалист**

Квалификация: **Врач-биохимик**

Форма обучения: **очная**

Год начала подготовки: **2021**



СОГЛАСОВАНО

Представитель(и) работодателя:

*Заведующая отделом
лабораторной диагностики
АУЗ ВО «ВГУ»
Кирилова Екатерина
Михайловна Еф*

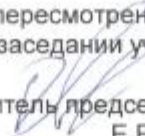
должность, подпись, ФИО

М.П.

Воронеж 2021

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 2022/2023 учебном году

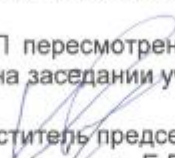
ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022/2023 учебном году на заседании ученого совета университета 04.04.2022 г. протокол № 7


Заместитель председателя Ученого совета ФГБОУ ВО «ВГУ»
Е.Е. Чупандина

04.04.2022 г.

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 2023/2024 учебном году

ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023/2024 учебном году на заседании ученого совета университета 30.05.2023 г. протокол № 6


Заместитель председателя Ученого совета ФГБОУ ВО «ВГУ»
Е.Е. Чупандина

30.05.2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативные документы	4
1.2. Перечень сокращений, используемых в ОПОП	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	4
2.2. Перечень профессиональных стандартов	5
3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы	5
3.1. Профиль/специализация образовательной программы	5
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	5
3.3 Объем программы	5
3.4 Срок получения образования	5
3.5 Минимальный объем контактной работы по образовательной программе	5
3.6 Язык обучения	5
3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	5
3.9 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы	5
4. Планируемые результаты освоения ОПОП	6
4.1 Универсальные компетенции выпускников и результаты их достижения	6
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	9
4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	11
5. Структура и содержание ОПОП	12
5.1. Структура и объем ОПОП	12
5.2 Календарный учебный график	13
5.3. Учебный план	13
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей), практик	13
5.5. Государственная итоговая аттестация	13
6. Условия осуществления образовательной деятельности	13
6.1 Общесистемные требования	13
6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	14
6.3 Кадровые условия реализации программы	15
6.4 Финансовые условия реализации программы	15
6.5 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	15
Приложение 1	17
Приложение 2	18
Приложение 3	19
Приложение 4	23
Приложение 5	24
Приложение 6	30
Приложение 7	100
Приложение 8	111
Приложение 9	

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий (материально-техническое, учебно-методическое, кадровое и финансовое обеспечение), который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия высшего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от «13» августа 2020 г. № 998 (далее – ФГОС ВО);
- Примерная основная образовательная программа.

1.2. Перечень сокращений, используемых в ОПОП

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение;

УК - универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ - обобщенная трудовая функция;

ТФ - трудовая функция;

ТД - трудовое действие;

ПС – профессиональный стандарт

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Сферами профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, являются):

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сферах: клинической лабораторной диагностики,; медико-биохимических исследований, направленных на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;

- научно-исследовательский.

2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень используемых профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки/специальности 30.05.01 Медицинская биохимия и используемых при формировании ОПОП, приведен в приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной образовательной программы, представлен в приложении 2.

3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

3.1. Профиль/специализация образовательной программы

Профиль образовательной программы в рамках специальности Медицинская биохимия

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: врач-биохимик

3.3. Объем программы

Объем программы составляет 360 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

3.4. Срок получения образования:

в очной форме обучения составляет 6 лет.

3.5 Минимальный объем контактной работы

Минимальный объем контактной работы по образовательной программе составляет 7448 часов.

3.6 Язык обучения

Программа реализуется на русском языке.

3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Реализация программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета и с использованием массовых открытых онлайн курсов (МООК), размещенных на открытых образовательных платформах.

3.9 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 7.

4. Планируемые результаты освоения ОПОП

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы следующие **универсальные компетенции**

Таблица 4.1

Категория универсальных компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации. УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников. УК -1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая достоинства и недостатки.
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.2. Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы, использует актуальное ПО. УК-2.3. Проектирует смету и бюджет проекта, оценивает эффективность результатов проекта. УК-2.4. Составляет матрицу ответственности и матрицу коммуникаций проекта. УК-2.5. Использует гибкие технологии для реализации задач с изменяющимися во времени параметрами.
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Выработывая конструктивные стратегии и на их основе формирует команду, распределяет в ней роли для достижения поставленной цели. УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды для достижения поставленной цели. УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении в команде на основе учета интересов всех сторон. УК-3.4. Организует и руководит дискуссиями по заданной теме и обсуждением результатов работы команды с привлечением последователей и оппонентов

			разработанным идеям. УК-3.5. Проявляет лидерские и командные качества, выбирает оптимальный стиль взаимодействия при организации и руководстве работой команды
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения. УК-4.2. Владеет культурой письменного и устного оформления профессионально ориентированного научного текста на государственном языке РФ. УК-4.3. Умеет вести устные деловые переговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке РФ. УК-4.4. Аргументировано и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ. УК-4.5. Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи в ситуациях академического и профессионального общения. УК-4.6. Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует историко-культурные традиции различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования). УК-5.2. Выделяет специфические черты и маркеры разных культур, религий, с последующим использованием полученных знаний в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает свои личные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяет реалистичные цели и приоритеты профессионального роста, способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям. УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя

			<p>инструменты непрерывного образования, с учетом задач саморазвития, накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.</p> <p>УК-6.4. Реализует приоритеты собственной деятельности, в том числе в условиях неопределенности, корректируя планы и способы их выполнения с учетом имеющихся ресурсов.</p>
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.</p> <p>УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.</p> <p>УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.4. Понимает роль физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.5. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.6. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности.</p> <p>УК-8.2. Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.</p> <p>УК-8.3. Готов принимать участие в оказании первой и экстренной допсихологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное</p>

			<p>время.</p> <p>УК-8.4. Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>
Инклюзивная компетентность	УК-9	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1. Демонстрирует дефектологические знания и понимание сущности и особенностей инклюзии в социальной и профессиональной сферах.</p> <p>УК-9.2. Вырабатывает и реализует на практике конкретные решения по формированию и развитию безбарьерной среды в организациях социальной и профессиональной сфер.</p> <p>УК-9.3. Организует конструктивное взаимодействие с лицами с ОВЗ и инвалидами.</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики.</p> <p>УК-10.2. Понимает основные виды государственной социально-экономической политики и их влияние на индивида.</p> <p>УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом).</p> <p>УК-10.4. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей.</p> <p>УК-10.5. Контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Гражданская позиция	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-11.1. Проявляет готовность добросовестно выполнять профессиональные обязанности на основе принципов законности.</p> <p>УК-11.2. Поддерживает высокий уровень личной и правовой культуры, соблюдает антикоррупционные стандарты поведения.</p> <p>УК-11.3. Даёт оценку и пресекает коррупционное поведение, выявляет коррупционные риски.</p>

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **общепрофессиональные компетенции**:

Таблица 4.2

Категория компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные	<p>ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.</p> <p>ОПК-1.2. Использует основные</p>

		знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач. ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач. ОПК-1.4. Анализирует результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок.
	ОПК-2	ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека. ОПК-2.2. Проводит биомедицинские исследования с использованием методов моделирования патологических процессов in vivo и in vitro.
	ОПК-3	ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ОПК-3.1. Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере. ОПК-3.2. Применяет лекарственные средства и иные вещества и их комбинаций в решении профессиональных задач. ОПК-3.3. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
Научно-исследовательская деятельность	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение	ОПК-4.1. Организует проведение научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирования, подбор адекватных методов, сбор, обработку и анализ данных. ОПК-4.2. Использует основные технические средства поиска научной медико-биологической информации, работает с информацией в глобальных компьютерных сетях. ОПК-4.3. Применяет на практике приемы составления научно-исследовательских отчетов, обзоров, излагает и критически анализирует получаемую информацию и представляет результаты научно-исследовательской работы.
Научно-производственная и проектная деятельность	ОПК-5	Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека	ОПК-5.1 Понимает сущность физико-химических, биохимических процессов, происходящих в клетке человека ОПК-5.2 Понимает сущность физиологических процессов и явлений в организме человека. ОПК-5.3 Организует и проводит мероприятия по изучению биохимических процессов, происходящих в клетке человека ОПК-5.4 Организует и осуществляет мероприятия по изучению физиологических процессов и явлений в организме человека.

Системно-аналитическая деятельность и информационно-коммуникационные технологии	ОПК-6	Способен обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования информационной безопасности	ОПК-6.1. Решает задачи в профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики. ОПК-6.2. Понимает и готов выполнять требования информационной безопасности. ОПК-6.3. Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-6.4. Выбирает наиболее эффективный метод статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи, а также интерпретирует полученные результаты
Педагогическая деятельность	ОПК-7	Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой	ОПК-7.1. Участвует в педагогической деятельности в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в сфере практического здравоохранения. ОПК-7.2. Формирует у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.
Этические и правовые основы профессиональной деятельности	ОПК-8	Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами	ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности. ОПК-8.2. Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии. ОПК-8.3. Грамотно ведет медицинскую документацию с соблюдением принципов врачебной этики и деонтологии.

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **профессиональные компетенции**:

Таблица 4.3

Тип задач профессиональной деятельности	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
Медицинский	ПК-4	Способен к оказанию медицинской помощи в экстренной форме	ПК-4.1 Оценивает и распознает состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-4.2 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни ПК-4.3 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Научно-исследовательский	ПК-1	Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности	ПК-1.1 Выполняет клинические лабораторные исследования ПК-1.2 Организует контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах ПК-1.3 Осваивает и внедряет новые методы

			клинических лабораторных исследований и медицинское оборудование, предназначенное для их выполнения ПК-1.4 Проводит внутрिलाбораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований ПК-1.5 Участвует в организации и управлении работой лаборатории клинической лабораторной диагностики
Научно-исследовательский	ПК-2	Способен разрабатывать и выполнять доклинические исследования (испытания) лекарственных средств для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов.	ПК-2.1 Разрабатывает протокол, план, программу доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. ПК-2.2 Проводит доклинические исследования лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов. ПК-2.3 Обеспечивает качество проведения доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов.
Научно-исследовательский	ПК-3	Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.	ПК-3.1 Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии ПК-3.2 Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

5. Структура и содержание ОПОП

5.1 Структура и объем ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Образовательная программа включает следующие блоки:

Таблица 5.1

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	302 з.е.
Блок 2	Практика	49 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9 з.е.
Объем программы		360 з.е.

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП приведена в приложении 3.

В Блок 2 Практика включены следующие виды практик – учебная и производственная. В рамках ОПОП проводятся следующие практики: учебная ознакомительная; учебная научно-исследовательская; учебная клиническая; производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, медицинская; производственная клиническая; производственная преддипломная, симуляционный курс. Формы, способы и порядок

проведения практик устанавливаются соответствующим Положением о порядке проведения практик.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 83,6 % общего объема образовательной программы.

5.2 Календарный учебный график.

Календарный учебный график определяет периоды теоретического обучения, практик, НИР, экзаменационных сессий, государственной итоговой аттестации, каникул и их чередования в течение периода обучения, а также сводные данные по бюджету времени (в неделях) (Приложение 4).

5.3 Учебный план

Документ, определяющий перечень дисциплин (модулей), практик, их объем (в зачетных единицах и академических часах), распределение по семестрам, по видам работ (лекции, практические, лабораторные, самостоятельная работа), наличие курсовых работ, проектов, форм промежуточной аттестации (Приложение 5).

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей), практик

Рабочие программы размещены в ЭИОС ВГУ. Каждая рабочая программа содержит оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик представлены в Приложениях 8-9.

5.5 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится после освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Порядок проведения, формы, содержание, оценочные материалы, критерии оценки и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденным Ученым советом ВГУ и программой государственной итоговой аттестации по образовательной программе, утвержденной Ученым советом медико-биологического факультета. Программа ГИА размещена в ЭИОС ВГУ.

6. Условия осуществления образовательной деятельности

6.1 Общесистемные требования

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов аудиторных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

- ЭБС Лань;

- ЭБС «Университетская библиотека online»;

- ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»).

Для дисциплин, реализуемых с применением ЭО и ДОТ, электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет" (в соответствии с разделом «Требования к условиям реализации программы» ФГОС ВО).

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.2.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, программными продуктами, состав которых определяется в РПД, РПП. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.2.2 Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3 Используемые в образовательном процессе печатные издания представлены в библиотечном фонде Университета из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Перечень материально-технического оборудования и программного обеспечения, представлен в Приложении 6.

6.3 Кадровые условия реализации программы

Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.4 Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности проводится в рамках текущей, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Система внутренней оценки качества образования реализуется в соответствии с планом независимой оценки качества, утвержденным ученым советом факультета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе проводится в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Нормативно-методические документы и материалы, регламентирующие и обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

Положение о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета, утвержденное ученым советом ВГУ;

Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденное решением Ученого совета ВГУ;

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденное Ученым советом ВГУ;

Положение о независимой оценке качества образования в Воронежском государственном университете

Разработчики ОПОП:

Декан факультета



Т.Н. Попова

Руководитель (куратор) программы



Т.Н. Попова

Программа рекомендована Ученым советом медико-биологического факультета от 29.05.2023 г. протокол № 5.

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом направления 30.05.01. Медицинская биохимия, используемых при разработке образовательной программы Медицинская биохимия

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)		
02 Здравоохранение		
1.	02.018	Профессиональный стандарт "Врач-биохимик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2017 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2017 г., регистрационный № 47968)

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника
 Образовательная программа Медицинская биохимия
 Уровень образования Специалитет
 Направление подготовки 30.05.01 Медицинская биохимия

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код
-	-	-	7	Выполнение фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии	D/01.7
				Выполнение прикладных и поисковых научных исследований и разработок в области медицины и биологии	D/02.7
02.018 Врач-биохимик	А	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований	7	Выполнение клинических лабораторных исследований	A/01.7
				Организация контроля качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах	A/02.7
				Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинского оборудования, предназначенного для их выполнения	A/03.7
				Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований	A/04.7
				Организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала лаборатории	A/05.7
	В	Разработка и выполнение доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания)	7	Разработка протокола, плана, программы доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия	B/01.7
				Проведение доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, технического испытания и токсикологического исследования (испытания) медицинского изделия	B/02.7
				Обеспечение качества проведения доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта и технического испытания и токсикологического исследования	B/03.7

		медицинского изделия		(испытания) медицинского изделия	
	С	Разработка и выполнение клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия	7	Разработка протокола, плана, программы клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия	С/01.7
				Проведение клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия	С/02.7
				Обеспечение качества проведения клинического исследования лекарственного препарата для медицинского применения, биомедицинского клеточного продукта, клинического и клинико-лабораторного испытания (исследования) медицинского изделия	С/03.7

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; УК-10.5; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; УК-10.5; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.0.01	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5.1; УК-5.2
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.5
Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.0.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.0.06	Правовые и организационные основы противодействия коррупции	УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3
Б1.0.07	Биоэтика	ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.0.08	История медицины	ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.0.09	Экономика и финансовая грамотность	УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4; УК-10.5
Б1.0.10	Проектный менеджмент	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5
Б1.0.11	Латинский язык	ОПК-6.1
Б1.0.12	Современные теории и технологии развития личности	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4
Б1.0.13	Теория и методика инклюзивного взаимодействия	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.0.14	Деловое общение и культура речи	УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.6
Б1.0.15	Методология педагогической деятельности	ОПК-7.1
Б1.0.16	Математический анализ	ОПК-1.2
Б1.0.17	Математическая статистика в биологии и медицине	ОПК-1.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4

Б1.О.18	Информатика, медицинская информатика	ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.19	Механика и электричество	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.20	Оптика и атомная физика	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.21	Неорганическая химия	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.22	Физическая химия	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.23	Органическая химия	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.24	Биология	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.25	Цитология	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.26	Гистология	ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.27	Анатомия человека	ОПК-1.1; ОПК-2.1
Б1.О.28	Физиология	ОПК-2.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4
Б1.О.29	Микробиология и вирусология	ОПК-1.2; ОПК-3.2; ПК-3.2
Б1.О.30	Фармакология	ОПК-3.2
Б1.О.31	Гигиена	ОПК-2.1; ОПК-7.2
Б1.О.32	Экология человека	ОПК-1.2
Б1.О.33	Общая патология и патологическая анатомия	ОПК-1.1; ОПК-2.1
Б1.О.34	Патологическая физиология	ОПК-2.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4
Б1.О.35	Общая и медицинская биофизика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.36	Медицинская электроника	ОПК-3.1
Б1.О.37	Общая и медицинская радиобиология	ОПК-3.1
Б1.О.38	Внутренние болезни	ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-7.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.39	Клиническая и экспериментальная хирургия	ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.40	Неврология и психиатрия	ОПК-1.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.41	Медицина катастроф. Неотложная медицинская помощь	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-8.1
Б1.О.42	Педиатрия	ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-8.1
Б1.О.43	Эпидемиология	ОПК-4.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.О.44	Молекулярная биология	ОПК-1.2; ОПК-5.1
Б1.О.45	Общая биохимия	ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б1.О.46	Принципы измерительных технологий в медицинской биохимии	ОПК-1.4
Б1.О.47	Патохимия и диагностика	ОПК-5.1; ОПК-5.3
Б1.О.48	Общая и клиническая иммунология	ОПК-1.1

Б1.О.49	Общая и медицинская генетика	ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-4.1; ОПК-5.1
Б1.О.50	Организация научных и медико-биологических исследований	ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.51	Лабораторная аналитика в клинической диагностике	ОПК-1.4; ПК-1.2; ПК-1.4
Б1.О.52	Менеджмент качества в клинической диагностике	ОПК-1.4; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-1.5
Б1.О.53	Клиническая лабораторная диагностика	ОПК-2.1; ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.О.54	Медицинские биотехнологии	ОПК-1.2; ОПК-3.1
Б1.О.55	Организация здравоохранения и общественное здоровье	ОПК-7.2; ОПК-8.3
Б1.О.56	Общая военная подготовка	УК-8.2; УК-8.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-3.4; УК-3.5; УК-3.6; УК-6.1; УК-6.4; УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.01	Молекулярные основы развития патологических процессов	ПК-1.4
Б1.В.02	Регуляция метаболизма в норме и при патологии	ПК-3.2
Б1.В.03	Молекулярно-биохимические основы злокачественного роста	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.04	Доклинические исследования лекарственных средств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.05	Молекулярные механизмы действия биологически активных веществ и методы их исследования	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.06	Современные методы анализа биологических сред	ПК-3.1
Б1.В.07	Генетические основы онкологии	ПК-3.2
Б1.В.08	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.01	Лекарственные растения	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.02	Медицинская микология	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.03	Правовые и организационные основы добровольческой (волонтерской) деятельности	УК-3.4; УК-3.5
Б1.В.ДВ.01.04	Основы конструктивного взаимодействия лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе	УК-3.6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.02.01	Медицинская паразитология	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.02.02	Учение о природной очаговости заболеваний	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.02.03	Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья	УК-6.1; УК-6.4

Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.01	Судебная медицина	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.02	Основы судебно-медицинской экспертизы	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.01	Молекулярная биомедицина	ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.02	Молекулярная биология в медицине	ПК-3.2
Б2	Практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О.01(У)	Учебная практика, ознакомительная	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4
Б2.О.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.О.03(У)	Учебная практик (клиническая)	ОПК-1.1; ОПК-1.4; ОПК-2.1
Б2.О.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, медицинская	ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5
Б2.О.05(П)	Производственная практика (клиническая)	ОПК-1.1; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б2.О.06(Пд)	Производственная практика (преддипломная)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская)	ПК-3.1; ПК-3.2
Б2.В.02(П)	Симуляционный курс	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.6; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.6; УК-6.1; УК-8.2; УК-8.4; УК-9.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.3; УК-3.6; УК-4.2; УК-4.4; УК-4.6; УК-8.2; УК-9.1; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-3.6; УК-4.2; УК-4.4; УК-6.1; УК-8.4; УК-11.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1.3; ПК-4.1
ФТД.01	Молекулярные методы диагностики генетических заболеваний	ПК-1.3
ФТД.02	Функциональная диагностика	ПК-4.1

3 Курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР					Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1128								29,5	19 5/6		1162									30,5	22 1/6		2290								60	42		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1128							29,5			1162									30,5			2290							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			57,4										52												54,7												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54												54												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			37,4										31,4												34,4												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			37,4										31,4												34,4												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2,8										2,9												2,9												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1128	690	200	204	98	188	294	144	29,5	ТО: 17 1/6□ Э: 2 2/3		946	576	112	144	176	144	298	72	24,5	ТО: 16 5/6□ Э: 1 1/3		2074	1266	312	348	274	332	592	216	54	ТО: 34□ Э: 4			
1	Б1.О.09	Экономика и финансовая грамотность	ЗаО	108	50	16		34		58		3													ЗаО	108	50	16		34		58		3	83	5		
2	Б1.О.15	Методология педагогической деятельности											ЗаО	108	72	16		32	24	36		3			ЗаО	108	72	16		32	24	36		3	111	6		
3	Б1.О.18	Информатика, медицинская информатика	Эк	144	76	16	34		26	32	36	4												Эк	144	76	16	34		26	32	36	4	7	45			
4	Б1.О.28	Физиология	ЗаО	126	102	34	34		34	24		3,5		Эк	162	72	16	32		24	54	36	4,5		Эк	288	174	50	66		58	78	36	8	7	56		
5	Б1.О.29	Микробиология и вирусология	Эк	180	102	34	34		34	42	36	5													Эк	180	102	34	34		34	42	36	5	6	45		
6	Б1.О.33	Общая патология и патологическая анатомия	Эк	144	76	16	34		26	32	36	4												Эк	144	76	16	34		26	32	36	4	7	5			
7	Б1.О.43	Эпидемиология											ЗаО	108	80	16		48	16	28		3			ЗаО	108	80	16		48	16	28		3	164	6		
8	Б1.О.44	Молекулярная биология											ЗаО	108	72	16	32		24	36		3			ЗаО	108	72	16	32		24	36		3	8	67		
9	Б1.О.45	Общая биохимия	Эк	144	84	34	34		16	24	36	4												Эк	144	84	34	34		16	24	36	4	6	45			
10	Б1.О.46	Принципы измерительных технологий в медицинской биохимии											За КР	108	72	16	32		24	36		3			За КР	108	72	16	32		24	36		3	8	6		
11	Б1.О.49	Общая и медицинская генетика	ЗаО	144	104	34	34		36	40		4		Эк	180	112	32	48		32	32	36	5		Эк ЗаО	324	216	66	82		68	72	36	9	2	56		
12	Б1.О.50	Организация научных и медико-биологических исследований	За	72	48	16		16	16	24		2												За	72	48	16		16	16	24		2	8	5			
13	Б1.В.08	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	66	48			48		18				За	64	48			48		16				За(2)	130	96			96		34			21	23456		
14	Б2.О.02(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))											За	108	48			48		60		3			За	108	48			48		60		3	6	6		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(4) За(2) ЗаО(3)											Эк(2) За(3) ЗаО(3) КР											Эк(6) За(5) ЗаО(6) КР												
ПРАКТИКИ															216	96			96		120		6	4			216	96			96		120		6	4		
	Б2.О.03(У)	Учебная практик (клиническая)	(План)											За	108	48			48		60		3	2		За	108	48			48		60		3	2	7	6
	Б2.О.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, медицинская												За	108	48			48		60		3	2		За	108	48			48		60		3	2	145	468А
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИГОВАЯ А ТТЕСТАЦИЯ																																						
КАНИКУЛЫ													1 5/6												6										7 5/6			

4 Курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ГК				СР	Конт роль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	ГК	СР
ИТОГО (с факультативами)				972								27	18 3/6		1188										33	23 2/6		2160								60	41 5/6	
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27	18 3/6		1188										33	23 2/6		2160							60	41 5/6		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52,5											49,7													51,1										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54													54										
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36,3											34,6													35,5										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			36,3											34,6													35,5										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	622	164	238	76	144	278	72	27	ТО: 17 1/6□ Э: 1 1/3		972	576	144	160	128	144	252	144	27	ТО: 16 2/3□ Э: 2 2/3		1944	1198	308	398	204	288	530	216	54	ТО: 33 5/6□ Э: 4			
1	Б1.О.10	Проектный менеджмент	ЗаО	72	32	16		16		40		2													ЗаО	72	32	16		16		40		2	82	7		
2	Б1.О.30	Фармакология	За	90	66	16	34		16	24		2,5		Эк	126	64	16	32		16	26	36	3,5		Эк За	216	130	32	66		32	50	36	6	114	78		
3	Б1.О.34	Патологическая физиология	ЗаО	90	74	16	34		24	16		2,5		Эк	126	72	16	32		24	18	36	3,5		Эк ЗаО	216	146	32	66		48	34	36	6	7	78		
4	Б1.О.35	Общая и медицинская биофизика	За	108	74	16	34		24	34		3		ЗаО	108	80	32	32		16	28		3		За ЗаО	216	154	48	66		40	62		6	1	789		
5	Б1.О.38	Внутренние болезни												За	108	96	32		32	32	12		3		За	108	96	32		32	32	12		3	164	89А		
6	Б1.О.44	Молекулярная биология	Эк	144	74	16	34		24	34	36	4													Эк	144	74	16	34		24	34	36	4	8	67		
7	Б1.О.47	Патохимия и диагностика	За	108	84	34	34		16	24		3		Эк КР	144	72	32	32		8	36	36	4		Эк За КР	252	156	66	66		24	60	36	7	8	78		
8	Б1.О.48	Общая и клиническая иммунология	За	108	74	16	34		24	34		3		Эк	144	72	16	32		24	36	36	4		Эк За	252	146	32	66		48	70	36	7	1	78		
9	Б1.О.51	Лабораторная аналитика в клинической диагностике	Эк	144	84	34	34		16	24	36	4													Эк	144	84	34	34		16	24	36	4	8	7		
10	Б1.О.52	Менеджмент качества в клинической диагностике												ЗаО	108	72			48	24	36		3		ЗаО	108	72			48	24	36		3	8	8		
11	Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская)		108	60			60		48		3		За	108	48			48		60		3		За	216	108			108		108		6	8	789АВ		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(4) ЗаО(2)											Эк(4) За(2) ЗаО(2) КР											Эк(6) За(6) ЗаО(4) КР												
ПРАКТИКИ			(План)												216	96			96		120		6	4			216	96			96		120		6	4		
	Б2.О.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, медицинская												За	108	48			48		60		3	2	За	108	48			48		60		3	2	145	468А	
	Б2.О.05(П)	Производственная практика (клиническая)												За	108	48			48		60		3	2	За	108	48			48		60		3	2	145	8А	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												2 1/6											6												8 1/6			

5 Курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											Итого за курс											Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ГК				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			ГК	СР	Конт роль			Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	19 4/6		1188									33	21 4/6		2232								62	41 2/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29	19 4/6		1116									31	21 4/6		2160							60	41 2/6					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53											55,2												54,1													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											54													54												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,9											30,7													32,8												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			34,9											30,7													32,8												
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				972	592	168	112	192	120	308	72	27	ТО: 17 Э: 1 1/3		972	508	148	76	176	108	356	108	27	ТО: 15 2/3 Э: 2		1944	1100	316	188	368	228	664	180	54	ТО: 32 2/3 Э: 3 1/3					
1	Б1.О.35	Общая и медицинская биофизика	Эк	144	64	16	32		16	44	36	4													Эк	144	64	16	32		16	44	36	4		1	789			
2	Б1.О.38	Внутренние болезни	За	144	128	32		64	32	16		4		Эк	180	104	30		60	14	40	36	5		Эк За	324	232	62		124	46	56	36	9		164	89А			
3	Б1.О.39	Клиническая и экспериментальная хирургия												За	108	70	14		28	28	38		3		За	108	70	14		28	28	38		3		164	АВ			
4	Б1.О.40	Неврология и психиатрия												За	108	74	30		30	14	34		3		За	108	74	30		30	14	34		3		164	АВ			
5	Б1.О.42	Педиатрия	ЗаО	108	80	32		32	16	28		3													ЗаО	108	80	32		32	16	28		3		164	9			
6	Б1.О.53	Клиническая лабораторная диагностика	ЗаО	144	98	34	48		16	46		4		Эк КР	180	88	30	44		14	56	36	5		Эк ЗаО КР	324	186	64	92		30	102	36	9		8	9А			
7	Б1.О.54	Медицинские биотехнологии		72	48	16		16	16	24		2		Эк	108	42	14		14	14	30	36	3		Эк	180	90	30		30	30	54	36	5		8	9А			
8	Б1.О.56	Общая военная подготовка	За	108	56	22		34		52		3													За	108	56	22		34		52		3		181	9			
9	Б1.В.01	Молекулярные основы развития патологических процессов	Эк	144	72	16	32		24	36	36	4													Эк	144	72	16	32		24	36	36	4		8	9			
10	Б1.В.02	Регуляция метаболизма в норме и при патологии												За	108	72	16	32		24	36		3		За	108	72	16	32		24	36		3		8	А			
11	Б2.В.01(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская)		108	46			46		62		3		За	108	30			30		78		3		За	216	76			76		140		6		8	789АВ			
12	ФТД.01	Молекулярные методы диагностики генетических заболеваний												За	72	28	14		14		44		2		За	72	28	14		14		44		2		6	А			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(2) ЗаО(2)												Эк(3) За(5) КР												Эк(5) За(7) ЗаО(2) КР												
ПРАКТИКИ			(План)	72	44			44		28		2	1 1/3		216	60			60		156		6	4		288	104			104		184		8	5 1/3					
	Б2.О.04(П)	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, медицинская												ЗаО	108	30			30		78		3	2	ЗаО	108	30			30		78		3	2	145	468А			
	Б2.О.05(П)	Производственная практика (клиническая)												ЗаО	108	30			30		78		3	2	ЗаО	108	30			30		78		3	2	145	8А			
	Б2.В.02(П)	Симуляционный курс	За	72	44			44		28		2	1 1/3											За	72	44			44		28		2	1 1/3	8	9				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ												2												6 4/6										8 4/6						

Материально-техническое обеспечение

**Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы
высшего образования – программы специалитета
30.05.01 Медицинская биохимия**

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Философия	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p> <p>Учебная аудитория</p> <p>специализированная мебель, проектор ACER x115 H, ноутбук Lenovo B590 с возможностью подключения к сети «Интернет», экран настенный Digisoptimal, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p> <p>Учебная аудитория</p>	<p>г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 337</p> <p>г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190</p> <p>г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 480</p>

		<p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 118
2	История (история России, всеобщая история)	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет»</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, дом 1, ауд. 502П
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP512, ноутбук Toshiba L30 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 272
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 323

		для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
3	Иностранный язык	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 193
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111, 118
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 315
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 77
		Фонкабинет для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 233

		<p>Специализированная мебель, телевизор ELENBERG, пакеты аудио- и видеокассет; видеоманитофоны Philips, Samsung, аудиоманитофоны Panasonic, Sony</p>	
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 304
4	Безопасность жизнедеятельности	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 106, 114
		<p>Учебный виртуальный (симуляционный) клиничко-диагностический центр</p> <p>Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы</p>	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111
5	Физическая культура и спорт	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		<p>Спортивный зал</p> <p>Специализированная мебель, гимнастические</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 300

		стенки (4 шт.), брусья (2 шт.), маты гимнастические (10 шт.), гантели (8 шт.), баскетбольные щиты (2 шт.), волейбольная сетка, сетки для игры в бадминтон, баскетбольные и волейбольные мячи (20 шт.), бадминтонные ракетки, воланы и мячи, обручи (25 шт.)	
6	Правовые и организационные основы противодействия коррупции	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 193, 337
7	Биоэтика	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 430
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 477
		Учебная аудитория	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I,

		<p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP512, телевизор Izumi, ноутбук Toshiba L30 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	<p>ауд. 277</p>
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, Бинокулярный микроскоп Микроскоп стерео МС-1 (8 шт.), микроскопы Микмед-1, Микромед-1, телевизор Elenberg LCD LVD 2002, проектор ACER, ноутбук ASUS с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	<p>г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 282</p>
8	История медицины	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	<p>г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365</p>
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	<p>г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 115, 118</p>
9	Экономика и финансовая грамотность	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security,</p>	<p>г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365</p>

		Google Chrome	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 329
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 320, 337
10	Проектный менеджмент	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 329
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD,	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 320, 337

		Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
11	Латинский язык	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 71
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 118
		Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 59
12	Современные теории и технологии развития личности	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 337
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365

13	Теория и методика инклюзивного взаимодействия	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 337
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
14	Деловое общение и культура речи	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 428
		Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 502П
		Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 504П
15	Методология педагогической деятельности	Учебная аудитория	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I,

		<p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	ауд. 337
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
16	Математический анализ	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 430
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 290, 329
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030, мобильный экран для проектора, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 502П
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365

		проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 118
17	Теория вероятности и математическая статистика	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет»	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 430
		Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030, мобильный экран для проектора, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 320
18	Информатика, медицинская информатика	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор EpsonEMP-X52, ноутбук SamsungNP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Компьютеры Celeron, Pentium, проектор Sanyo, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 67

19	Механика и электричество	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 337
		Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, комплекс МУК-ОВ, комплекс МУК-ОК, установка РМС №5, установка ФПК 11, установка ФПВ-05-4-1, установка ФПВ-05-2-2, установка ФПВ-05-3-4, установка ФПК-2, уомплекс МУК-ОВ, поляриметр круговой СМ-3, микроскопы поляризационные (2 шт.)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 143
		Учебная аудитория Специализированная мебель, комплекс МУК-ЭМ2, установка ФЭЛ-1, установка ФЭЛ-2, установка ФЭЛ-11, установка ФКЛ-9, установка ФЭЛ-17, установка ФКЛ-14, установка ФЭЛ-8, установка ФЭЛ-19, установка ФЭЛ-12, установка ФЭЛ-9, установка ФКЛ-18, комплекс МУК-ЭМ2	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 141
		Учебная аудитория Специализированная мебель, модульные уч. комплексы МУК-М1 (3 шт.), модульные уч. комплексы МУК-М2 (3 шт.), установка ФТП, установка ФТП1-7, установка ФТП1-1, установка	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 139

		ФТП1-6, установка ФМ-19, установка МУК-МФТ, компьютеры (системный блок Intel, монитор 19 LCD Samsung) (3 шт.)	
20	Оптика и атомная физика	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, комплекс МУК-ОВ, комплекс МУК-ОК, установка РМС №5, установка ФПК 11, установка ФПВ-05-4-1, установка ФПВ-05-2-2, установка ФПВ-05-3-4, установка ФПК-2, уомплекс МУК-ОВ, поляриметр круговой СМ-3, микроскопы поляризационные (2 шт.)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 143
		Учебная аудитория Специализированная мебель, модульные уч. комплексы МУК-М1 (3 шт.), модульные уч. комплексы МУК-М2 (3 шт.), установка ФТП, установка ФТП1-7, установка ФТП1-1, установка ФТП1-6, установка ФМ-19, установка МУК-МФТ, компьютеры (системный блок Intel, монитор 19 LCD Samsung) (3 шт.)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 139
21	Неорганическая химия	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 349
		Учебная аудитория	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I,

		Специализированная мебель, насос вакуумный, вытяжной шкаф, водонагревательный кран, штативы лабораторные, лапки, держатели, кольца, лабораторная посуда	ауд. 358/1 и 358/2
22	Физическая химия	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 477
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 408П
		Учебная аудитория Специализированная мебель, весы аналитические АДВ-200, ионметр ЭВ-74, рН-микровольтметр "рН-340", колориметр электрический, модуль УПК-1 для измерения электропроводности и напряжения гальванических элементов источник питания постоянного тока Б5-45, вольтметр В7-21	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 170
23	Органическая химия	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 437

		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, вытяжной шкаф, весы лабораторные, электроплитки, колбагреватели, вакуумный облучатель, сушильный шкаф, водонагревательный кран, штативы лабораторные, лапки, держатели, кольца</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 263, 268
24	Биология	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран настенный Digis Optimal-C DSOC-1103, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 409П
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, термостаты ТС 1/20 СПУ и ТС 1/80 СПУ, Спектрофотометр СФ 2000, Весы Ohaus Advanturer AR 1530, ФЭК КФК-2, Микроскопы Биомед-2 12 шт.</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 367, 369
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, лабораторная посуда, рН-метр портативный HI83141, микроскопы Микмед, Спектрофотометр ПЭ-54-00 УФ, программно-методический комплекс биохимиллюм.анализа, центрифуга Eppendorf,</p>	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд.61 и 77

		шейкер-инкубатор для планшета Elmi SHAKER ST 3 Учебная аудитория Специализированная мебель, термометры, гигрометры, анемометры, кататермометры, барометры-анероиды, термографы, гигрографы, барографы, люксметр, ФЭК КФК-2, рН-метр MetlerToLedo	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, лабораторная посуда, рН-метр портативный HI83141, микроскопы Микмед, Ноутбук Asus X55A/X55A, проектор Sanyo, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 59
25	Цитология	Учебная аудитория специализированная мебель, проектор ACER x115 H, ноутбук Lenovo B590 с возможностью подключения к сети «Интернет», экран настенный Digisoptimal, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория специализированная мебель, проектор NEC V281W, экран настенный Digisoptimal, ноутбук Lenovo B590 с возможностью подключения к сети «Интернет», шкаф с вытяжным устройством малый, микроскопы ("Микмед-1", PrimoStar, "Микмед-6", Микмед 2, Микромед 3 вар. 3-20, CarlZeiss), WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 187
26	Гистология	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365

		проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, микроскоп биологический для лабораторных исследований Axio Scope A1 с цветной цифровой камерой высокого разрешения PROGRES, ротационный микротом для лабораторных исследований Therna HM 325, компьютер (системный блок Intel Pentium Dual CPU 2.0 ГГц, монитор Samsung SyncMaster 943n)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 78
		Учебная аудитория Специализированная мебель, микроскопы БИОМЕД-2 монокулярные (8 шт.), гистологические препараты (96 видов), анатомические и морфологические препараты, таблицы, муляжи, влажные препараты	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 75
27	Анатомия человека	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Анатомический музей ВГУ (выставочный зал) Специализированная мебель, натуральные препараты, полученные с использованием метода полимерного бальзамирования, не требующие специальных условий хранения. Препараты: зоны роста и точки окостенения длинной трубчатой кости плода; шлифы длинных	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 115

		<p>трубчатых костей; сросшийся перелом длинной трубчатой кости; сросшийся перелом ребер; череп с нижней челюстью и имплантированными зубами (3 категория); горизонтальный распил черепа (крыша черепа и основание); фронтальные распилы черепа (4 части); сагиттальный распил черепа; целый череп с удаленными частями теменных костей, с отростками и синусами твердой мозговой оболочки; лобная кость, затылочная кость; теменная кость; височная кость; клиновидная кость; верхняя челюсть; нижняя челюсть человека в возрасте от 20 до 40 лет; подъязычная кость; позвоночный столб; свободные позвонки (набор); крестец; копчик; ребра (12 пар); грудина; кости верхней конечности в сборе; набор костей верхней конечности; женский таз; мужской таз; кости нижней конечности в сборе; набор костей нижней конечности; скелет человека в сборе; полусустав (симфиз); блоковидный сустав (<i>articulatio trochlearis</i>); шаровидный сустав (<i>articulatio spherioidea</i>); ореховидный (чашеобразный) сустав, <i>articulatio enarthrosis (cotylica)</i>; сложный сустав (<i>articulatio composita</i>); атлантозатылочные и атлантоосевые суставы; височно-нижнечелюстные суставы; соединения черепа новорожденного; плечевой и акромиально-ключичный суставы; коленный сустав (вскрыт); голеностопный сустав и соединения костей стопы; мышцы головы и шеи; топографические образование передней брюшной стенки; мышцы свободной верхней конечности с плечевым поясом; мышцы свободной нижней конечности с тазом; мышцы человеческого тела; сагиттальный распил головы с демонстрацией органов полости рта и полости носа; язык с гортанью и гортаноглоткой; мышцы мягкого неба и глотки; желудок; экстраорганные желчевыводящие пути, двенадцатиперстная кишка и поджелудочная</p>	
--	--	---	--

		<p>железа; тонкая кишка с инъекцией артериального русла; слепая кишка с червеобразным отростком; прямая кишка; органы желудочно-кишечного тракта; селезенка с инъецированными сосудами; полость носа и околоносовые пазухи; хрящи гортани; сердце с легкими; сердце с клапанами; фиброзные кольца сердца; проводящая система сердца; фронтальный разрез почки; почки, мочеточники, мочевой пузырь; яичко, придаток яичка и семявыносящий проток; мужские половые органы в комплексе с прямой кишкой и промежностью; мужская промежность; женские половые органы в комплексе с прямой кишкой и промежностью; женская промежность; молочная железа в сагиттальном разрезе; яичко с придатком в разрезе; яичник в разрезе; комплекс органов грудной клетки; комплекс органов брюшной полости; комплекс органов забрюшинного пространства; комплекс внутренних органов с инъецированными артериями; спинной мозг в спинномозговом (позвоночном) канале; мост, мозжечок и продолговатый мозг; мозжечок на разрезе; ствол головного мозга (промежуточный мозг, средний мозг, производные ромбовидного мозга); сагиттальный разрез головного мозга; горизонтальные срезы головного мозга на разных уровнях; конечный мозг с боковыми желудочками; черепные нервы; фронтальные срезы мозга на разных уровнях; орган зрения в глазнице; наружный слуховой проход, барабанная перепонка и среднее ухо; внутреннее ухо; артерии головного мозга; синусы твердой мозговой оболочки; сосуды и нервы глазницы; сосуды и нервы головы и шеи поверхностные; сосуды и нервы головы и шеи глубокие; сосуды и нервы забрюшинного пространства; сосуды и нервы целого тела, муляжи, планшеты, микропрепараты</p>	
--	--	--	--

		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 118
28	Физиология	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, электрокардиографы ЭК1Т-07 Аксион, пульсоксиметр ЭЛОКС-01, спирометр СП-01, спирометр Спиро-спектр, тонометры ИАД-01 Адьютор, термостат суховоздушный ТС-1/80 СПУ, ФЭК КФК-2, микроскопы БИОМЕД-2 монокулярные, электростимуляторы ЭСЛ-02, термостат суховоздушный ТС-1/80 СПУ, водяная баня, центрифуга лабораторная СМ-12, центрифуга гематокритная СМ-70, центрифуга С-2204, Симуляционная он-лайн система отработки навыков ЭКГ, Цифровой манекен аускультации сердца и легких, Электростимулятор ЭСЛ-2, кимограф, микроскоп</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 71

		Биолам С-11, спирометр СП-01	
29	Микробиология и вирусология	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор EpsonEMP-X52, ноутбук SamsungNP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, ламинар-бокс ВЛ12, микроскопы, холодильник-морозильник Stinol, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 197
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, микроскопы LM2 (5 шт.), микроскоп Nr. M258619 (1 шт.), мультимедийный проектор BENQ, мобильный экран для проектора, ноутбук Toshiba, Термостат ТС-80М-2, Микроскопы Биомед 2 (7 шт.), WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 369
30	Фармакология	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для	г. Воронеж, ул. Студенческая, 3, корпус 7, ауд. 305

		проектора, проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, учебно-наглядные пособия: комплект мультимедийных лекций по дисциплине; демонстрационные материалы (упаковки и инструкции по применению изучаемых лекарственных препаратов); дидактические материалы (графики, таблицы, схемы, постеры), компьютер (системный блок Intel Celeron CPU 430 1.8 GHz, монитор Samsung SyncMaster 17), WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, ул.Студенческая, д.3, ауд. 105, 111
		Учебная аудитория Специализированная мебель, учебно-наглядные пособия: комплект мультимедийных лекций по дисциплине; демонстрационные материалы (упаковки и инструкции по применению изучаемых лекарственных препаратов); дидактические материалы (графики, таблицы, схемы, постеры), Ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 193
31	Гигиена	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 77

		Специализированная мебель, термометры, гигрометры, анемометры, кататермометры, барометры-анероиды, термографы, гигрографы, барографы, люксметр, ФЭК КФК-2, рН-метр MetlerToLedo	
32	Экология человека	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет»	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, лабораторная посуда, тонометр автоматический Omron R2, набор фитонцидных растений, таблицы расчета коэффициентов выброса, титровальная бюретка, секундомер, водный термометр, ртутный термометр, кристаллизатор, медицинские весы, спирометр	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 339
33	Общая патология и патологическая анатомия	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111
		Выставочный зал Анатомического музея ВГУ	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 115

		<p>Специализированная мебель, натуральные препараты, полученные с использованием метода полимерного бальзамирования, не требующие специальных условий хранения. Препараты, муляжи, планшеты, микропрепараты</p>	
34	Патологическая физиология	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, ламинар-бокс ВЛ12, холодильник-морозильник Stinol, многоклональный амплификатор Терцик ТП4-ПЦРО1</p>	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 197
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, микроскопы БИОМЕД-2 монокулярные (8 шт.), гистологические препараты (96 видов), анатомические и морфологические препараты, таблицы, муляжи, влажные препараты</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 75
		<p>Учебный виртуальный (симуляционный) клинко-диагностический центр</p> <p>Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы</p>	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111

35	Общая и медицинская биофизика	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран настенный Digis Optimal-C DSOC-1103, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, лабораторная посуда, рН-метр портативный HI83141, микроскопы Микмед, Спектрофотометр ПЭ-54-00 УФ, программно-методический комплекс биохимиллюм.анализа, центрифуга Eppendorf, шейкер-инкубатор для планшета Elmi SHAKER ST 3	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 61
		Учебная аудитория Компьютеры Celeron, Pentium, проектор Sanyo, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 67
36	Медицинская электроника	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365

		Учебная аудитория Специализированная мебель, учебные лабораторные стенды, двухлучевые осциллографы, спектроанализатор, мультиметры, генераторы низкочастотные	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 190а
37	Общая и медицинская радиобиология	Учебная аудитория Ноутбук Asus X55A/X55A, проектор Sanyo, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 59
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, дозаторы, микроскопы Биомед-2, центрифуга Eppendorf	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 349
		Медицинский циклотрон Eclipse, радиофармацевтическое оборудование для производства Фтордезоксиглюкозы (3 шт.), оборудование аналитической лаборатории отдела контроля качества, биограф для позитронно-эмиссионной томографии, роботизированная установка Kiber knaif для стереотаксической радиохирургии, аппарат для радиотерапии Tomoterapi (Договор №2 от 27.10.2016)	ООО «Межрегиональный медицинский центр ранней диагностики и лечения онкологических заболеваний» Циклотроннорadioхимическое отделение, ПЭТ КТ, Кибернож, Томотерапия, Компната управления ПЭТ, КТ г. Воронеж, ул. Остужева, 31
38	Внутренние болезни	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Автоматический анализатор открытого типа Гематологический анализатор. Cell-Dyn 3700 24	БУЗ ВО Воронежская областная клиническая больница № 1 Отделение функциональной и

		<p>пар (2 шт.), автоматический анализатор открытого типа Гематологический анализатор SYSMEX XT-4000 i 39 (2 шт.), анализатор гемостаза полуавтоматический ACL ELITE PRO, анализатор биохимический полуавтоматический «Клима-МС-15» (2 шт.), экспресс-фотометр RAMP (2 шт.), анализатор кислотно-основного равновесия, газов крови и электролитов RapidLab 348, ионселективный анализатор АВЛ 9180, осмометр Осмомат 030, анализатор биохимический «Конелаб» (3 шт.), газовый хроматограф МХК, анализатор кислотно-основного равновесия, газов крови и электролитов ABL 800 BASIC (2 шт.), автоматический анализатор для определения гликогемоглобина Bio-Rad D 10 (2 шт.), анализатор биохимический, BECKMAN COULTER AU480 (3 шт.), анализатор биохимический, OLYMPUS AU400 (2 шт.), анализатор иммунохимический, ACCESS 2 (2 шт.), автоматический иммунохимический анализатор Humareader Single, анализатор Cobas 6000, модуль (с 501) для биохимии, анализатор Cobas 6000, модуль (е 601 для иммунохимии); автоматическая система капиллярного фореа Helena V8 (2 шт.), проточный цитофлюориметр «Cytomics FC 500», биохимический анализатор «HumaStar 600», гематологический анализатор BECKMAN COULTER ACT 5 diff, анализатор глюкозы «Энзискан Ультра» (2 шт.), анализатор газов и электролитов GEM Premier 3000 (2 шт.), биохимический анализатор на основе принципа «сухой химии» SpotChem EZ», комплекс УЗИ разных марок (3 шт.), электрокардиограф Nihon-Konden (5 шт.), электрокардиограф Карди-макс 12-ти канальный (3 шт.), 127 система для проведения нагрузочных кардиотестов ST 1212, монитор для регистрации ЭКГ в 2/3 отведениях. МЭКГ HC-02 комплекте (2 шт.), диагностическая система «Валента» (3 шт.), комплекс</p>	<p>ультразвуковой диагностики, Машинный зал, Лаборатория белкового обмена, Иммунологическая лаборатория г. Воронеж, Московский проспект, д. 151</p>
--	--	--	---

		компьютерный нейрофизиолог 2-х канальный для исследований «Нейро-МВП» (2 шт.), комплекс компьютерный нейрофизиологический многофункциональный для исследований ЭЭГ, ЭМГ, ВП в комплекте со стимулятором (2 шт.), система ультразвуковая «VividS6» (3 шт.); рент.ком.томограф Siemens Somatom 16 (2 шт.), рентгеновский аппарат CARMEX 9F, рентгеновский аппарат Электрон палатный, МКС-01А (МУЛЬТИРАД) установка спектрофотометрическая (РЕНО-ГРАФ) (2 шт.), иенетический секвенатор MiSeq (Договор №3 от 02.12.2016)	
39	Клиническая и экспериментальная хирургия	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Автоматический анализатор открытого типа Гематологический анализатор. Cell-Dyn 3700 24 пар (2 шт.), автоматический анализатор открытого типа Гематологический анализатор SYSMEX XT-4000 i 39 (2 шт.), анализатор гемостаза полуавтоматический ACL ELITE PRO, анализатор биохимический полуавтоматический «Клима-МС-15» (2 шт.), экспресс-фотометр RAMP (2 шт.), анализатор кислотно-основного равновесия, газов крови и электролитов RapidLab 348, ионселективный анализатор АВЛ 9180, осмометр Осмомат 030, анализатор биохимический «Конелаб» (3 шт.), газовый хроматограф МХК, анализатор кислотно-основного равновесия, газов крови и электролитов ABL 800 BASIC (2 шт.), автоматический анализатор для определения гликогемоглобина Bio-Rad D 10 (2 шт.),	БУЗ ВО Воронежская областная клиническая больница № 1 Отделение функциональной и ультрозвуковой диагностики, Машинный зал, Лаборатория белкового обмена, Иммунологическая лаборатория г. Воронеж, Московский проспект, д. 151

		<p>анализатор биохимический, BECKMAN COULTER AU480 (3 шт.), анализатор биохимический, OLYMPUS AU400 (2 шт.), анализатор иммунохимический, ACCESS 2 (2 шт.), автоматический иммунохимический анализатор Humareader Single, анализатор Cobas 6000, модуль (с 501) для биохимии, анализатор Cobas 6000, модуль (е 601 для иммунохимии); автоматическая система капиллярного фореа Helena V8 (2 шт.), проточный цитофлюориметр «Cytomics FC 500», биохимический анализатор «HumaStar 600», гематологический анализатор BECKMAN COULTER ACT 5 diff, анализатор глюкозы «Энзискан Ультра» (2 шт.), анализатор газов и электролитов GEM Premier 3000 (2 шт.), биохимический анализатор на основе принципа «сухой химии» SpotChem EZ», комплекс УЗИ разных марок (3 шт.), электрокардиограф Nihton-Konden (5 шт.), электрокардиограф Карди-макс 12-ти канальный (3 шт.), 127 система для проведения нагрузочных кардиотестов ST 1212, монитор для регистрации ЭКГ в 2/3 отведениях. МЭКГ HC-02 комплекте (2 шт.), диагностическая система «Валента» (3 шт.), комплекс компьютерный нейрофизиолог 2-х канальный для исследований «Нейро-МВП» (2 шт.), комплекс компьютерный нейрофизиологический многофункциональный для исследований ЭЭГ, ЭМГ, ВП в комплекте со стимулятором (2 шт.), система ультразвуковая «VividS6» (3 шт.); рент.ком.томограф Siemens Somaton 16 (2 шт.), рентгеновский аппарат CARMEX 9F, рентгеновский аппарат Электрон палатный, МКС-01А (МУЛЬТИРАД) установка спектрофотометрическая (РЕНО-ГРАФ) (2 шт.), иенетический секвенатор MiSeq (Договор №3 от 02.12.2016)</p>	
		<p>Учебный виртуальный (симуляционный) клиничко-диагностический центр (для проведения занятий</p>	<p>г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111</p>

		<p>семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p> <p>Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы</p>	
40	Неврология и психиатрия	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 474
		<p>Учебный виртуальный (симуляционный) клиничко-диагностический центр (для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p> <p>Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы</p>	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111
41	Медицина катастроф	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky</p>	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 114

		Endpoint Security, Google Chrome	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111
42	Педиатрия	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Antos 2010 (ридер для ИФА), Англия; биохимический анализатор «Олимпус-400», Япония; гематологический анализатор Dx800 Beckman Coulter USA; ABL 800, Дания (газы крови); гематологический анализатор «МЭК 7227», «Nihon Kohden», Япония; анализатор свертывания крови «С560», «Sysmex», Япония; центрифуга DS6MC; иммунохемилюмин. анализатор «Acces-2», Beckman Coulter USA (Договор №1 от 27.10.2016)	БУЗ ВО Воронежская областная детская клиническая больница № 1 Отделение клиникодиагностической лаборатории г. Воронеж, ул. Бурденко, д. 1
		Учебная аудитория Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111
43	Эпидемиология	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190

		«Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, лабораторная посуда, рН-метр портативный HI83141, микроскопы Микмед, Спектрофотометр ПЭ-54-00 УФ, программно-методический комплекс биохимиллюм.анализа, центрифуга Eppendorf, шейкер-инкубатор для планшета Elmi SHAKER ST 3	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 61
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 474
44	Молекулярная биология	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет» WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each AcademicEdition Additional Product	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, аппарат для горизонтального электрофореза SE-1, источник питания для электрофореза «Эльф-4», рН-метр Анион 4102, торсионные весы Techniprot T1, T3, T4, магнитная мешалка MM5, ротамикс Elmi RM1	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 195
		Учебная аудитория	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд.

		Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, холодильник-морозильник Stinol	197
45	Общая биохимия	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 437
		Учебная аудитория Специализированная мебель, шкаф вытяжной 900 БМВ, весы Ohaus Advanturer AR 1530, спектрофотометр СФ-2000, рН-метр рН-150, холодильник Atlant 4020-022	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 364
46	Принципы измерительных технологий в медицинской биохимии	Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, рН-метр Анион 4102, торсионные весы Techniprot T1, T3, T4, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.I, ауд. 195
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, холодильник-морозильник Stinol, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.I, ауд. 197
47	Патохимия и диагностика	Учебная аудитория	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.I,

		<p>Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmс, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Academic Edition Additional Product</p>	ауд. 190
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, холодильник-морозильник Stinol, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ</p>	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, биохемиллюминетр БХЛ-06М, торсионные весы Techniprot T1, T3, T4, ротамикс Elmi RM1, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195
48	Общая и клиническая иммунология	<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 190
		<p>Учебная аудитория</p> <p>Специализированная мебель, лабораторная посуда, рН-метр портативный HI83141,</p>	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. І, ауд. 61

		микроскопы Микмед, Спектрофотометр ПЭ-54-00 УФ, программно-методический комплекс биохимический анализа, центрифуга Eppendorf, шейкер-инкубатор для планшета Elmi SHAKER ST 3	
49	Общая и медицинская генетика	Учебная аудитория специализированная мебель, проектор ACER x115 H, ноутбук Lenovo B590 с возможностью подключения к сети «Интернет», экран настенный Digisoptimal, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория специализированная мебель, проектор NEC V281W, экран настенный Digisoptimal, ноутбук Lenovo B590 с возможностью подключения к сети «Интернет», шкаф с вытяжным устройством малый, микроцентрифуга-вортекс "Микроспин" FV-2400, амплификатор "Mastercyclerpersonal", дозаторы, камера для горизонтального электрофореза, центрифуга 5418 с ротором, термостат твердотельный с таймером ТТ-2-"Термит", WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 187
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 345
50	Организация научных и медико-биологических исследований	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор AcerX115HDLP, экран для проектора, ноутбук	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190

	LenovoG580 с возможностью подключения к сети «Интернет»	
	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Ноутбук LenovoG580 с возможностью подключения к сети «Интернет»	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 184а
	Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок IntelCeleron CPU 430 1.8 GHz, монитор SamsungSyncMaster 17) (12 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 67
	Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, капилляры, центрифуга Eppendorf 5702, спектрофотометр HitachiU-1900, спектрофотометр СФ-56А, биохимиллюминометр БХЛ-07, холодильник-морозильник Stinol-116, кельвинаторSANYO, вытяжной шкаф, аппарат для горизонтального электрофореза SE-1, весы ВЛТ-150, шейкер, гомогенизатор, рН-метр Анион 410	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 199
	Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок PentiumDualCoreCPUЕ6500, монитор LGFlatronL1742 (17 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 40/5
	Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок IntelCorei5-2300 CPU, монитор LGFlatronE2251 (10 шт.) с возможностью	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 40/3

		подключения к сети «Интернет»	
51	Лабораторная аналитика в клинической диагностике	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, биохемиллюминометр БХЛ-06М, анализатор иммуноферментных реакций «УНИПЛАН» АИФР-01, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», рН-метр Анион 4102, торсионные весы Techniprot T1, T3, T4, магнитная мешалка MM5, ротамикс Elmi RM1	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, холодильник-морозильник Stinol, шейкер-инкубатор, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197
		Учебная аудитория Термостат ТС-1-80 СПУ, иммуноферментный анализатор ChroMate, биохимический анализатор ChemWell-T, промыватель для планшет Stat Fax-2600	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195/2
52	Менеджмент качества в клинической диагностике	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет»,	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 190

		WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
		Учебная аудитория Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each AcademicEdition Additional Product	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195
53	Клиническая лабораторная диагностика	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор EpsonEMP-X52, ноутбук SamsungNP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, ламинар-бокс ВЛ12, холодильник-морозильник Stinol, шейкер-инкубатор, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. І, ауд. 197
		Учебная аудитория , выполнения курсовых работ Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, скарификаторы, капилляры, проектор EpsonEMP-X52, ноутбук SamsungNP-RV410 S01R, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, анализатор иммуноферментных реакций «УНИПЛАН» АИФР-01, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», рН-метр Анион 4102, торсионные весы Techniprot Т1, Т3, Т4, магнитная мешалка MM5, ротамиксElmi RM1, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. І, ауд. 195

		Chrome	
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия) Термостат ТС-1-80 СПУ, Хемилюминесцентный анализатор LumiStat, гематологический анализатор ErbaElite 3, иммуноферментный анализатор ChroMate, биохимический анализатор ChemWell-T, промыватель для планшет StatFax-2600, ротационный шейкер ElmiS-4, микротом ThermoscientificHM 325, микроскоп ZeissAxioLab.A1	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 195/2
54	Медицинские биотехнологии	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор EpsonEMP-X52, ноутбук SamsungNP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, лабораторная посуда, рН-метр портативный HI83141, микроскопы Микмед, Спектрофотометр ПЭ-54-00 УФ, программно-методический комплекс биохимиллюм.анализа, центрифуга Eppendorf, шейкер-инкубатор для планшета Elmi SHAKER ST 3	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 61
55	Организация здравоохранения и общественное здоровье	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365

		Учебная аудитория WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 67
56	Молекулярные основы развития патологических процессов	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.I, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, ламинар-бокс ВЛ12, холодильник-морозильник Stinol, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.I, ауд. 197
		Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, биохемиллюминометр БХЛ-06М, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», торсионные весы Techniprot Т1, Т3, Т4, ротамикс Elmi RM1	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.I, ауд. 195
57	Регуляция метаболизма в норме и при патологии	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.I, ауд. 190
		Учебная аудитория	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.I,

		Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, холодильник-морозильник Stinol, холодильник Смоленск-510, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	ауд. 197
		Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, торсионные весы Techniprot T1, T3, T4, ротамикс Elmi RM1	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195
58	Молекулярно-биохимические основы злокачественного роста	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, шкаф вытяжной 900 БМВ, весы Ohaus Advanturer AR 1530, спектрофотометр СФ-2000, рН-метр рН-150, холодильник Atlant 4020-022, компьютер (системный блок Intel Celeron 420, монитор Nec AccuSync LCD 72VM)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 364
59	Доклинические исследования лекарственных средств	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 190
		Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, холодильник-морозильник Stinol,	г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197

		термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, скарификаторы, капилляры, проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, биохемилюминиметр БХЛ-06М, ротамикс Elmi RM1, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195
62	Молекулярные механизмы действия биологически активных веществ и методы их исследования	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, шкаф вытяжной 900 БМВ, весы Ohaus Advanturer AR 1530, спектрофотометр СФ-2000, рН-метр рН-150, холодильник Atlant 4020-022, компьютер (системный блок Intel Celeron 420, монитор Nec AccuSync LCD 72VM)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 364
61	Современные методы анализа биологических сред	Учебная аудитория Весы аналитические; весы технические; дистилляторы лабораторные; иономеры ЭВ-74; кулонометрические установки; фотоэлектроколориметры КФК-2; пламенные анализаторы жидкости ПАЖ-1, ПАЖ-2; спектрофотометры СФ-26, СФ-56, СФ-2000; хроматографы газовые Chrom-4, Chrom-5; ионообменные колонки; хроматографическая бумага; сушильные шкафы, муфельные печи; химические реактивы; химическая посуда.	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 4

62	Генетические основы онкологии	генетика	
63	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Спортивный зал Специализированная мебель, гимнастические стенки (4 шт.), брусья (2 шт.), маты гимнастические (10 шт.), гантели (8 шт.), баскетбольные щиты (2 шт.), волейбольная сетка, сетки для игры в бадминтон, баскетбольные и волейбольные мячи (20 шт.), бадминтонные ракетки, воланы и мячи, обручи (25 шт.)	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 300
64	Лекарственные растения	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд.365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, экран	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, ауд. 510П
		Учебная аудитория Микроскопы (Биолам С-11, Микмед-1, МБС, МБС-1, МБС-9, МБС-10, МБД-1), бинокляры БМ-51-2, гербарии и препараты лекарственных грибов	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 375
		Учебная аудитория Специализированная мебель, телевизор Rolsen, DVD Samsung, микроскопы (Биолам С-11, Микмед-1, МБС, МБС-1, МБС-9, МБС-10, МБД-1), бинокляры БМ-51-2, гербарии и препараты	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 377

		лекарственных грибов	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, микроскопы (МБИ-6, МБС-9), гербарии и препараты грибов, лабораторная посуда	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 376
		Музей растительного покрова Витрины и стенды	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 371
		Гербарная Гербарные шкафы, специализированная мебель	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 370, 372
65	Медицинская микология	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, ноутбук, мультимедиа-проектор, экран	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, ауд. 510П
		Учебная аудитория Микроскопы (Биолам С-11, Микмед-1, МБС, МБС-1, МБС-9, МБС-10, МБД-1), бинокляры БМ-51-2, гербарии и препараты лекарственных грибов	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 375
		Учебная аудитория Специализированная мебель, телевизор Rolcen, DVD Samsung, микроскопы (Биолам С-11, Микмед-1, МБС, МБС-1, МБС-9, МБС-10, МБД-1), бинокляры БМ-51-2, гербарии и препараты лекарственных грибов	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 377
		Учебная аудитория Специализированная мебель, микроскопы (МБИ-	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 376

		6, МБС-9), гербарии и препараты грибов, лабораторная посуда	
		Музей растительного покрова Витрины и стенды	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 371
		Гербарная Гербарные шкафы, специализированная мебель	г. Воронеж, площадь Университетская, д. 1, пом. I, ауд. 370, 372
66	Основы конструктивного взаимодействия лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 337
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
67	Медицинская паразитология	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq nx9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 409П
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP512, ноутбук Toshiba L30 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 272
		Учебная аудитория Специализированная мебель, микроскоп цифровой Highpag MS-E001, микроскоп цифровой Highpag MS-	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 283

		E002, микроскоп МБС–10, микроскоп «Микмед Р–11», микроскоп бинокулярный «Микромед-1», микроскоп бинокулярный «Микромед-2», ПК Pentium, учебные препараты, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
68	Учение о природной очаговости заболеваний	Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
		Учебная аудитория Специализированная мебель, микроскоп цифровой Highrag MS–E001, микроскоп цифровой Highrag MS–E002, микроскоп МБС–10, микроскоп «Микмед Р–11», микроскоп бинокулярный «Микромед-1», микроскоп бинокулярный «Микромед-2», ПК Pentium, учебные препараты	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 283
69	Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья	Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 337
		Учебная аудитория Специализированная мебель, экран для проектора, проектор Acer X115H DLP, ноутбук Lenovo G500 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 365
70	Судебная медицина	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор AcerX115HDLP, экран для проектора, ноутбук LenovoG580 с возможностью подключения к сети «Интернет»	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190

		Учебная аудитория Специализированная мебель, учебно-методическое оборудование, имитирующее тело взрослого пострадавшего и предназначенное для отработки практических навыков (тренажеры-манекены), проектор AcerX115HDLP, экран для проектора, ноутбук LenovoG580 с возможностью подключения к сети «Интернет»	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 474
		Учебная аудитория Специализированная мебель, оборудование для проведения функциональной диагностики, наборы демонстрационного оборудования	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 474
		Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок IntelCeleron CPU 430 1.8 GHz, монитор SamsungSyncMaster 17) (12 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 67
		Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок PentiumDualCoreCPUE6500, монитор LGFlatronL1742 (17 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 40/5
		Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок IntelCorei5-2300 CPU, монитор LGFlatronE2251 (10 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 40/3
71	Основы судебно-медицинской экспертизы	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор AcerX115HDLP, экран для проектора, ноутбук LenovoG580 с возможностью подключения к сети «Интернет»	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 190
		Учебная аудитория	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 474

		Специализированная мебель, учебно-методическое оборудование, имитирующее тело взрослого пострадавшего и предназначенное для отработки практических навыков (тренажеры-манекены), проектор AcerX115HDLP, экран для проектора, ноутбук LenovoG580 с возможностью подключения к сети «Интернет»	
		Учебная аудитория Специализированная мебель, оборудование для проведения функциональной диагностики, наборы демонстрационного оборудования	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 474
		Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок IntelCeleron CPU 430 1.8 GHz, монитор SamsungSyncMaster 17) (12 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 67
		Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок PentiumDualCoreCPUЕ6500, монитор LGFlatronL1742 (17 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 40/5
		Аудитория для самостоятельной работы Специализированная мебель, компьютеры (системный блок IntelCorei5-2300 CPU, монитор LGFlatronE2251 (10 шт.) с возможностью подключения к сети «Интернет»	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 40/3
72	Молекулярная биомедицина	Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 190
		Учебная аудитория	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197

		<p>Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, ламинар-бокс ВЛ12, холодильник-морозильник Stinol, многоклональный амплификатор Терцик ТП4-ПЦРО1</p>	
		<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, ротамикс Elmi RM1, аппарат для горизонтального электрофореза SE-1, источник питания для электрофореза «Эльф-4», WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Academic Edition Additional Product</p>	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195
73	Молекулярная биология в медицине	<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, Проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome</p>	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.І, ауд. 190
		<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, ламинар-бокс ВЛ12, холодильник-морозильник Stinol, многоклональный амплификатор Терцик ТП4-ПЦРО1</p>	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197
		<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, ротамикс Elmi RM1, аппарат для горизонтального электрофореза SE-1, источник питания для электрофореза «Эльф-4», WinPro 8 RUS Upgrd</p>	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195

		OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each Academic Edition Additional Product	
74	Учебная практика, ознакомительная	Учебная аудитория Специализированная мебель, климатическая камера Labtech LCC-250MP, камера для электрофореза Helicon VE-10, источник питания Эльф-4, ПК (системный блок Celeron 2.66 ГГц, монитор Dell E197FP) морозильник Nord ДМ-156-010, спектрофотометр СФ-2000, магнитная мешалка ММ-5	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 360
		Учебная аудитория Специализированная мебель, весы Ohaeus Adventurer AR1530, полярограф Record4, амплификатор Терцик, прибор для проведения ПЦР в реальном времени BioRad Chom4, прибор для проведения ПЦР в реальном времени LightCycle 96, центрифуга Eppendorf 5804R, ультрацентрифуга Beckman L5-50B, хроматограф Acta Start, спектрофотометр T70+, ПК (системный блок Corei3 1.8 ГГц, монитор Samsung Syncmaster E1920), ноутбук Lenovo, камера для электрофореза Helicon SE-1, источник питания Эльф-4, система очистки соды RiOs-Di3 Smart, Весы Kern EW300-2, кельвинатор ThermoScientific Forma 900, микроцентрифуга Biosan 12, центрифуга Hittich EBA-20, спектрофотометр Implen Nanophotometer N40, ДНК-амплификатор Терцик	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 362
		Учебная аудитория Специализированная мебель, климатическая камера Labtech LCC-250MP, камера для электрофореза Helicon VE-10, источник питания Эльф-4, ПК (системный блок Celeron 2.66 ГГц, монитор Dell E197FP) морозильник Nord ДМ-156-010, спектрофотометр СФ-2000, магнитная мешалка ММ-5	г.Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом.1, ауд. 360

		Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, капилляры, центрифуга BioSan LMC-3000, высокоскоростная центрифуга Sigma 3-30 KS, центрифуга Eppendorf 5702, спектрофотометр Hitachi U-1900, спектрофотометр СФ-56А, биохемиллюминометр БХЛ-07, холодильник-морозильник Stinol-116, кельвинатор SANYO, вытяжной шкаф, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», весы ВЛТ-150, весы A and N GR-200, шейкер, гомогенизатор, рН-метр Анион4100, дистиллятор ДЭ-10, автоклав СПГА-100-1-НН, автоклав Melag 17	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 199
75	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, капилляры, центрифуга BioSan LMC-3000, высокоскоростная центрифуга Sigma 3-30 KS, центрифуга Eppendorf 5702, спектрофотометр Hitachi U-1900, спектрофотометр СФ-56А, биохемиллюминометр БХЛ-07, холодильник-морозильник Stinol-116, кельвинатор SANYO, вытяжной шкаф, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», весы ВЛТ-150, весы A and N GR-200, шейкер, гомогенизатор, рН-метр Анион4100, дистиллятор ДЭ-10, автоклав СПГА-100-1-НН, автоклав Melag 17	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 199
		Учебная аудитория Манекен аускультации сердца и легких, Цифровой манекен пальпации живота, Тренажер для отработки навыков интубации, Манекен для отработки навыков базовой СЛР – 2 шт, Манекен для отработки навыков промывания желудка	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 477
		Учебная аудитория Прибор ультразвуковой диагностический DUS60, система электроэнцефалографическая «Компакт-	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 465

		нейро», аппарат для спирометрии MIR Spirolab I, манекен-симулятор для отработки навыков ЭКГ	
76	Учебная практика, клиническая	Учебный виртуальный (симуляционный) клиничко-диагностический центр Специализированная мебель, роботизированный манекен симулятор взрослого человека для отработки сестринских навыков (консоль преподавателя и консоль студента), симуляционная комплексная интеллектуальная онлайн система для отработки навыков осмотра органов грудной клетки (включая обследование щитовидной железы) и брюшной полости и измерения АД (консоли преподавателя и студента), роботизированный манекен-симулятор взрослого для отработки навыков оказания неотложной помощи (консоли преподавателя и студента), симуляционная он-лайн система отработки навыков ЭКГ, цифровой манекен аускультации сердца и легких; манекен-симулятор взрослого для отработки навыков сердечно-легочной реанимации, УЗИ Digital Color Doppler Diagnostic Scanner Mirror2, ПК Lenovo G500 (7 шт.), ПК AcerAspire E14	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111
77	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, медицинская	Центрифуга Labofuge 300, Центрифуга Labofuge 400, Мочевой анализатор Urisys 1100, Бинокулярный микроскоп ВА300, Бинокулярный микроскоп Olympus ВХ46 (2 шт.), Вошер StatFax-2600, Автоматический иммуноферментный анализатор Personal LAB, Коагулометр Stago Start-4, Гематологический анализатор Sysmex XS1000i, Иммунохимический анализатор Cobas E411, Биохимический анализатор Cobas Integra 400, Амплификатор DTlite4 (Договор №4 от 01.09.2017)	ООО «МедЭксперт» Кабинет микроскопии и цитологии, Кабинет ПЦР, Зал анализаторов г. Воронеж, ул. Электросигнальная, д.1, офис 39
78	Производственная практика, клиническая	Учебный виртуальный (симуляционный) клиничко-диагностический центр	г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111

		<p>Специализированная мебель, роботизированный манекен симулятор взрослого человека для отработки сестринских навыков (консоль преподавателя и консоль студента), симуляционная комплексная интеллектуальная онлайн система для отработки навыков осмотра органов грудной клетки (включая обследование щитовидной железы) и брюшной полости и измерения АД (консоли преподавателя и студента), роботизированный манекен-симулятор взрослого для отработки навыков оказания неотложной помощи (консоли преподавателя и студента), симуляционная он-лайн система отработки навыков ЭКГ, цифровой манекен аускультации сердца и легких; манекен-симулятор взрослого для отработки навыков сердечно-легочной реанимации, УЗИ Digital Color Doppler Diagnostic Scanner Mirror2, ПК Lenovo G500 (7 шт.), ПК AcerAspire E14</p>	
79	Производственная практика, преддипломная	<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, капилляры, центрифуга BioSan LMC-3000, высокоскоростная центрифуга Sigma 3-30 KS, центрифуга Eppendorf 5702, спектрофотометр Hitachi U-1900, спектрофотометр СФ-56А, биохемиллюминометр БХЛ-07, холодильник-морозильник Stinol-116, кельвинатор SANYO, вытяжной шкаф, прибор для вертикального электрофореза VE-2M, источник питания для электрофореза «Эльф-8», весы ВЛТ-150, весы A and N GR-200, шейкер, гомогенизатор, рН-метр Анион 4100, дистиллятор ДЭ-10, автоклав СПГА-100-1-НН, автоклав Melag 17</p>	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 199
		<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной</p>	г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197

	<p>шкаф, ламинар-бокс ВЛ12, микроскопы, холодильник-морозильник Stinol, холодильник Смоленск-510, шейкер-инкубатор, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, ламинар-бокс Lamsystems, CO2-инкубатор Binder C150, центрифуга Thermo Scientific Medifuge, термостат жидкостный Loip LT-112a, многоклональный амплификатор Терцик ТП4-ПЦРО1, амплификатор АНК-32</p>	
	<p>Учебная аудитория Микротермостат БИС-Н, спектрофотометр Solar PB 2201, трансиллюминатор «Liber Lourmat» TCP-15.C, холодильник-морозильник Indesit B18FNF, инвертированный микроскоп БиОптик BI-100, флюорат-02 АБЛФ-Т, амплификатор BioRad SFX-Connect, цифровая фотокамера, осветитель к микроскопу, облучатель бактерицидный, станция вестерн-блоттинга BenchPro 4100, электрофорезная камера BioRad MINI-Protean TETRA, источник питания BioRad PowerPac, гомогенизатор Ika T10</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197/2</p>
	<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, скарификаторы, капилляры, проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, биохемиллюминометр БХЛ-06М, анализатор иммуноферментных реакций «УНИПЛАН» АИФР-01, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», рН-метр Анион 4102, торсионные весы Techniprot T1, T3, T4, магнитная мешалка MM5, ротамикс Elmi RM1, WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each AcademicEdition Additional Product</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195</p>

		<p>Учебная аудитория Термостат ТС-1-80 СПУ, Хемилюминесцентный анализатор Lumi Stat, гематологический анализатор Erba Elite 3, иммуноферментный анализатор ChroMate, биохимический анализатор ChemWell-Т, промыватель для планшет Stat Fax-2600, ротационный шейкер Elmi S-4, микротом Thermo scientific HM 325, микроскоп Zeiss Axio Lab.A1</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195/2</p>
		<p>Помещение для содержания лабораторных животных Лабораторные животные</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 198/2</p>
80	Производственная практика, научно-исследовательская	<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, капилляры, центрифуга BioSan LMC-3000, высокоскоростная центрифуга Sigma 3-30 KS, центрифуга Eppendorf 5702, спектрофотометр Hitachi U-1900, спектрофотометр СФ-56А, биохемилюминометр БХЛ-07, холодильник-морозильник Stinol-116, кельвинатор SANYO, вытяжной шкаф, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», весы ВЛТ-150, весы А and N GR-200, шейкер, гомогенизатор, рН-метр Анион 4100, дистиллятор ДЭ-10, автоклав СПГА-100-1-НН, автоклав Melag 17</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 199</p>
		<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, вытяжной шкаф, ламинар-бокс ВЛ12, микроскопы, холодильник-морозильник Stinol, холодильник Смоленск-510, шейкер-инкубатор, термостат электрический суховоздушный ТС-1/80 СПУ, ламинар-бокс Lamsystems, CO2-инкубатор Binder C150, центрифуга Thermo Scientific Medifuge, термостат жидкостный Loip LT-112а,</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197</p>

		<p>многоклональный амплификатор Терцик ТП4-ПЦРО1, амплификатор АНК-32</p>	
		<p>Учебная аудитория Микротермостат БИС-Н, спектрофотометр Solar PB 2201, трансиллюминатор «Liber Lourmat» TCP-15.C, холодильник–морозильник Indesit B18FNF, инвертированный микроскоп БиОптик BI-100, флюорат-02 АБЛФ-Т, амплификатор BioRad SFX-Connect, цифровая фотокамера, осветитель к микроскопу, облучатель бактерицидный, станция вестерн-блоттинга BenchPro 4100, электрофорезная камера BioRad MINI-Protean TETRA, источник питания BioRad PowerPac, гомогенизатор Ika T10</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 197/2</p>
		<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, дозаторы, лабораторная посуда, шприцы, скарификаторы, капилляры, проектор Epson EMP-X52, ноутбук Samsung NP-RV410 S01R, центрифуга для пробирок типа «Эппендорф» MiniSpin, спектрофотометр СФ-56А, спектрофотометр СФ-26, биохемиллюминометр БХЛ-06М, анализатор иммуноферментных реакций «УНИПЛАН» АИФР-01, прибор для вертикального электрофореза VE-2М, источник питания для электрофореза «Эльф-8», рН-метр Анион 4102, торсионные весы Techniprot T1, T3, T4, магнитная мешалка MM5, ротамикс Elmi RM1, WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Office Standard 2019 Single OLV NL Each AcademicEdition Additional Product</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195</p>
		<p>Учебная аудитория Термостат ТС-1-80 СПУ, Хемиллюминесцентный анализатор Lumi Stat, гематологический анализатор Erba Elite 3, иммуноферментный анализатор ChroMate, биохимический анализатор ChemWell-Т, промыватель для планшет Stat Fax-2600, ротационный шейкер Elmi S-4, микротом</p>	<p>г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 195/2</p>

		Thermo scientific HM 325, микроскоп Zeiss Axio Lab.A1	
		Помещение для содержания лабораторных животных Лабораторные животные	(г.Воронеж, Университетская пл., д.1, пом.І, ауд. 198/2)
81	Симуляционный курс	Учебные аудитории медико-биологического факультета учебная аудитория мультимедийное оборудование (компьютер, видеопроектор), обеспечивающее возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, позволяющими использовать симуляционные технологии. Симуляционное оборудование: 1. Манекен-симулятор полноростовой для отработки навыков сердечно-лёгочной реанимации 2. Манекен для отработки навыков базовой СЛР 3. Манекен-тренажёр для отработки навыков интубации 4. Манекен-симулятор для отработки навыков пальпации живота 5. Манекен для отработки аускультации сердца и лёгких 6. Манекен-тренажёр для отработки навыков промывания желудка	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І
82	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP comrag px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 59
83	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Учебная аудитория	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. І, ауд. 59

		Специализированная мебель, проектор BenQ MP515, мобильный экран для проектора, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	
84	Молекулярные методы диагностики генетических заболеваний	Учебная аудитория специализированная мебель, проектор ACER x115 H, ноутбук Lenovo B590 с возможностью подключения к сети «Интернет», экран настенный Digisoptimal, WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190
		Учебная аудитория специализированная мебель, проектор NEC V281W, экран настенный Digisoptimal, ноутбук Lenovo B590 с возможностью подключения к сети «Интернет», шкаф с вытяжным устройством малый, микроцентрифуга-вортекс "Микроспин" FV-2400, амплификатор "Mastercyclerpersonal", дозаторы, камера для горизонтального электрофореза, центрифуга 5418 с ротором, термостат твердотельный с таймером ТТ-2-"Термит", WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 187
		Учебная аудитория Специализированная мебель, мобильный экран для проектора, проектор BenQ MP515, ноутбук HP compaq px9030 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 345
85	Функциональная диагностика	Учебная аудитория Специализированная мебель, проектор Acer X115H DLP, экран для проектора, ноутбук Lenovo G580 с возможностью подключения к сети «Интернет», WinPro 8, OfficeSTD, Kaspersky Endpoint Security, Google Chrome	г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 190

	<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, набор лабораторной посуды и штативов, ламинар-бокс ВЛ12, холодильник-морозильник Stinol, многоклональный амплификатор Терцик ТП4-ПЦРО1</p>	<p>г. Воронеж, Университетская пл., д.1, пом. I, ауд. 197</p>
	<p>Учебная аудитория Специализированная мебель, микроскопы БИОМЕД-2 монокулярные (8 шт.), гистологические препараты (96 видов), анатомические и морфологические препараты, таблицы, муляжи, влажные препараты</p>	<p>г. Воронеж, площадь Университетская, д.1, пом. I, ауд. 75</p>
	<p>Учебный виртуальный (симуляционный) клинко-диагностический центр Специализированная мебель, манекен-симулятор взрослого для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации; манекен-тренажер травмы</p>	<p>г. Воронеж, ул.Пушкинская, д.16, ауд. 111</p>

Рабочая программа воспитания

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Декан
медико-биологического факультета
Попова Т.Н.
23.06.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

1. Код и наименование направления подготовки/специальности:

30.05.01 Медицинская биохимия

2. Специальность: 30.05.01 Медицинская биохимия

3. Квалификация выпускника: Специалист

4. Составители программы:

Попова Татьяна Николаевна, доктор биологических наук, профессор, декан медико-биологического факультета;

Мелькумов Гавриил Михайлович, кандидат биологических наук, доцент, заместитель декана по социальной работе медико-биологического факультета

5. Рекомендована: НМС медико-биологического факультета, протокол № 5 от 23.06.2021 г.

6. Учебный год: 2021/2022

7. Цель и задачи программы:

Цель программы – воспитание высококонравленной, духовно развитой и физически здоровой личности, обладающей социально и профессионально значимыми личностными качествами и компетенциями, способной творчески осуществлять профессиональную деятельность и нести моральную ответственность за принимаемые решения в соответствии с социокультурными и духовно-нравственными ценностями.

Задачи программы:

- формирование единого воспитательного пространства, направленного на создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского и профессионального самоопределения и самореализации;
- вовлечение обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения по всем направлениям воспитательной работы в вузе/на факультете;
- освоение обучающимися духовно-нравственных ценностей, гражданско-патриотических ориентиров, необходимых для устойчивого развития личности, общества, государства;
- содействие обучающимся в личностном и профессиональном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающихся по самопознанию и саморазвитию.

8. Теоретико-методологические основы организации воспитания

В основе реализации программы лежат следующие подходы:

- **системный**, который означает взаимосвязь и взаимообусловленность всех компонентов воспитательного процесса – от цели до результата;
- **организационно-деятельностный**, в основе которого лежит единство сознания, деятельности и поведения и который предполагает такую организацию коллектива и личности, когда каждый обучающийся проявляет активность, инициативу, творчество, стремление к самовыражению;
- **лично-ориентированный**, утверждающий признание человека высшей ценностью воспитания, активным субъектом воспитательного процесса, уникальной личностью;
- **комплексный подход**, подразумевающий объединение усилий всех субъектов воспитания (индивидуальных и групповых), институтов воспитания (подразделений) на уровне социума, вуза, факультета и самой личности воспитанника для успешного решения цели и задач воспитания; сочетание индивидуальных, групповых и массовых методов и форм воспитательной работы.

Основополагающими **принципами** реализации программы являются:

- **системность** в планировании, организации, осуществлении и анализе воспитательной работы;
- **интеграция** внеаудиторной воспитательной работы, воспитательных аспектов учебного процесса и исследовательской деятельности;
- **мотивированность** участия обучающихся в различных формах воспитательной работы (аудиторной и внеаудиторной);
- **вариативность**, предусматривающая учет интересов и потребностей каждого обучающегося через свободный выбор альтернативных вариантов участия в направлениях воспитательной работы, ее форм и методов.

Реализация программы предусматривает использование следующих **методов** воспитания:

- методы формирования сознания личности (рассказ, беседа, лекция, диспут, метод примера);

- методы организации деятельности и приобретения опыта общественного поведения личности (создание воспитывающих ситуаций, педагогическое требование, инструктаж, иллюстрации, демонстрации);
- методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения личности (соревнование, познавательная игра, дискуссия, эмоциональное воздействие, поощрение, наказание);
- методы контроля, самоконтроля и самооценки в воспитании.

При реализации программы используются следующие **формы** организации воспитательной работы:

- массовые формы – мероприятия на уровне университета, города, участие во всероссийских и международных фестивалях, конкурсах и т.д.;
- групповые формы – мероприятия внутри коллективов академических групп, студий творческого направления, клубов, секций, общественных студенческих объединений и др.;
- индивидуальные, личностно-ориентированные формы – индивидуальное консультирование преподавателями обучающихся по вопросам организации учебно-профессиональной и научно-исследовательской деятельности, личностного и профессионального самоопределения, выбора индивидуальной образовательной траектории и т.д.

9. Содержание воспитания

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы в вузе/на факультете:

- 1) духовно-нравственное воспитание;
- 2) гражданско-правовое воспитание;
- 3) патриотическое воспитание;
- 4) экологическое воспитание;
- 5) культурно-эстетическое воспитание;
- 6) физическое воспитание;
- 7) профессиональное воспитание.

9.1. Духовно-нравственное воспитание

- формирование нравственной позиции, в том нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия, добра, дружелюбия);
- развитие способности к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- формирование толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- развитие способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-профессиональной деятельности на основе нравственных установок и моральных норм, непрерывного самообразования и самовоспитания;
- развитие способности к сотрудничеству с окружающими в образовательной, общественно полезной, проектной и других видах деятельности.

9.2. Гражданско-правовое воспитание

- выработка осознанной собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего;

- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, другим негативным социальным явлениям;
- развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков;
- расширение конструктивного участия обучающихся в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления;
- поддержка инициатив студенческих объединений, развитие молодежного добровольчества и волонтерской деятельности;
- организация социально значимой общественной деятельности студенчества.

9.3. Патриотическое воспитание

- формирование чувств патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества;
- формирование патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, стремления защищать интересы Родины и своего народа;
- формирование чувства гордости и уважения к достижениям и культуре своей Родины на основе изучения культурного наследия и традиций многонационального народа России, развитие желания сохранять ее уникальный характер и культурные особенности;
- развитие идентификации себя с другими представителями российского народа;
- вовлечение обучающихся в мероприятия военно-патриотической направленности;
- приобщение обучающихся к истории родного края, традициям вуза, развитие чувства гордости и уважения к выдающимся представителям университета;
- формирование социально значимых и патриотических качеств обучающихся.

9.4. Экологическое воспитание

- формирование экологической культуры;
- формирование бережного и ответственного отношения к своему здоровью (физическому и психологическому) и здоровью других людей, живой природе, окружающей среде;
- вовлечение обучающихся в экологические мероприятия;
- выработка умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии, приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- укрепление мотивации к физическому самосовершенствованию, занятию спортивно-оздоровительной деятельностью;

- развитие культуры безопасной жизнедеятельности, умений оказывать первую помощь;
- профилактика наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек.

9.5. Культурно-эстетическое воспитание

- формирование эстетического отношения к миру, включая эстетику научного и технического творчества, спорта, общественных отношений и быта;
- приобщение обучающихся к истинным культурным ценностям;
- расширение знаний в области культуры, вовлечение в культурно-досуговые мероприятия;
- повышение интереса к культурной жизни региона; содействие его конкурентоспособности посредством участия во всероссийских конкурсах и фестивалях;
- создание социально-культурной среды вуза/факультета, популяризация студенческого творчества, формирование готовности и способности к самостоятельной, творческой деятельности;
- совершенствование культурного уровня и эстетических чувств обучающихся.

9.6. Физическое воспитание

- создание условий для занятий физической культурой и спортом, для развивающего отдыха и оздоровления обучающихся, включая студентов с ограниченными возможностями здоровья, студентов, находящихся в трудной жизненной ситуации, в том числе на основе развития спортивной инфраструктуры вуза/факультета и повышения эффективности ее использования;
- формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом, следованию здоровому образу жизни, в том числе путем пропаганды в студенческой среде необходимости участия в массовых спортивно-общественных мероприятиях, популяризации отечественного спорта и спортивных достижений страны/региона/города/вуза/факультета;
- вовлечение обучающихся в спортивные соревнования и турниры, межфакультетские и межвузовские состязания, встречи с известными спортсменами и победителями соревнований.

9.7. Профессиональное воспитание

- приобщение студентов к традициям и ценностям профессионального сообщества, нормам корпоративной этики;
- развитие профессионально значимых качеств личности будущего компетентного и ответственного специалиста в учебно-профессиональной, научно-исследовательской деятельности и внеучебной работе;
- формирование творческого подхода к самосовершенствованию в контексте будущей профессии;
- повышение мотивации профессионального самосовершенствования обучающихся средствами изучаемых учебных дисциплин, практик, научно-исследовательской и других видов деятельности;
- ориентация обучающихся на успех, лидерство и карьерный рост; формирование конкурентоспособных личностных качеств;
- освоение этических норм и профессиональной ответственности посредством организации взаимодействия обучающихся с мастерами профессионального труда.

10. Методические рекомендации по анализу воспитательной работы на факультете и проведению ее аттестации (по реализуемым направлениям подготовки/специальностям)

Ежегодно заместитель декана по воспитательной работе представляет на ученом совете факультета отчет, содержащий анализ воспитательной работы на факультете и итоги ее аттестации (по реализуемым направлениям подготовки / специальностям).

Анализ воспитательной работы на факультете проводится с **целью** выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

Основными **принципами** анализа воспитательного процесса являются:

- принцип гуманистической направленности, проявляющийся в уважительном отношении ко всем субъектам воспитательного процесса;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий на изучение не столько количественных его показателей, сколько качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений субъектов образовательного процесса и др.;
- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в вузе/на факультете: уточнения цели и задач воспитания, планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности обучающихся и преподавателей;
- принцип разделенной ответственности за результаты профессионально-личностного развития обучающихся, ориентирующий на понимание того, что профессионально-личностное развитие – это результат влияния как социальных институтов воспитания, так и самовоспитания.

Примерная схема анализа воспитательной работы на факультете

1. Анализ целевых установок

1.1. Наличие рабочей программы воспитания по всем реализуемым на факультете ООП.

1.2. Наличие утвержденного комплексного календарного плана воспитательной работы.

2. Анализ информационного обеспечения организации и проведения воспитательной работы

2.1. Наличие доступных для обучающихся источников информации, содержащих план воспитательной работы, расписание работы студенческих клубов, кружков, секций, творческих коллективов и т.д.

3. Организация и проведение воспитательной работы

3.1. Основные направления воспитательной работы в отчетном году, использованные в ней формы и методы, степень активности обучающихся в проведении мероприятий воспитательной работы.

3.2. Проведение студенческих фестивалей, смотров, конкурсов и пр., их количество в отчетном учебном году и содержательная направленность.

3.3. Участие обучающихся и оценка степени их активности в фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях различного уровня.

3.4. Достижения обучающихся, участвовавших в фестивалях, конкурсах, смотрах, соревнованиях различного уровня (количество призовых мест, дипломов, грамот и пр.).

3.5. Количество обучающихся, участвовавших в работе студенческих клубов, творческих коллективов, кружков, секций и пр. в отчетном учебном году.

3.6. Количество обучающихся, задействованных в различных воспитательных мероприятиях в качестве организаторов и в качестве участников.

4. Итоги аттестации воспитательной работы факультета

4.1. Выполнение в отчетном году календарного плана воспитательной работы: выполнен полностью – перевыполнен (с приведением конкретных сведений о перевыполнении) – невыполнен (с указанием причин невыполнения отдельных мероприятий).

4.2. Общее количество обучающихся, принявших участие в воспитательных мероприятиях в отчетном учебном году.

4.3. При наличии фактов пассивного отношения обучающихся к воспитательным мероприятиям: причины пассивности и предложения по ее устранению, активному вовлечению обучающихся в воспитательную работу.

4.4. Дополнительно в отчете могут быть представлены (по решению заместителя декана по воспитательной работе) сведения об инициативном участии обучающихся в воспитательных мероприятиях, не предусмотренных календарным планом воспитательной работы, о конкретных обучающихся, показавших наилучшие результаты участия в воспитательных мероприятиях и др.

Процедура аттестации воспитательной работы и выполнения календарного плана воспитательной работы

Оценочная шкала: «удовлетворительно» – «неудовлетворительно».

Оценочные критерии:

1. Количественный – участие обучающихся в мероприятиях календарного плана воспитательной работы (олимпиадах, конкурсах, фестивалях, соревнованиях и т.п.), участие обучающихся в работе клубов, секций, творческих, общественных студенческих объединений.

Воспитательная работа признается удовлетворительной при выполнении **одного из условий:**

Выполнение запланированных мероприятий по 6 из 7 направлений воспитательной работы
или
Участие не менее 80% обучающихся в мероприятиях по не менее 5 направлениям воспитательной работы
или
Охвачено 100% обучающихся по не менее 4 направлениям воспитательной работы
или
1. Охват не менее 50% обучающихся в мероприятиях по 7 направлениям воспитательной работы. 2. Наличие дополнительных достижений обучающихся (индивидуальных или групповых) в мероприятиях воспитательной направленности внутривузовского, городского, регионального, межрегионального, всероссийского или международного уровня.

2. Качественный – достижения обучающихся в различных воспитательных мероприятиях (уровень мероприятия – международный, всероссийский, региональный, университетский, факультетский; статус участия обучающихся – представители страны, области, вуза, факультета; характер участия обучающихся – организаторы, исполнители, зрители).

Способы получения информации для проведения аттестации: педагогическое наблюдение; анализ портфолио обучающихся и документации, подтверждающей их достижения (грамот, дипломов, благодарственных писем,

сертификатов и пр.); беседы с обучающимися, студенческим активом факультета, преподавателями, принимающими участие в воспитательной работе, кураторами основных образовательных программ; анкетирование обучающихся (при необходимости); отчеты кураторов студенческих групп 1-2 курсов (по выбору заместителя декана по воспитательной работе и с учетом особенностей факультета).


Источники получения информации для проведения аттестации: устные, письменные, электронные (по выбору заместителя декана по воспитательной работе и с учетом особенностей факультета).

Фиксация результатов аттестации: отражаются в ежегодном отчете заместителя декана по воспитательной работе (по решению заместителя декана по воспитательной работе – в целом по факультету или отдельно по реализуемым направлениям подготовки / специальностям).

УТВЕРЖДАЮ

Декан

медико-биологического факультета


 Попова Т.Н.
23.06.2021 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ*
на 2021/2022 учебный год

№ п/п	Направление воспитательной работы	Мероприятие с указанием его целевой направленности	Сроки выполнения	Уровень мероприятия (всероссийский, региональный, университетский, факультетский)	Ответственный исполнитель (в соответствии с уровнем проведения мероприятия)
1.	Духовно-нравственное воспитание	Мероприятия по профилактике межнациональных конфликтов (формирование толерантного отношения обучающихся к гражданам других национальностей)	Сентябрь	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		День донора (формирование небезразличного отношения к донорству и возможности помочь людям, развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности студентов)	Ноябрь	Региональный	Объединенный совет обучающихся
		Благотворительные мероприятия, направленные на помощь детям с ограниченными возможностями (развитие молодежного добровольчества, организация социально значимой общественной деятельности студентов)	Март	Региональный	Отдел по воспитательной работе
2.	Гражданско-правовое воспитание	Мероприятия, посвященные Дню солидарности в борьбе с терроризмом (почтение памяти погибших в трагедии г. Беслана, формирование твердой позиции обучающихся в неприятии теории экстремизма)	3 сентября	Университетский, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Мероприятия по профилактике терроризма и экстремизма (консолидация знаний о методах предотвращения террористических актов, формирование твердой позиции обучающихся в неприятии теории экстремизма)	Сентябрь	Университетский, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет

3.	Патриотическое воспитание	Митинг, посвященный Дню освобождения г. Воронежа от немецко-фашистских захватчиков (почтение памяти героев ВОВ, формирование уважительного отношения к памяти защитников Отечества)	25 января	Университетский, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Мероприятия, посвященные Дню Победы (почтение памяти героев ВОВ, формирование уважительного отношения к памяти защитников Отечества, формирование у обучающихся патриотического сознания, чувства верности своей Родине)	Май	Региональный, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Акция «Бессмертный полк» (в очном/онлайн формате)	Апрель-май	Региональный, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
4.	Экологическое воспитание	Мероприятия по профилактике табакокурения, алкоголизма и употребления наркотических веществ (формирование у обучающихся ответственного отношения к своему здоровью)	Октябрь	Университетский, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Мероприятия, посвященные Всемирному дню борьбы со СПИДом (формирование у обучающихся ответственного отношения к здоровью – как собственному, так и других людей)	1 декабря	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Субботники (формирование бережного и ответственного отношения к живой природе и окружающей среде)	Апрель	Университетский	Отдел по воспитательной работе
		Работа по пропаганде здорового образа жизни, воспитанию электоральной культуры	Сентябрь-ноябрь	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Цикл лекций «Мы за здоровую среду»	Март-апрель	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Проект «Большой университет – большому городу»	В течение учебного года	Университетский	Отдел по довузовской работе, медико-биологический факультет
		Научно-познавательный проект «Субботний университет»	В течение учебного года	Университетский	Химический факультет, медико-биологический факультет
		Воронежский международный фестиваль «Город-Сад»	Сентябрь	Городской	Медико-биологический факультет
		Международный день Земли	Май	Факультетский	Медико-биологический факультет
5.	Культурно-эстетическое воспитание	Школа актива (расширение знаний, развитие навыка обучающихся в сфере культуры и творчества посредством образовательных лекций и мастер-классов)	Сентябрь	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Творческий фестиваль «Первокурсник» (развитие творчества и культуры в студенческой среде)	Декабрь	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Новогодний концерт «Голубой огонек» (развитие творчества и культуры в студенческой среде)	Конец декабря	Университетский	Культурно-досуговый отдел

		Университетская весна (развитие творчества и культуры в студенческой среде)	Апрель	Университетский	Культурно-досуговый отдел
		Кубок медико-биологического факультета «Ворошиловский стрелок»	В течение учебного года	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Межфакультетская викторина «Еще серию и спать»	Март	Межфакультетский	Медико-биологический факультет
		Фотовыставка сотрудников и студентов факультета	В течение учебного года	Факультетский	Медико-биологический факультет
6.	Физическое воспитание	Универсиада первокурсников ВГУ (популяризация отечественного спорта, мотивация студентов к занятиям спортом и здоровому образу жизни)	Ноябрь – декабрь	Университетский	Кафедра физического воспитания и спорта
		Турнир по лазертагу «Светобитва» (развитие студенческого самоуправления, совершенствование у обучающихся организаторских умений и навыков, мотивация студентов к занятиям спортом)	Ноябрь	Университетский	Объединенный совет обучающихся
7.	Профессиональное воспитание	Поздравление обучающихся с началом учебного года (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры)	1 сентября	Университетский, факультетский	Отдел по воспитательной работе, медико-биологический факультет
		Посвящение в студенты (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры, адаптация первокурсников в студенческом сообществе)	Сентябрь	Факультетский	Медико-биологический факультет
		Ярмарка вакансий (знакомство обучающихся с потенциальными работодателями, ориентация обучающихся на успех, на лидерство и карьерный рост)	Декабрь, Апрель	Университетский	Отдел развития карьеры
		День российского студенчества (приобщение студентов к традициям и ценностям вуза, развитие корпоративной культуры)	25 января	Университетский	Отдел по воспитательной работе, Культурно-досуговый отдел
		Турнир Трёх Наук (повышение мотивации профессионального совершенствования обучающихся путем нестандартного подхода к изучению науки)	В течение учебного года	Всероссийский	Объединенный совет обучающихся
		День карьеры на медико-биологическом факультете	Май	Факультетский	Медико-биологический факультет

Аннотация рабочих программ дисциплин (модулей)

Б1.О.01 Философия

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации

УК-1.2. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая достоинства и недостатки

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование целостных представлений о зарождении и развитии философского знания;

- усвоение базовых понятий и категорий философии;

- выработка умений системного изложения основных проблем теоретической философии, способствующих формированию мировоззренческой позиции.

Задачи учебной дисциплины:

- развитие у обучающихся интереса к фундаментальным философским знаниям;

- усвоение обучающимися проблемного содержания основных философских концепций, направлений и школ, овладение философским категориальным аппаратом с целью развития мировоззренческих основ профессионального сознания;

- формирование у обучающихся знаний о современных философских проблемах бытия, познания, человека и общества;

- формирование у обучающихся навыков использования теоретических общефилософских знаний в научно-исследовательской и практической деятельности.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен

Б1.О.02 История (история России, всеобщая история)

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-5.1. Анализирует историко-культурные традиции различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные

события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования).

УК-5.2. Выделяет специфические черты и маркеры разных культур, религий, с последующим использованием полученных знаний в профессиональной деятельности и межкультурной коммуникации.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

– приобретение студентами научных и методических знаний в области истории, формирование теоретических представлений о закономерностях исторического процесса, овладение знаниями основных событий, происходящих в России и мире, приобретение навыков исторического анализа и синтеза.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование у студентов научного мировоззрения, представлений о закономерностях исторического процесса;
- формирование у студентов исторического сознания, воспитания уважения к всемирной и отечественной истории, деяниям предков;
- развитие у студентов творческого мышления, выработка умений и навыков исторических исследований;
- выработка умений и навыков использования исторической информации при решении задач в практической профессиональной деятельности.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.03 Иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-4.1. Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения.

УК-4.5. Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи в ситуациях академического и профессионального общения.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, учебно-познавательной и профессиональной сфер деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- развитие учебной автономии, способности к самообразованию, информационной культуры;
- расширение кругозора, воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности.

УК-8.2. Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности

УК-8.3. Готов принимать участие в оказании первой и экстренной допсихологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

УК-8.4. Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- ознакомление студентов с основными положениями теории и практики проблем сохранения здоровья и жизни человека в техносфере, защита его от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения и создание комфортных условий жизнедеятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- приобретение знаний и умений, необходимых для сохранения своей жизни и здоровья, для обеспечения безопасности человека в современных экономических и социальных условиях;

- приобретение знаний в области защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени,

- приобретение навыков выбора соответствующих способов защиты в условиях различных чрезвычайных ситуаций.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.05 Физическая культура и спорт

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма.

УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.

УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование физической культуры личности;
- приобретение способности целенаправленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- овладение знаниями теоретических и практических основ физической культуры и спорта и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и в двигательной активности.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.06 Правовые и организационные основы противодействия коррупции

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

УК-11.1. Проявляет готовность добросовестно выполнять профессиональные обязанности на основе принципов законности.

УК-11.2. Поддерживает высокий уровень личной и правовой культуры, соблюдает антикоррупционные стандарты поведения.

УК-11.3. Даёт оценку и пресекает коррупционное поведение, выявляет коррупционные риски.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- повышение уровня правовой культуры обучающихся, закрепления антикоррупционных стандартов поведения;
- усвоение обучающимися теоретических знаний о коррупции, как негативном социально-правовом явлении, видах коррупционного поведения, принципах противодействия коррупции;
- изучение основ антикоррупционного законодательства.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать у обучающихся основополагающие представления о коррупции и её проявлениях, правовых и организационных основах противодействия коррупции, мерах профилактики и предупреждения коррупции, ответственности за коррупционные правонарушения;
- развить умения и навыки по выявлению коррупционного поведения и коррупционных рисков, предупреждению и пресечению коррупционного поведения в процессе осуществления профессиональной деятельности.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.07 Биоэтика

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-8.2. Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- знакомство с основными разделами, проблемами и концепциями современной биологической этики, а также с основными теоретико-методологическими подходами к решению сложных моральных дилемм в современной медицине;
- формирование и развитие нравственно-гуманистических ценностей, способствующих становлению специалиста в сфере биомедицины;
- уяснение особенностей нравственной стороны профессиональной деятельности врача и специфики реализации принципов общечеловеческой морали в сфере медицинской биохимии.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование адекватного отношения человека к живым организмам как элементам живой природы; воспитание экоцентрического мышления;
- формирование нравственных ориентиров профессионального мышления, гражданской ответственности, взаимопонимания и терпимости в отношениях между людьми и группами;
- формирование способности соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами;
- формирование умения грамотно и доступно излагать профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.08 История медицины

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-8.2. Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- изучение основных этапов и общих закономерностей развития мировой медицины, медицинских школ и медицинских систем,

- влияния различных форм общественного сознания (религии, идеологии, философии, науки, искусства) на медицину как сферу науки и практической деятельности.

Задачи учебной дисциплины состоят:

- в обучении студентов объективно анализировать исторические явления, достижения и перспективы развития медицины и здравоохранения;

- в изучении закономерностей всемирно-исторического процесса становления и развития врачевания в странах мира с древнейших времен до современности;

- в рассмотрении особенностей и достижений древних цивилизаций в области врачевания, анализ их вклада в развитие мировой медицины, оценка открытий выдающихся ученых и врачей, определивших судьбу медицинской науки;

- в выявлении взаимосвязи и взаимовлияния достижений национальных культур в формировании медицинской науки и практики врачевания в различных регионах мира;

- в формировании навыков самостоятельного анализа материала, публичной речи, ведения диалога, дискуссий и круглых столов на основе исторического материала;

- в воспитании на исторических примерах в студентах любви к своей профессии, верности долгу, чувства ответственности и патриотизма, гуманного отношения к пациентам.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.09 Экономика и финансовая грамотность

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики.

УК-10.2. Понимает основные виды государственной социально-экономической политики и их влияние на индивида.

УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом).

УК-10.4. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей.

УК-10.5. Контролирует собственные экономические и финансовые риски.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

- формирование комплекса знаний, умений и навыков, обеспечивающих экономическую культуру, в том числе финансовую грамотность.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомление с базовыми экономическими понятиями, принципами функционирования экономики; предпосылками поведения экономических агентов, основами экономической политики и ее видов, основными финансовыми институтами, основными видами личных доходов и пр.;

- изучение основ страхования и пенсионной системы;

- овладение навыками пользования налоговыми и социальными льготами, формирования личных накоплений, пользования основными расчетными инструментами; выбора инструментов управления личными финансами.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.10 Проектный менеджмент

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-2.1. Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-2.2. Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы, использует актуальное ПО.

УК-2.3. Проектирует смету и бюджет проекта, оценивает эффективность результатов проекта.

УК-2.4. Составляет матрицу ответственности и матрицу коммуникаций проекта.

УК-2.5. Использует гибкие технологии для реализации задач с изменяющимися во времени параметрами.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- получение знаний об актуальных методах управления проектами;
- обучение современным технологиям и инструментам проектного управления;
- расширение знаний и компетенций студентов по проблематике социального поведения,

мышления роста, лидерства, саморазвития, управления развитием команды, бизнес -

моделирования.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение актуальных методов и инструментов проектного подхода: управление

многоканальностью, интеграция в бизнес-среду, бизнес-моделирование;
 - привитие навыков работы с продуктом проекта, использования гибкого инструментария,
 гибридных моделей монетизации проекта.
 - усвоение обучающимися различных технологий управления проектами.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.11 Латинский язык

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования.

УК-6.1. Решает задачи в профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- Ознакомление с системой латинского языка, формирование представления о его роли в развитии международной системы современных медицинских терминов и о значении его изучения для специалиста-медика. Курс предполагает первоначальное изучение фонетических, морфологических, синтаксических особенностей, освоение основной лексики, выработку умений и навыков по чтению латинских терминов с целью решения задач в профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Задачи учебной дисциплины:

- дать представление о роли латинского языка в культурно-историческом и научном плане.

- изучить важнейшие фонетические, морфологические, синтаксические особенности латинского языка, освоить часть основной лексики.

- сформировать умения и навыки чтения, постановки ударения, анализа и перевода.

- закрепить знания основных фонетических, морфологических и синтаксических особенностей и основной лексики латинского языка в пределах изученного материала.

- научить понимать принципы составления терминов медицинской номенклатуры, уметь пользоваться латинской медицинской терминологией (наиболее продуктивными латинскими терминами).

познакомить с современной базой научно-методической и справочной литературы по дисциплине.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.12 Современные теории и технологии развития личности

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-3.1. Вырабатывает конструктивные стратегии и на их основе формирует команду, распределяет в ней роли для достижения поставленной цели.

УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды для достижения поставленной цели.

УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении в команде на основе учета интересов всех сторон.

УК-3.4. Организует и руководит дискуссиями по заданной теме и обсуждением результатов работы команды с привлечением последователей и оппонентов разработанным идеям.

УК-3.5. Проявляет лидерские и командные качества, выбирает оптимальный стиль взаимодействия при организации и руководстве работой команды.

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни.

УК-6.1. Оценивает свои личностные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.

УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяет реалистичные цели и приоритеты профессионального роста, способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям.

УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом задач саморазвития, накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.

УК-6.4. Реализует приоритеты собственной деятельности, в том числе в условиях неопределенности, корректируя планы и способы их выполнения с учетом имеющихся ресурсов.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся систематизированных научных представлений, практических умений и компетенций в области современных теорий личности и технологий ее развития.

Задачи учебной дисциплины:

- усвоение обучающимися системы знаний об современных теориях личности и технологиях ее развития как области психологической науки, о прикладном характере этих знаний в области их будущей профессиональной деятельности;

- формирование у студентов умений, навыков и компетенций, направленных на развитие и саморазвитие личности профессионала;

- укрепление у обучающихся интереса к глубокому и детальному изучению современных теорий личности и технологий ее развития, практическому применению полученных знаний, умений и навыков в целях собственного развития, профессиональной самореализации и самосовершенствования.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.13 Теория и методика инклюзивного взаимодействия

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

УК-9.1. Демонстрирует дефектологические знания и понимание сущности и особенностей инклюзии в социальной и профессиональной сферах.

УК-9.2. Вырабатывает и реализует на практике конкретные решения по формированию и развитию безбарьерной среды в организациях социальной и профессиональной сфер.

УК-9.3. Организует конструктивное взаимодействие с лицами с ОВЗ и инвалидами.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является:

- формирование комплекса знаний, умений и навыков, обеспечивающих теоретическую и практическую готовность к совместной деятельности и эффективному межличностному взаимодействию с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в социальной и профессиональной сферах, способность ориентироваться в инклюзивном взаимодействии и находить целесообразные профессиональные решения на основе психолого-педагогического анализа.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомление с основами методологии, теории, понятийным аппаратом и методами инклюзивного взаимодействия, нормативно-правовыми документами его организации;

- изучение российского и зарубежного опыта организации инклюзивного взаимодействия;

- формирование системы знаний об особенностях различных категорий людей с ОВЗ;

- формирование научных представлений о моделях инклюзивного взаимодействия различного уровня, умений их анализа и выбора на основе определенных критериев;

- изучение и приобщение к практическому опыту инклюзивного взаимодействия;

- овладение студентами наиболее распространенными технологиями инклюзивного взаимодействия;

формирование у студентов положительной мотивации на организацию гуманистически ориентированного взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими ОВЗ.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.14 Деловое общение и культура речи

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-4.2. Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения.

УК-4.3. Умеет вести устные деловые переговоры в процессе профессионального взаимодействия на государственном языке РФ.

УК-4.4. Аргументировано и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ.

УК-4.6. Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии академического и профессионального общения

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

заложить основы культуры устного и письменного делового общения; закрепить и расширить знания студентов в области культуры речи; сформировать коммуникативную компетенцию в деловой коммуникации.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать знание основ делового общения; основ теории коммуникации;
- закрепить и расширить знание норм культуры речи, системы функциональных стилей, правил русского речевого этикета;
- развить навыки владения официально-деловым стилем русского литературного языка;
- развить коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению в разных ситуациях делового общения, соблюдать законы эффективного общения.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.15 Методология педагогической деятельности

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.

ОПК-7.1. Участвует в педагогической деятельности в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в сфере практического здравоохранения.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

подготовка студентов к организации образовательного процесса в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой, предполагающая планирование, организацию и проведение учебных занятий.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать у студентов общие представления о сущности и специфике профессиональной педагогической деятельности;
- ознакомить с требованиями к личности педагога;
- способствовать формированию методологической культуры преподавателя;

сформировать научное представление о педагогике, определив ее место в системе наук о человеке, раскрыть ее задачи, структуру, основные категории;
 вооружить студентов знаниями о методах, технологиях и средствах организации образовательного процесса в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования;
 создать условия для развития педагогического мышления и готовности к решению педагогических ситуаций в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования;
 развитие педагогических способностей и методологической культуры студентов, их функциональной грамотности;
 подготовить студентов к использованию знаний современной педагогики и педагогики высшей школы в профессиональной педагогической деятельности.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.16 Математический анализ

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- способствовать овладению студентами математическим аппаратом, необходимым для решения теоретических и практических задач, развитие у студентов способности самостоятельного изучения математической литературы и умения выразить математическим языком естественнонаучные и клинические задачи;

- способствовать формированию у студентов-кибернетиков системных знаний, умений и навыков по применению математического аппарата для решения научных, производственных и учебных задач.

Задачи учебной 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;

- обучение студентов методам математического анализа, которые применяются в медицине для моделирования процессов и позволяют извлекать необходимую информацию из результатов наблюдений и измерений, оценивать степень надежности полученных данных;

- формирование навыков изучения научной литературы.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.17 Математическая статистика в биологии и медицине

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования.

ОПК-6.3. Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-6.4. Выбирает наиболее эффективный метод статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи, а также интерпретирует полученные результаты.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- обучить студентов методам теории вероятностей;
- изучение характеристик одномерных и многомерных случайных величин;
- изучить основные задачи математической статистики, которые необходимы специалистам для грамотной эксплуатации и разработки элементов вычислительной техники и программного (информационного) обеспечения систем;
- изучить построение математической модели системы массового обслуживания (вычислительной, экономической системы) и оценку ее характеристик.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомиться с основными теоретическими и методологическими направлениями использования численных методов;
- изучить основные принципы теории случайных величин и распределений вероятностей;
- овладеть основами по организации, планированию и реализации эксперимента.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.18 Информатика, медицинская информатика

Общая трудоемкость дисциплины 8 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.

ОПК-4.2. Способен использовать основные технические средства поиска научной медико-биологической информации, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях..

ОПК-6. Способен понимать принципы работы информационных технологий, обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования.

ОПК-6.1. Решает задачи в профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики.

ОПК-6.2. Понимает и готов выполнять требования информационной безопасности.

ОПК-6.3. Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

ознакомить студентов с принципами построения и работы электронно-вычислительных машин, показать направления и перспективы их использования в медико-биологических исследованиях. Выработать знания и умения для самостоятельного использования студентами ЭВМ в профессиональной медицинской и научно-исследовательской деятельности.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.19 Механика и электричество

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

Формирование основ естественнонаучной картины мира и базовых знаний по фундаментальным разделам физики.

Задачи учебной дисциплины: формирование навыков:

- проводить физический эксперимент и обобщать результаты экспериментальных исследований,
- использовать измерительные приборы для изучения физических явлений,
- представлять результаты наблюдений и измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости изучаемых явлений,
- применять полученные знания для объяснения явлений, процессов и закономерностей физической природы для биологических объектов, а также

принципов действия технических устройств, используемых для решения физических задач.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.20 Оптика и атомная физика

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование основ естественнонаучной картины мира и базовых знаний по фундаментальным разделам физики.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование навыков проводить физический эксперимент и обобщать результаты экспериментальных исследований,
- использовать измерительные приборы для изучения физических явлений,
- представлять результаты наблюдений и измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости изучаемых явлений,
- применять полученные знания для объяснения явлений, процессов и закономерностей физической природы для биологических объектов, а также принципов действия технических устройств, используемых для решения физических задач.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.21 Неорганическая химия

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

Рассмотрение основ современных представлений о строении вещества, изучение важнейших законов и теорий неорганической химии, количественных характеристик явлений и процессов, условий осуществления химических реакций, возможности управления глубиной их протекания. Формирование научного мышления, навыков практического использования теоретических знаний для решения конкретных химических задач.

Задачи учебной дисциплины:

- заложить основы профессиональной подготовки по химии, осуществить переход от качественного описательного подхода изучения предмета к количественным представлениям в химии; - рассмотреть основные законы и представления химии; - освоить теорию и научиться применять на практике учение о веществе и химических процессах; - изучить основные свойства химических элементов и важнейших неорганических соединений.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.22 Физическая химия

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- изучение основных понятий и законов физической химии термодинамики и химической кинетики;

- ознакомление с термодинамическими и кинетическими методами исследования биофизических объектов и процессов;

Задачи учебной дисциплины:

- обучить студентов основам феноменологической и химической термодинамики, термодинамической теории растворов и фазовых равновесий, химической кинетики и катализа, а также элементам электрохимии и коллоидной химии;

- сформировать умение выбирать оптимальные методы физико-химических исследований и применять необходимый понятийный аппарат важнейших разделов физической химии при решении профессиональных задач.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.23 Органическая химия

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

на основе современных теоретических представлений о строении и реакционной способности органических соединений сформировать у студентов научную базу для освоения последующих общих и специальных профессиональных дисциплин.

Задачи учебной дисциплины:

научить определять реакционные центры в органической молекуле, прогнозировать направление реакции и ее возможный механизм;

освоить методы определения строения и очистки органических соединений, обобщать и описывать проведенные эксперименты.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.24 Биология

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- определение основных понятий биологии, формирование представления о структуре живой материи и наиболее общих её законах, а также изучение многообразия жизни, её происхождения и эволюции.

Задачи учебной дисциплины:

- Дать определение биологии как науки и сформировать представление о сущности жизни.

- Ознакомить с основными явлениями и закономерностями, свойственными всему живому на разных уровнях организации.

- Рассмотреть структуру и функционирование живых организмов.

- Изучить биологическое разнообразие живых существ.

- Познакомится с эволюционным учением.
- Приобрести навыки практического изучения биологических объектов.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.25 Цитология

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- ознакомление студентов с современными представлениями о строении, размножении и функционировании, специализации и патологических процессах в клетках разных типов организации.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить концептуальные основы и методические приемы цитологии.
- устанавливать причинно-следственные связи в строении и функционировании клеток, тканей.
- выявить сходство и различие клеток прокариот и эукариот, клеточных процессов и принципов их действия.
- овладеть навыками работы с использованием микроскопической техники, цитохимических, биохимических и других современных методов исследования клеток.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.26 Гистология

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у обучающихся теоретических, практических и научных представлений о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, их возрастных изменений, обеспечивающих базис для изучения теоретических и клинических дисциплин; воспитание профессионально значимых качеств личности. формирование у обучающихся системных научных представлений о закономерностях онтогенетического развития.

Основные задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся умения идентифицировать органы, ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне, и использование знаний при изучении других дисциплин и в практической деятельности;

- изучение основной гистологической международной латинской терминологии;

- изучение особенностей строения тканей и органов в динамике развития, особенности структуры и функции органов человека во внутриутробном и постнатальном онтогенезе. При этом большое внимание уделять характеристике микроскопического строения органов и систем в критических периодах развития, в том числе и в периоде новорожденности, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;

- понимание вопросов реактивности тканей, пределов их изменчивости, адаптации и возможности развития аномалий;

- формирование у обучающихся навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы; навыков работы с научной литературой.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.27 Анатомия человека

Общая трудоемкость дисциплины 8 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- изучение строения и закономерностей формирования тела человека с позиций современной функциональной анатомии и с учетом возрастнo-половых особенностей организма как единого целого; познание специфики влияния

физической культуры и спорта на структуры тела и умение использовать анатомические знания в спортивно-оздоровительной работе с различными контингентами.

Основные задачи дисциплины:

- дать представление об уровнях структурной организации (клетка — ткань — орган — система органов — организм в целом) и этапах формирования организма (филогенез, эмбриогенез, онтогенез);
- объяснить специфику строения, топографии и функции органов и систем жизнеобеспечения;
- научить определению проекций внутренних органов на внешние структуры живого тела, этажи, области;
- обеспечить усвоение навыков анатомического анализа положений и движений тела и его частей с позиций взаимодействия внешних и внутренних сил, воздействующих на тело;
- познакомить с позитивным и негативным влиянием специфических спортивных нагрузок на анатомические структуры тела человека;
- сформировать теоретическую базу знаний для дальнейшего изучения физиологии человека и других дисциплин медико-биологического цикла.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.28 Физиология

Общая трудоемкость дисциплины 8 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека.

ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.

ОПК-5.2. Понимает сущность физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека.

ОПК-5.4. Организует и осуществляет мероприятия по изучению физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование у студентов теоретических и практических знаний о функционировании отдельных систем, органов, тканей и клеток организма человека и животных и организма как единого целого, посредством изучения важнейших физиологических процессов и взаимосвязи его с окружающей средой. Формирование практических навыков по оценке функционального состояния организма человека и животных.

Задачи:

- изучить общие закономерности и конкретные механизмы функционирования организма человека и животных на молекулярном, клеточном и организменном уровнях.

- изучить системы регуляции физиологических процессов, их взаимосвязи на разных уровнях.

- изучить механизмы адаптации организма при его взаимодействии с окружающей средой.

- овладение навыками работы с современной аппаратурой, планирования организации эксперимента, умением анализировать полученные результаты, делать на их основе правильные выводы, и умением оформлять протоколов.

- научить применять полученные данные в конкретных ситуациях для решения физиологических и профессиональных задач.

- научить понимать и соблюдать нормы здорового образа жизни, владеть средствами самостоятельного и методически правильного использования методов укрепления здоровья.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.29 Микробиология и вирусология

Общая трудоемкость дисциплины 8 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.2. Применяет лекарственные средства и иные вещества и их комбинаций в решении профессиональных задач.

ПК-3. Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2. Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

приобретение студентами знаний, умений и навыков, которые позволят им на современном уровне, в соответствии с квалификационной характеристикой, выполнять профессиональные обязанности в части, касающейся микробиологических аспектов их деятельности. Медицинский биохимик должен располагать знаниями о биологических свойствах микробов, их роли в природе и в жизни человека, о распространении в биосфере, о применении бактерий и вирусов в биотехнологии, значении микробов в патологии человека, о препаратах, обеспечивающих специфическую диагностику, терапию и профилактику инфекционных заболеваний, об основах эпидемиологии инфекционных болезней.

Задачи учебной дисциплины

- приобретение студентами знаний в области систематики и номенклатуры микробов, их строения и функций, генетических особенностей, их роли в экологии; формирование умения использовать современные методы изучения биологических свойств микроорганизмов и их идентификации с целью установления факта наличия или отсутствия заболевания;

- формирование у студентов представления о закономерностях взаимодействия организма человека с миром микробов, включая современные представления об иммунном ответе на инфекционные и неинфекционные агенты (антигены); освоение принципов постановки некоторых реакций иммунитета и интерпретации их результатов;

- обучение студентов методикам, позволяющим выполнять работу в асептических условиях и обосновывать выбор оптимальных методов дезинфекции и стерилизации объектов окружающей среды; формирование умения интерпретировать результаты санитарно - микробиологического исследования объектов окружающей среды (вода, воздух, руки, смывы с аптечной посуды, рабочего места и инструментов и др.), соблюдать технику безопасности при работе с микроорганизмами;

- обучение методам определения активности противомикробных препаратов (химиотерапевтических средств, в том числе, антибиотиков; антисептиков и дезинфектантов); формирование навыков интерпретации полученных результатов;

- формирование способности и готовности осуществлять консультативную информационно-просветительскую деятельность: обосновывать с микробиологических позиций выбор противомикробных, медицинских иммунобиологических и других препаратов для лечения, профилактики и диагностики инфекционных заболеваний; формирование навыков изучения научной литературы.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.30 Фармакология

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.2. Применяет лекарственные средства и иные вещества и их комбинаций в решении профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

сформировать системные фундаментальные знания об основных фармакологических группах лекарственных препаратов и готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить и понимать основные биологические принципы и средства фармакологического управления основными физиологическими процессами жизнедеятельности организма человека и животных;
- изучить и понимать основные принципы и современные средства защиты организма человека от различных видов биологической агрессии и паразитирования;
- освоить законы детерминации специфического и токсического действия фармакологических веществ;
- сформировать готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.31 Гигиена

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека.

ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.

ОПК-7.2. Формирует у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование у обучающихся компетенций для решения профессиональных задач с использованием знаний, методов и методик гигиены и экологии человека.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

1) формирование у будущих специалистов знаний о роли и влиянии природных и социальных факторов на здоровье населения;

2) формирование представлений об основных положениях гигиены и санитарии;

3) выработка умений и навыков применения знаний, полученных при изучении гигиены и экологии человека, в процессе освоения специальных дисциплин и в профессиональной деятельности.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.32 Экология человека

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- овладение способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, к применению методик сбора и анализа информации о показателях здоровья населения, к вовлечению населения в профилактические и гигиенические мероприятия по сохранению здоровья.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- изучение антропоэкологических аксиом, изучение основ учения об адаптивных типах и закономерностях географической изменчивости антропологических признаков;

- освоение принципов и методов экологической эпидемиологии, учения о факторах риска для здоровья населения; изучение социальных аспектов экологии человека и понятий «здоровье населения», «факторы риска», «образ жизни», «качество жизни», «жизненный потенциал», «индекс человеческого развития» в глобальном и региональном аспектах;

- изучение возможных профилактических и гигиенических мероприятий по сохранению здоровья населения.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.33 Общая патология и патологическая анатомия

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- подготовка студентов, обладающих знаниями основ физико-химических процессов при патологии;

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у студентов знаний о механизмах патологических процессов на клеточном, тканевом, органном и системном уровнях.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.34 Патологическая физиология

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека.

ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.

ОПК-5.2. Понимает сущность физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека.

ОПК-5.4. Организует и осуществляет мероприятия по изучению физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

подготовка студентов, обладающих знаниями основ физико-химических процессов при патологии;

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у студентов знаний о механизмах патологических процессов на клеточном, тканевом, органном и системном уровнях.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.35 Общая и медицинская биофизика

Общая трудоемкость дисциплины 10 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-1.3. Интерпретирует результаты естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- овладение теоретической концептуальной базой дисциплины;
- освоение основных теоретических положений биофизики как самостоятельной науки;
- приобретение знаний о физико-химических процессах и механизмах, которые лежат в основе жизнедеятельности биологических объектов;
- овладение практическими навыками проведения медицинских исследований с применением методов биофизики.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать знание и понимание биофизических явлений и процессов;
- научиться выявлять единство в многообразии биологических явлений путем раскрытия общих молекулярных механизмов взаимодействий, лежащих в основе биологических процессов;
- сформировать представления о регуляторных механизмах обеспечения гомеостаза живых систем, о применимости законов термодинамики к биологическим системам; об особенностях кинетики биологических процессов; о механизмах транспорта веществ в живых организмах; о механизмах генерации биопотенциалов;
- получить практические навыки работы, освоить биофизические методы анализа; сформировать способность решать определенные исследовательские задачи, устанавливать причинно-следственные связи в функционировании биообъектов;
- сформировать умение проводить качественный и количественный фотометрический и флуориметрический анализы; регистрировать хемилюминесценцию, определять параметры биосистемы по кинетическим кривым хемилюминесценции; строить линейные и нелинейные математические модели, находить решения для линейных моделей аналитическим и численным методами, верифицировать параметры моделей по экспериментальным данным или по результатам клинического исследования с применением цифровых технологий;
- получить навыки интерпретации результатов лабораторных исследований;
- сформировать умения и навыки применения полученных теоретических и практических знаний в медицинской и научно-исследовательской деятельности;
- сформировать умение формулировать и планировать задачи исследований в биофизике, воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать новые методические подходы для решения задач медико-биологических исследований с использованием цифровых технологий.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.36 Медицинская электроника

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.1. Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

-- получение необходимых теоретических сведений о принципах построения современной электронной медицинской аппаратуры, схемотехнических решениях, применяемых для функционального преобразования сигналов в современных устройствах съема медико-биологической информации, применяемых при постановке медико-биологического эксперимента.

Задачи учебной дисциплины:

- количественно и качественно описывать связи свойств биосистемы (медико-биологического показателя) с измеряемым физическим параметром; усвоить алгоритм проведения измерений.

- овладение знаниями и практическими навыками в области элементной базы современной аналоговой и цифровой электроники и схемотехнике электронных устройств, применяемой в медицинской аппаратуре и измерительных преобразователях физиологических параметров.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.37 Общая и медицинская радиобиология

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.1. Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- изучение физической природы ионизирующих излучений и особенностей их взаимодействия с веществом для понимания сущности процессов, лежащих в основе: детекции радиоактивных излучений; защиты биосистем от негативного действия радиации; применения радиоактивных излучений в научных исследованиях; диагностики и лечения ряда заболеваний.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение физических основ явления радиоактивности, свойств ионизирующих излучений; механизмов действия радиации на биосистемы;

- освоение способов детекции радиоактивных излучений, методов исследования радиочувствительности биосистем и оценки степени тяжести радиационного поражения, радиоиндикаторных методов;

- изучение положений, лежащих в основе гигиенического нормирования действия радиации: современных принципов противорадиационной защиты; дозовых пределов облучения населения разных категорий; санитарных требований к организации работы в радиологической лаборатории и правил безопасной работы с открытыми и закрытыми источниками излучений; медико-санитарных мероприятий, снижающих последствия радиационных аварий;

- освоение терапевтических, диагностических и исследовательских методов, в основе которых лежит использование радиоактивных излучений.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.38 Внутренние болезни

Общая трудоемкость дисциплины 12 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.1. Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере.

ОПК-3.2. Применяет лекарственные средства и иные вещества и их комбинаций в решении профессиональных задач.

ОПК-3.3. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.

ОПК-7.2. Участвует в педагогической деятельности в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в сфере практического здравоохранения.

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.2. Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии.

ОПК-8.3. Грамотно ведет медицинскую документацию с соблюдением принципов врачебной этики и деонтологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование врачебного мышления, знаний и практических умений для проведения обследования пациентов с целью установления диагноза, назначения

лечения, контроля его эффективности и безопасности, оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах и профилактики общесоматических заболеваний и профессиональных болезней.

Задачами учебной дисциплины являются:

- формирование у будущего врача клинического мышления по вопросам этиологии и патогенеза, клинических проявлений основных заболеваний внутренних органов;
- закрепление и совершенствование умений обследований терапевтического больного;
- умение на основе собранной информации о больном поставить развернутый клинический диагноз;
- овладение методами дифференциальной диагностики в пределах разбираемых нозологических форм, основными принципами профилактики и лечения заболеваний внутренних органов;
- ознакомление студентов с мероприятиями по охране труда, профилактике и лечению внутренних заболеваний;
- ознакомление студентов с принципами организации и проведения экспертизы трудоспособности больных терапевтического профиля;

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, зачет, экзамен.

Б1.О.39 Клиническая и экспериментальная хирургия

Общая трудоемкость дисциплины 8 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.2. Применяет лекарственные средства и иные вещества и их комбинаций в решении профессиональных задач.

ОПК-3.3. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-8.2. Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии.

ОПК-8.3. Грамотно ведет медицинскую документацию с соблюдением принципов врачебной этики и деонтологии.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование умения постановки диагноза хирургического заболевания в его типичном течении с обоснованием лечения и мероприятий профилактики, оказание экстренной врачебной помощи при неотложных состояниях.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с вопросами этиологии, патогенеза и основными клиническими проявлениями наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний;
- научить выявлять у пациентов наиболее типичные симптомы и синдромы хирургических заболеваний;
- научить умению составлять план обследования больного;
- научить умению обследовать больных с наиболее типичными хирургическими заболеваниями;
- обучить принципам обоснования предварительного и окончательного диагнозов и проведению дифференциальной диагностики;
- научить студентов принципам комплексного патогенетического лечения и профилактики заболеваний.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.40 Неврология и психиатрия

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.2. Применяет лекарственные средства и иные вещества и их комбинаций в решении профессиональных задач.

ОПК-3.3. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-8.2. Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии.

ОПК-8.3. Грамотно ведет медицинскую документацию с соблюдением принципов врачебной этики и деонтологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- изучение анатомо-физиологических особенностей строения и развития нервной системы,
- изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений, динамики, лечения и профилактики, прогноза заболеваний центральной, периферической и вегетативной нервной системы и психических заболеваний и расстройств.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение топической, синдромальной и нозологической диагностики заболеваний нервной системы и психических расстройств,
- методов диагностики (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, психологических),
- изучение этиологии, клиники, патогенеза и лечения заболеваний нервной системы и психических заболеваний.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.41 Медицина катастроф. Неотложная медицинская помощь

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека.

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.1. Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере.

ОПК-3.3. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- прививание студентам знаний и умений, позволяющих эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Задачей учебной дисциплины является:

- подготовка студентов к практическому выполнению функциональных обязанностей в формированиях и учреждениях службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны в соответствии с профилем факультета при проведении лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий по вопросам медицинского снабжения в различных чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен.

Б1.О.42 Педиатрия

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека.

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.

ОПК-3.1. Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере.

ОПК-3.3. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также участвовать в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки по диагностике, лечебной тактике, диспансеризации, профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний у детей раннего и старшего возраста,

- оказанию неотложной помощи при состояниях детского возраста, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.

Задачи учебной дисциплины:

- Сформировать представление о профилактической направленности в педиатрии
- Сформировать навыки общения со здоровым и больным ребенком и его законными представителями с соблюдением этико-деонтологических норм;
- Изучить анатомо-физиологические особенности органов и систем у детей, влияние питания, условий жизни, болезней детского возраста на здоровье во взрослом периоде жизни человека и формирование патологии;
- Сформировать навыки диагностики заболеваний по основным симптомам и синдромам заболевания, формулировки диагноза по МКБ наиболее часто встречающихся заболеваний раннего и старшего детского возраста, а так же состояний, угрожающих жизни ребенка;
- Ознакомить обучающихся с принципами терапии наиболее часто встречающихся заболеваний раннего и старшего детского возраста, а так же состояний, угрожающих жизни ребенка;
- Воспитание навыков здорового образа жизни.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.43 Эпидемиология

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.

ОПК-4.1. Организует проведение научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирования, подбор адекватных методов, сбор, обработку и анализ данных.

ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.

ОПК-7.2. Формирует у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.1. Реализует этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.

ОПК-8.2. Грамотно и доступно излагает профессиональную информацию, соблюдая принципы биоэтики и деонтологии.

ОПК-8.3. Грамотно ведет медицинскую документацию с соблюдением принципов врачебной этики и деонтологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в области медицинской

биохимии.

Задачи учебной дисциплины:

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой.

Б1.О.44 Молекулярная биология

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

- ОПК-1.2 Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач

ОПК-5 Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека

- ОПК-5.1 Понимает сущность биохимических процессов, происходящих в клетке человека

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина «Молекулярная биология» относится к обязательной части Блока 1

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- научить студента применять при изучении последующих дисциплин и при профессиональной деятельности сведения о молекулярном строении живых организмов, молекулярных процессах жизнедеятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- понимания основ структурной организации, химической природы и роли основных биомолекул, химических явлений и процессов, протекающих в организме на молекулярном уровне, функционирования основных биомакромолекул клетки, участвующих в переносе генетической информации;

знаний теоретических основ об этапах репликации ДНК и биосинтезе белка;

знания центральных путей метаболизма нуклеиновых кислот и механизмов их регуляции в живых организмах;

умения пользоваться номенклатурой и классификацией биологически важных соединений, принятой в молекулярной биологии;

умения оперировать основными молекулярно-биологическими понятиями и терминологией при изложении теоретических основ предмета;

конкретных знаний о применении методов молекулярной биологии в медицине, производстве и научных исследованиях.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен

Б1.О.45 Общая биохимия

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.

ОПК-5.1. Понимает сущность биохимических процессов, происходящих в клетке человека.

ОПК-5.3. Организует и проводит мероприятия по изучению биохимических процессов, происходящих в клетке человека.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

сформировать знания об основных закономерностях протекания метаболических процессов, определяющих состояние здоровья и адаптации человека на молекулярном, клеточном и органном уровне целостного организма.

Задачи дисциплины:

- Знать: теоретические и методологические основы биохимии; физико-химические основы функционирования живых систем; химическое строение живой материи; биохимические процессы в живом организме; строение и обмен биологически важных молекул; биохимию патологических процессов; энзимологию; принципы регуляции метаболизма в живых клетках и тканях; моделирование биохимических процессов с помощью вычислительной техники.

- Уметь: пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности, анализировать полученные данные результатов биохимических исследований и использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания; владеть методами математического анализа, методами решения дифференциальных уравнений, основными методами математической физики, методами статистической обработки результатов наблюдений, методами планирования эксперимента.

- Владеть основами лабораторной техники физического эксперимента, методами формирования навыков аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями; основами экспериментальных методов электрических, магнитных, оптических, спектроскопических, радиоэлектронных измерений

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.46 Принципы измерительных технологий в медицинской биохимии

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК – 1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

- ОПК-1.4 Анализирует результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся представления о принципах проведения количественного анализа в ходе решения профессиональных задач

Задачи учебной дисциплины:

- познакомить обучающихся с основными принципами проведения анализов в медицинской биохимии;
- рассмотреть особенности исследований в лабораторной медицине;
- изучить вопросы технического регулирования и стандартизации в лабораторной медицине;
- выработать умение поиска и анализа новой информации по вопросам стандартизации в медицинской биохимии, применять эту информацию для решения научно-исследовательских и медицинских проблем.

Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет, курсовая работа

Б1.О.47 Патохимия и диагностика

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-5 Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека

- ОПК-5.1 Понимает сущность биохимических процессов, происходящих в клетке человека

- ОПК-5.3 Организует и проводит мероприятия по изучению биохимических процессов, происходящих в клетке человека

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: Учебная дисциплина «Патохимия и диагностика» относится к обязательной части Блока 1

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

систематизировать имеющиеся представления о предмете «Патохимия и диагностика», ее целях, задачах, методах и месте в диагностике; сформировать у студентов понимание нарушений протекания биохимических процессов в организме, лежащих в основе патологических состояний, ознакомить с современными методами биохимических исследований и их интерпретации, научить правильно и своевременно брать материал для исследования и оценивать полученные результаты, использовать данные полученных анализов в диагностических, прогностических целях, ознакомить с правами и обязанностями работников лабораторной службы; создать целостное представление о тактике лабораторных исследований, интерпретации изменений биохимических показателей в анализах и их значении для

диагностики и контроля лечения; познакомить слушателей с перспективами развития клинической биохимии.

Задачи учебной дисциплины:

обучить студентов технике современного биохимического анализа, методам оценки и выбора методов анализа, адекватных поставленной задаче; привить навыки оценки ряда биохимических анализов, систематически проводимых в клиничко-диагностических лабораториях.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен, курсовая работа

Б1.О.48 Общая и клиническая иммунология

Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.1. Применяет фундаментальные и прикладные медицинские знания для постановки и решения профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

-изучение общих закономерностей развития, структуры и функционирования иммунной системы организма в норме и при заболеваниях, обусловленных нарушением иммунных механизмов, а также диагностики с использованием иммунологических методов.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование представления об иммунологии как о предмете в целом и об иммунной системе как одной из важных систем организма человека;

- знакомство студентов с основополагающими разделами общей и клинической иммунологии, необходимых для понимания патологии иммунной системы;

- формирование современных представлений о причинах развития и патогенезе болезней иммунной системы;

- освоение студентами основных методов оценки иммунного статуса человека и выявления нарушений в работе иммунной системы.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Б1.О.49 Общая и медицинская генетика

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.2. Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач.

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.1. Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека.

ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.

ОПК-4.1. Организует проведение научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирования, подбор адекватных методов, сбор, обработку и анализ данных.

ОПК-5. Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.

ОПК-5.1. Понимает сущность биохимических процессов, происходящих в клетке человека.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

понимание роли наследственности в определении здоровья и патологии человека, обучение студентов применению генетических методов в диагностике болезней, принципам лечения и профилактики наследственной патологии, а также заложить основы генетических подходов при решении задач профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- освоение теоретических основ генетики;
- формирование знаний о различных классах наследственных болезней человека, механизмах их развития и характера наследования, клинических проявлениях, особенностях течения, методах диагностики, лечения и профилактики;
- овладение методами изучения наследственности, включая клинико-генеалогический анализ данных семейного анамнеза и определение типа наследования болезни, цитогенетических, биохимических и молекулярно-генетических методов исследования;
- освоение теоретических знаний об организации и функционировании генома человека в норме и при патологии, генетической гетерогенности и клиническом полиморфизме наследственных болезней, ДНК-полиморфизме;
- ознакомление с современными возможностями и методами, направленными на выявление наследственной предрасположенности к широко распространенным (мультифакториальным) заболеваниям;
- формирование представлений о принципах лечения и путях профилактики наследственных и врожденных заболеваний, включая изучение методических основ и организации медико-генетической службы в Российской Федерации и показаний для направления пациентов на медико-генетическое консультирование.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет с оценкой, экзамен.

Б1.О.50 Организация научных и медико-биологических исследований

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2. Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований.

ОПК-2.2. Проводит биомедицинские исследования с использованием методов моделирования патологических процессов *in vivo* и *in vitro*.

ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение.

ОПК-4.1. Организует проведение научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирования, подбор адекватных методов, сбор, обработку и анализ данных.

ОПК-4.2. Использует основные технические средства поиска научной медико-биологической информации, работает с информацией в глобальных компьютерных сетях.

ПК-3. Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2. Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии.

Учебная дисциплина «Организация научных и медико-биологических исследований» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (специалитет).

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель : способствовать формированию у обучающихся системы знаний и умений в области организации и проведения биомедицинских научных исследований, включающие, организационные, этические, юридические, делопроизводственные и технологические аспекты оформления всех видов научной продукции.

Задачи :

1. Рассмотреть проблемы подготовки будущих научных сотрудников в аспекте осуществления ими систематизированных и грамотно построенных научных и биомедицинских исследований всех видов в научных учреждениях и практическом здравоохранении.

2. Рассмотреть вопросы организации практической работы с использованием лабораторных животных, организации и технического обеспечения современных вивариев, требований к их состоянию и контролю качества работы.

3. Рассмотреть документальные и практические аспекты выполнения современных этических требований к работе с лабораторными животными.

4. Сформировать у обучающихся современные умения выполнения основных стандартных операционных процедур при работе с лабораторными животными.

5. Преподавать обучающимся навыки и умения в области планирования и оформления результатов научных исследований в виде современных технологий

написания статей, курсовых и выпускных квалификационных работ и научных отчетов, а также представления данных на различных научных форумах.

6. Сформировать у слушателей компетенции в области организации и проведения научных исследований, включающие организационные, практические этические, юридические, делопроизводственные.

Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет

Б1.О.51 Лабораторная аналитика в клинической диагностике

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

ОПК-1.4 Анализирует результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок

ПК-1 Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности

ПК-1.2 Организует контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах

ПК-1.4 Проводит внутрिलाбораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Целями освоения учебной дисциплины являются:

сформировать у студентов понимание принципов, условий применимости и ограничений в использовании методов качественного, количественного и структурного анализа биологически значимых химических соединений в биологических пробах, других лабораторных методов в целях распознавания состояния организма или установления факта наличия или отсутствия заболевания и умение адекватно выбирать необходимые подходы и оборудование для решения конкретных задач лабораторного анализа.

Задачи учебной дисциплины:

обеспечить наличие у студента в результате изучения данного курса:

- современных представлений о принципах и технике качественного, количественного и структурного лабораторного анализа, включая медицинские значимые практические приложения;

- обучить студентов технике современного биохимического анализа, методам оценки и выбора методов анализа и оборудования, адекватных поставленной задаче;

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен

Б1.О.52 Менеджмент качества в клинической диагностике

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.

ОПК-1.4. Анализирует результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок.

ПК-1. Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности.

ПК-1.2. Организует контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах.

ПК-1.4. Проводит внутрिलाбораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований.

ПК-1.5. Участвует в организации и управлении работой лаборатории клинической лабораторной диагностики.

Учебная дисциплина «Менеджмент качества в клинической диагностике» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (специалист). Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь представления о: современных проблемах и актуальных направлениях медицинской биохимии; современных методах медицинской и биологической химии; основных классах органических соединений; принципах проведения измерений в медицинской биохимии. «Менеджмент качества в клинической диагностике» является предшествующей для освоения дисциплин «Клиническая лабораторная диагностика», «Современные биохимические методы в медицинских исследованиях», «Молекулярная биология в медицине».

Цель дисциплины: сформировать у студентов представление об организации деятельности лабораторной службы в медицинских учреждениях и системе менеджмента качества в лабораторной медицине.

Задачи дисциплины:

познакомить обучающихся с задачами и структурой лабораторной службы, документами, регламентирующими ее деятельность;

рассмотреть меры по обеспечению биологической безопасности при работе в лабораториях;

сформировать знание принципов внешнего и внутрिलाбораторного контроля качества исследований в клиничко-диагностических лабораториях и навыков их применения.

Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет

Б1.О.53 Клиническая лабораторная диагностика

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-2 Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований

- ОПК-2.1 Использует различные подходы для определения и оценки морфофункционального, физиологического состояния и патологических процессов в организме человека

ОПК-3 Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи

- ОПК-3.1 Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере.

ПК-1 Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности

- ПК-1.1 Выполняет клинические лабораторные исследования

- ПК-1.2 Организует контроль качества клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах

- ПК-1.3 Осваивает и внедряет новые методы клинических лабораторных исследований и медицинское оборудование, предназначенное для их выполнения

- ПК-1.4 Проводит внутрिलाбораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

овладение знаниями, умениями и навыками исследований *in vitro* биоматериала человеческого организма, основанных на использовании гематологических, общеклинических, паразитарных, биохимических, иммунологических, серологических, молекулярно-биологических, бактериологических, микологических, генетических, цитологических, токсикологических, вирусологических методов, сопоставления результатов этих методов с клиническими данными и формулирования лабораторного заключения. Знания, навыки и умения, полученные при освоении данной дисциплины, необходимы обучающемуся для осуществления медицинской и научно-исследовательской деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- Освоение техники безопасности при работе с биообъектами.

- Изучение правил взятия биологического материала, его консервирования и пересылки для лабораторного анализа.

- Овладение лабораторными методами исследований биоматериала человеческого организма;

- Овладение умениями интерпретации результатов исследования и формулирования лабораторного заключения.

Формы промежуточной аттестации - зачет с оценкой (9 семестр), курсовая работа (10 семестр), экзамен (10 семестр)

Б1.О.54 Медицинские биотехнологии

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности

- ОПК-1.2 Использует основные естественнонаучные понятия и методы исследований при решении профессиональных задач

ОПК-3 Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи

- ОПК-3.1 Оказывает медицинскую помощь с использованием специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины является изучение биотехнологических процессов, имеющих практический выход в медицину, и получаемых при этом продуктов с точки зрения их источников, технологии получения, контроля качества и применения в клинике

Задачи учебной дисциплины:

- представить целостную систему теоретических основ молекулярной биотехнологии и основных направлений медицинской биотехнологии;

- изучить возможности применения биологических систем различного уровня сложности для разработки новых и совершенствования существующих лекарственных и профилактических средств, диагностикумов биотехнологическими методами;

- сформировать у студентов представление о схемах и методах получения лекарственных и профилактических средств, генетических диагностикумов биотехнологическими методами;

- рассмотреть методы контроля качества биотехнологических продуктов на этапах их разработки, производства и потребления в соответствии с современными требованиями;

- изучить возможности использования в медицине биотехнологических продуктов: рекомбинантных белков, гормонов, ферментов, в том числе иммобилизованных, цитокинов, моноклональных антител, антибиотиков и препаратов нормофлоры и других, а также вакцин и генетических диагностикумов;

- выработать у студентов способность правильно оценивать соответствие биотехнологического производства правилам Good manufacturing practice (GMP), а также требованиям экологической безопасности;

- сформировать у обучающихся представление о возможных перспективах создания эффективных и безопасных лекарственных средств биотехнологическими методами.

Форма(ы) промежуточной аттестации – экзамен

Б1.О.55 Организация здравоохранения и общественное здоровье

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-7. Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой.

ОПК-7.2. Формирует у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.

ОПК-8.3. Грамотно ведет медицинскую документацию с соблюдением принципов врачебной этики и деонтологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование у обучающихся целостного представления об основах профилактической и организационно-управленческой деятельности в сфере здравоохранения, направленной на сохранение и укрепление здоровья личности.

Задачи учебной дисциплины:

- оценка состояния здоровья населения;
- организация труда персонала в организациях и их структурных подразделениях, осуществляющих свою деятельность в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.
- сформировать знания о факторах, определяющих общественное здоровье; системах, обеспечивающих сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения; организационно-медицинских технологиях и управленческих процессах (включая экономические, правовые, административные, организационные и др.);
- сформировать умения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- сформировать навыки проведения мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.О.56 Общая военная подготовка

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующей компетенции и индикаторов ее достижения:

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.5 Применяет положения общевоинских уставов в повседневной деятельности подразделения, управляет строями, применяет штатное стрелковое оружие; ведет общевойсковой бой в составе подразделения; выполняет поставленные задачи в условиях РХБ заражения; пользуется топографическими картами; оказывает первую медицинскую помощь при ранениях и травмах; имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Основы военной подготовки» относится к обязательной части Блока Б1

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели изучения дисциплины:

- получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством;
- подготовка к военной службе.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга, воспитание высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям;
- изучение и принятие правил воинской вежливости.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Б1.В.01 Молекулярные основы развития патологических процессов

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности

ПК-1.4 Проводит внутрилабораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части

Цель и задачи учебной дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является формирование представления о молекулярных основах развития патологических процессов и роли свободнорадикальных процессов в нормальной жизнедеятельности организма, а также их патофизиологических и токсикологических аспектах действия.

Задачи - обеспечить формирование у студента в результате изучения данного курса:

- знаний о молекулярных механизмах заболеваний, в том числе обусловленных нарушениями метаболизма и сопряженных с изменением интенсивности свободнорадикальных процессов;
- знаний о молекулярных механизмах генерации активных форм кислорода в организме человека и животных;
- знаний о молекулярной структуре, механизмах действия и путях регуляции основных антиоксидантных систем организма;
- умения оперировать основными биохимическими понятиями и терминологией при изложении теоретических основ предмета;
- понимания принципов основных методов оценки интенсивности свободнорадикальных процессов в биосубстратах при патологических состояниях, сопровождающихся изменениями уровня ферментативного и неферментативного звеньев антиоксидантной защиты организма человека;
- знаний о применении методов контроля эффективности функционирования антиоксидантной системы в медицине и научных исследованиях;

Форма(ы) промежуточной аттестации – экзамен

Б1.В.02 Регуляция метаболизма в норме и при патологии

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части

Цель: изучение основных аспектов ферментативной регуляции метаболических процессов на молекулярном уровне у животных и человека.

Задачи:

- изучить основные понятия, связанные с метаболизмом и способами его регуляции на молекулярном уровне;

- сформировать конкретные знания о механизмах регуляции углеводного, липидного, белкового обмена, метаболизма нуклеотидов и гема, обмена железа, в том числе с участием гормонов;

- изучить последствия нарушений метаболических процессов для организма в целом;

- сформировать у обучающихся умение оценивать протекание метаболических процессов в организме человека;

- обеспечить овладение обучающимися навыками интерпретации результатов проведенных исследований в области медицины и биологии.

Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет

Б1.В.03 Молекулярно-биохимические основы злокачественного роста

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части

Цель: ознакомить с биохимическими процессами, лежащими в основе жизнедеятельности организма.

Задачи:

сформировать представление об основных патологических процессах, протекающих в живом организме, причинах их возникновения и методах диагностики и коррекции. Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет с оценкой

Б1.В.04 Доклинические исследования лекарственных средств

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2. Способен разрабатывать и выполнять доклинические исследования (испытания) лекарственных средств для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов.

ПК-2.1. Разрабатывает протокол, план, программу доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов.

ПК-2.2. Проводит доклинические исследования лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов.

ПК-2.3. Обеспечивает качество проведения доклинического исследования лекарственного средства для медицинского применения, в том числе биологических лекарственных средств, биомедицинских клеточных продуктов.

Учебная дисциплина «Доклинические исследования лекарственных средств» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия (специалист). Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь представления о: современных проблемах и актуальных направлениях медицинской биохимии; современных методах медицинской и биологической химии; основных классах органических соединений; принципах проведения измерений в медицинской биохимии. «Доклинические исследования лекарственных средств» является предшествующей для освоения дисциплины «Молекулярные механизмы действия биологически активных веществ и методы их исследования».

Цель дисциплины: сформировать у студентов навыки планирования и реализации мероприятий в области доклинических исследований безопасности и эффективности лекарственных средств.

Задачи дисциплины:

познакомить обучающихся с основными методами физико-химической биологии и общей токсикологии для проведения доклинических исследований лекарственных средств;

научить обучающихся использовать современную аппаратуру для проведения доклинических исследований лекарственных средств, осуществлять обработку и анализ полученных результатов;

обеспечить наличие у студентов знаний об основных механизмах проявления лекарственными средствами общей и специфической токсичности, терапевтического эффекта, принципах их исследований.

Форма(ы) промежуточной аттестации - экзамен

Б1.В.05 Молекулярные механизмы действия биологически активных веществ и методы их исследования

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части

Цель: раскрытие особенностей строения и функций биологически активных веществ в животной клетке, участие коферментов, витаминной, гормонов в организации метаболических процессов в клетках человека

Задачи:

выявление особенностей катализа в биологических системах, формирование представлений о структуре и функции витаминов и коферментов; установление взаимосвязи биохимических процессов и патологий; выяснение всеобщей закономерности развития на основе химических превращений; формирование умений и навыков сравнительного анализа активности ферментов у организмов разного уровня организации.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.06 Современные методы анализа биологических сред

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3. Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование у обучающихся знаний о теоретических и практических основах физико-химических

методов анализа биологических сред с применением современного аналитического оборудования.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить теоретические и практические основы физико-химических методов анализа, их достоинства и недостатки;

- овладеть практическими приемами физико-химических методов анализа и освоить способы обработки результатов аналитических определений.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.07 Генетические основы онкологии

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части

Цель: формирование представлений о причинах и молекулярных механизмах трансформации нормальных клеток животных организмов в опухолевые.

Задачи:

изучение молекулярных механизмов развития опухолевых заболеваний.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.08 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-7.4. Понимает роль физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-7.5. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности.

УК-7.6. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- формирование физической культуры личности;
- приобретение способности целенаправленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- овладение методикой формирования и выполнения комплексов упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, рационального режима труда и отдыха;
- адаптация организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.ДВ.01.01 Лекарственные растения

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3. Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2. Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины:

- дать основы знаний о лекарственных растениях и грибах, применяемых в научной и народной медицине.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомиться с историей изучения лекарственных растений и грибов;
 - освоить терминологию, используемую в фармакогнозии (науке о лекарственных растениях) и фунготерапии (лечении лекарственными грибами);
 - изучить основные группы лекарственных растений и грибов, используемых в научной и народной медицине;
 - ознакомиться с основами рационального использования лекарственных растений и грибов.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.ДВ.01.02 Медицинская микология

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3. Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2. Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

*Цели и задачи учебной дисциплины**Целями освоения учебной дисциплины являются:*

- теоретическая подготовка студентов по основным разделам медицинской микологии; формирование у студентов умения связывать свой собственный научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами микологии.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение общих, экологических и количественных аспектов медицинской микологии;
 - морфологических и биохимических особенностей строения клеток патогенных и аллергенных грибов;
 - ферментационных, технологических и сельскохозяйственных процессов, идущих с использованием грибов;
 - вреда, наносимого грибами;
 - эколого-медицинских аспектов проблемы биоповреждений;
 - представлений о мицетизме, монотоксикозах и микогенных аллергиях;
 - знаний о причинах возникновения, клинических картинах, способах лечения и методах профилактики микозов животных и человека, а также о грибковых заболеваниях растений.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.ДВ.01.03 Основы конструктивного взаимодействия лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном процессе

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-3.6 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, в том числе участвует в групповых формах учебной работы

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование комплекса знаний, умений и навыков, обеспечивающих готовность будущих специалистов с ОВЗ к совместной деятельности и конструктивному межличностному взаимодействию различных субъектов образовательной среды вуза.

Задачи учебной дисциплины:

1) сформировать представления о различных подходах к разрешению конфликтов в

образовательной среде вуза;

2) отработать навыки диагностики и прогнозирования конфликта, управления конфликтной ситуацией, а также навыки ведения переговоров и управления переговорным процессом в образовательной среде вуза;

3) осмысление механизмов и закономерностей переговорного процесса;

4) формирование готовности ставить задачи самоизменения в общении и решать их, используя полученный при обучении опыт;

5) проектировать атмосферу для конструктивного взаимодействия обучающихся с ОВЗ с другими участниками образовательного процесса.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.ДВ.02.01 Медицинская паразитология

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3. Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2. Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

– овладение совокупностью теоретических и практических знаний по вопросам общей и прикладной паразитологии, приобретение студентами знаний в области понятийного и терминологического аппарата медицинской паразитологии, формировании у обучающихся умений и практических навыков, необходимых для последующей практической работы в сфере биомедицины

Задачами дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний в области понятийного и терминологического аппарата паразитологии, организации живых систем на примере паразитарных,
- формирование представлений о паразитах, хозяевах, переносчиках, жизненных циклах, патогенном значении паразитов для здоровья человека и его хозяйственной деятельности;
- знакомство с морфологическими и физиологическими адаптациями паразитов человека, их жизненными циклами;
- обучение студентов умению использовать методы паразитологии;
- обучение студентов выбору оптимальных методов идентификации на микро- и макропрепаратах возбудителей болезней (простейших, гельминтов, членистоногих), а также переносчиков возбудителей;
- приобретение студентами знаний по проведению диагностических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения паразитарных заболеваний человека

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.ДВ.02.02 Учение о природной очаговости заболеваний

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3. Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.1. Выполняет фундаментальные научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2. Выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- расширение и закрепление у специалистов теоретических знаний и профессиональных навыков в области эпидемиологии природно-очаговых заболеваний

Задачи учебной дисциплины:

- углубление и систематизация теоретических знаний о природной очаговости болезней человека и животных, об особенностях эпидемического процесса природно-очаговых заболеваний на современном этапе;

- разностороннее изучение характерных особенностей особо опасных природно-очаговых заболеваний, а также наиболее важных на региональном уровне в эпидемиологическом и экономическом отношении трансмиссивных и нетрансмиссивных заболеваний,

- обучение студентов выбору оптимальных методов идентификации на микро- и макропрепаратах возбудителей болезней (простейших, гельминтов, членистоногих), а также переносчиков возбудителей;

- приобретение студентами знаний по проведению диагностических и профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения паразитарных природно-очаговых заболеваний.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.ДВ.02.03 Психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

УК-6.1 Оценивает свои личностные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания

УК-6.4 Реализует приоритеты собственной деятельности, в том числе в условиях неопределенности, корректируя планы и способы их выполнения с учетом имеющихся ресурсов

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: часть формируемая участниками образовательных отношений блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

теоретическая и практическая подготовка обучающихся с ОВЗ в области коммуникативной компетентности.

Задачи учебной дисциплины:

- 1) изучение техник и приемов эффективного общения;
- 2) формирование у обучающихся навыков активного слушания, установления доверительного контакта;
- 3) преодоление возможных коммуникативных барьеров, формирование умений и навыков использования различных каналов для передачи информации в процессе общения;
- 4) развитие творческих способностей будущих психологов в процессе тренинга общения.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачет.

Б1.В.ДВ.03.01 Судебная медицина

Общая трудоемкость дисциплины 2 з. е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Дисциплина *Судебная медицина* относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности Медицинская биохимия

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины *Б1.В.ДВ.03.01 Судебная медицина* по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия является формирование способности и готовности будущего врача-биохимика в случае привлечения его к участию в судопроизводстве оказать содействие работникам правоохранительных органов в обнаружении, изъятии и фиксации следов преступления, а также формулировании вопросов, подлежащих решению через экспертизу, принять участие в исследовании представленных на экспертизу медицинских документов и дать заключение по поставленным перед ним вопросам в пределах своей профессиональной компетенции

Задачами дисциплины *Б1.В.ДВ.03.01 Судебная медицина* по специальности 30.05.01 *Медицинская биохимия* являются:

- сформировать систему знаний о структуре, организации и правовой регламентации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации;
- сформировать систему знаний об ответственности медицинских работников за причинение в процессе оказания медицинской помощи вреда здоровью пациента, а также о возможностях применения методов исследования объектов для решения вопросов, возникающих при расследовании уголовных и рассмотрении гражданских дел;
- сформировать систему знаний о порядке и организации проведения медицинского освидетельствования живых лиц, а также о правовых и организационных аспектах участия врача в процессуальных действиях;
- развить умения, навыки и компетенции, необходимые для оказания помощи работникам правоохранительных органов на месте происшествия в обнаружении, выявлении, изъятии, упаковке и направлении вещественных доказательств биологического происхождения для их последующего исследования в соответствующей судебно-медицинской лаборатории, в формулировании вопросов, подлежащих разрешению экспертным путем;
- развить умения, навыки и компетенции, необходимые для установления факта наступления смерти человека на основе знания правовых и медицинских аспектов её констатации;
- развить умения, навыки и компетенции, необходимые для осуществления анализа обстоятельств дела (медицинских документов) и проведения экспертного исследования в случаях привлечения врача к участию в производстве комиссионных (комплексных) экспертиз для установления наличия показаний к медицинскому вмешательству, оценки правильности, адекватности, своевременности и эффективности диагностики, лечения и медицинской реабилитации больного, либо состояния его здоровья;
- сформировать готовность и способность проводить описание повреждений на теле человека, а также описания повреждений и посмертных изменений при проведении осмотра трупа на месте его обнаружения;
- развить у студентов системное (экспертное) мышление с последующим формированием необходимого объёма практических навыков для самостоятельной работы.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачёт

Б1.В.ДВ.03.02 Основы судебно-медицинской экспертизы

Общая трудоемкость дисциплины 2 з. е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Дисциплина *Основы судебно-медицинской экспертизы* относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности *Медицинская биохимия*

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины *Б1.В.ДВ.03.02 Основы судебно-медицинской экспертизы* по специальности 30.05.01 *Медицинская биохимия* является формирование способности и готовности будущего врача-биохимика в случае привлечения его к участию в судопроизводстве осуществить содействие работникам правоохранительных органов в обнаружении, изъятии и фиксации следов преступления, а также формулировании вопросов, подлежащих решению через экспертизу, принять участие в исследовании представленных на экспертизу медицинских документов и дать заключение по поставленным перед ним вопросам в пределах своей профессиональной компетенции.

Задачами дисциплины *Б1.В.ДВ.03.02 Основы судебно-медицинской экспертизы по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия* являются:

- сформировать систему знаний о структуре, организации и правовой регламентации производства судебно-медицинской экспертизы в Российской Федерации;
- сформировать систему знаний об ответственности медицинских работников за причинение в процессе оказания медицинской помощи вреда здоровью пациента, а также о возможностях применения методов исследования объектов для решения вопросов, возникающих при расследовании уголовных и рассмотрении гражданских дел;
- сформировать систему знаний о порядке и организации проведения медицинского освидетельствования живых лиц, а также о правовых и организационных аспектах участия врача в процессуальных действиях;
- развить умения, навыки и компетенции, необходимые для оказания помощи работникам правоохранительных органов на месте происшествия в обнаружении, выявлении, изъятии, упаковке и направлении вещественных доказательств биологического происхождения для их последующего исследования в соответствующей судебно-медицинской лаборатории, в формулировании вопросов, подлежащих разрешению экспертным путем;
- развить умения, навыки и компетенции, необходимые для установления факта наступления смерти человека на основе знания правовых и медицинских аспектов её констатации;
- развить умения, навыки и компетенции, необходимые для осуществления анализа обстоятельств дела (медицинских документов) и проведения экспертного исследования в случаях привлечения врача к участию в производстве комиссионных (комплексных) экспертиз для установления наличия показаний к медицинскому вмешательству, оценки правильности, адекватности, своевременности и эффективности диагностики, лечения и медицинской реабилитации больного, либо состояния его здоровья;

- сформировать готовность и способность проводить описание повреждений на теле человека, а также описания повреждений и посмертных изменений при проведении осмотра трупа на месте его обнаружения;

- развить у студентов системное (экспертное) мышление с последующим формированием необходимого объёма практических навыков для самостоятельной работы.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачёт

Б1.В.ДВ.04.01 Молекулярная биомедицина

Общая трудоемкость дисциплины 3 з. е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности Медицинская биохимия

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель: изучение обучающимися основных современных геномных, протеомных и клеточных технологий, используемых в лабораторной диагностике и терапии различных болезней человека, включая сахарный диабет, онкологические, неврологические, сердечно-сосудистые и инфекционные заболевания, в том числе для разработки новых методов диагностики и новых терапевтических стратегий (идентификации новых мишеней терапевтического воздействия, создания новых лекарственных средств и способов их доставки, доклинического исследования лекарственных средств для медицинского применения и биомедицинских клеточных продуктов), в том числе с применением IT- технологий, элементов цифровизации и «сквозных» технологий.

Задачи:

1. обеспечить наличие у студента в результате изучения данного курса конкретных теоретических знаний по указанным выше разделам дисциплины;

2. приобретение студентами навыков к анализу и обобщению научной литературы, способности использовать полученные знания при решении научно-практических задач;

3. приобретение студентами знаний, умений и навыков по анализу и обобщению научной литературы, использованию цифровой информации, например, информации, размещенной в различных базах данных, а также инструментов и методик ее обработки при решении научно-практических задач в сфере медицины.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачёт с оценкой

Б1.В.ДВ.04.02 Молекулярная биология в медицине

Общая трудоемкость дисциплины 3 з. е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии.

ПК-3.2 выполняет прикладные и поисковые научные исследования и разработки в области медицины и биологии

Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности Медицинская биохимия

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель: изучение обучающимися основных современных геномных, протеомных и клеточных технологий, используемых в лабораторной диагностике и терапии различных болезней человека, в том числе с применением IT- технологий, элементов цифровизации и «сквозных» технологий.

Задачи:

1. обеспечить наличие у студента в результате изучения данного курса конкретных теоретических знаний по указанным выше разделам дисциплины;
2. приобретение студентами навыков к анализу и обобщению научной литературы, способности использовать полученные знания при решении научно-практических задач;
3. приобретение студентами знаний, умений и навыков по анализу и обобщению научной литературы, использованию цифровой информации, например, информации, размещенной в различных базах данных, а также инструментов и методик ее обработки при решении научно-практических задач в сфере медицины.

Форма(ы) промежуточной аттестации - зачёт с оценкой

ФТД.01 Молекулярные методы диагностики генетических заболеваний

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1 Способен выполнять, организовывать и проводить аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований всех категорий сложности
- ПК-1.3 Осваивает и внедряет новые методы клинических лабораторных исследований и медицинское оборудование, предназначенное для их выполнения

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к факультетам

Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: ознакомление студентов с особенностями и методами молекулярной диагностики наследственных заболеваний.

Задачи:

1. Формирование системных знаний о молекулярных основах генодиагностики и протеомного анализа, используемых в различных областях современной биомедицины.
2. Формирование фундаментального подхода к практическому применению достижений молекулярно - генетического анализа в молекулярной медицине.
3. Формирование на молекулярно – клеточном уровне правильной оценки генетической причины развития патологического процесса и планирования персонализированного мониторинга лечения, включая использование технологий геной и клеточной терапии.

Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет

ФТД.02 Функциональная диагностика

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-4 Способен к оказанию медицинской помощи в экстренной форме

ПК-4.1 Оценивает и распознает состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к факультативам

Цель и задачи учебной дисциплины

Формирование научных представлений о классических и современных методах физиологических исследований и функциональной диагностики.

Форма(ы) промежуточной аттестации – зачет

Аннотация программы учебной и производственной практик**Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная**

Общая трудоемкость практики 3 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения: ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности (ОПК-1.2; ОПК-1.3, ОПК-1.4)

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2

Целями учебной практики являются получение первичных профессиональных практических навыков и умений работы в лаборатории на подготовительном этапе научно-исследовательской и клинико-диагностической деятельности на основе полученных знаний по основным естественнонаучным базовым дисциплинам профессиональной подготовки.

Задачами учебной практики являются:

- изучение требований техники безопасности при работе в различных лабораториях;
- формирование первичных навыков и умений лабораторной техники: обращений с химической посудой, с приборами, с химическими реактивами, биологическими объектами;
- изучение современных физико-химических методов анализа и методов биоинформативных исследований.

Тип практики (ее наименование): *учебная ознакомительная.*

Способ проведения практики: *стационарная.*

Форма проведения практики: *дискретная.*

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с научно-исследовательскими лабораториями, составление и утверждение графика прохождения практики, изучение литературных источников по теме экспериментального исследования, реферирование научного материала.

2. Основной этап. Приготовление реактивов. Освоение методов исследования. Освоение приемов работы с лабораторными животными в виварии, моделирования патологий, вскрытия животных, забора материала и его фиксации, пробоподготовки для биохимических исследований. Участие в проведении биологического эксперимента, получение навыков работы на лабораторном оборудовании, оформления протокола первичных экспериментальных данных.

3. Заключительный этап. Составление и оформление отчета.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Б2.О.02(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Общая трудоемкость практики 3 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения: ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ПК-3.1; ПК-3.2

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности (ОПК-1.2)

ОПК-2 Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований (ОПК-2.2)

ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение (ОПК-4.1)

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии (ПК-3.1; ПК-3.2).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2

Целями учебной практики являются получение первичных профессиональных практических навыков и умений научно-исследовательской работы.

Задачами учебной практики являются:

- приобретение начальных умений организации и планирования научно-исследовательской деятельности;
- закрепление навыков и умений лабораторной техники: обращений с химической посудой, с приборами, с химическими реактивами, биологическими объектами, использования методик выполнения лабораторных анализов с использованием современных аппаратно-программных комплексов и оборудования;
- приобретение умений выбора методов сбора и анализа данных;
- освоение умений статистической обработки и представления экспериментальных данных.

Тип практики (ее наименование): *учебная ознакомительная.*

Способ проведения практики: *стационарная.*

Форма проведения практики: *дискретная.*

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с местом практики, составление и утверждение графика прохождения

практики. Разработка индивидуального плана студента: составление программы и плана исследования; формулировка цели и задач научного исследования; определение объекта (материала) исследования; выбор методов сбора и анализа данных исследования. Ознакомление с научной литературой по выбранной теме научного исследования с целью теоретического обоснования актуальности, научной и практической значимости предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования.

2. Основной этап. Приготовление реактивов. Освоение методов исследования. Проведение экспериментальных исследований по ранее разработанному индивидуальному плану студента.

3. Заключительный этап. Анализ экспериментальных данных с использованием методов статистики и теоретических знаний, составление и оформление отчета.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Б2.О.03(У) Учебная практика, клиническая

Общая трудоемкость практики 3 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности (ОПК-1.1; ОПК-1.4)

ОПК-2 Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований (ОПК-2.1)

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Целями учебной практики являются получение первичных умений и навыков по уходу за больными, по диагностике, лечению и оказанию помощи больным, ознакомление с организацией и условиями работы врачей в лечебно-профилактических учреждениях, формирование профессиональных компетенций медицинской деятельности.

Задачами учебной клинической практики являются приобретение первичных умений и навыков:

- ведения медицинской документации;
- сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента;
- осмотра и физикального исследования всех органов и систем пациента;
- составления плана лабораторно-инструментального исследования пациента;
- выполнение врачебных манипуляций (непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких; инфузионная терапия, измерение АД, введение лекарственных средств внутрь, наружное применение, инъекции (подкожные, внутримышечные, внутривенные).

Тип практики: учебная ознакомительная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Форма промежуточной аттестации - зачет

Б2.О.04(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, медицинская

Общая трудоемкость практики 12 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК-3 Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи (ОПК-3.1)

ПК-1 Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния *in vivo* и *in vitro* при проведении биомедицинских исследований (ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5)

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Целями производственной практики являются производственной практики по получению профессиональных умений и опыта являются: получение представлений об организации и принципах работы в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений, закрепление знаний, полученных студентами в процессе обучения, на основе изучения опыта работы клинко-диагностических лабораторий, овладение навыками работы с современным лабораторным оборудованием, освоение правил контроля качества лабораторных исследований, закрепление навыков статистической обработки данных.

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление студентов с лабораториями практического здравоохранения;
- освоение правил безопасной работы при проведении исследований в КДЛ;
- получение навыков по проведению обеззараживания и утилизации биологических материалов, соблюдения санитарно-эпидемиологического режима;
- приобретение умений работы с научной литературой и законодательными актами, регулирующими создание и работу лабораторной службы;
- знакомство с правилами контроля качества лабораторных исследований;
- участие в постановке и проведении лабораторных и экспериментальных исследований.

Тип практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Разделы (этапы) практики:

4 семестр. Общеклинические исследования.

Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Правила регистрации пациента. Забор материала. Доставка материала в клинко-диагностическую лабораторию.

Основной этап: Выполнение пробоподготовки. Маркирование. Центрифугирование. Приготовление и окраска мазков. Микроскопирование. Процедуры измерения и калибровки. Контроль качества общеклинических исследований.

Заключительный этап. Анализ, интерпретация и оформление полученных результатов. Подготовка отчета по практике.

6 семестр. Биохимические исследования. Иммунологические исследования.

Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Правила регистрации пациента. Забор материала. Доставка материала в клинко-диагностическую лабораторию.

Основной этап: Выполнение пробоподготовки. Маркирование. Центрифугирование. Процедуры измерения с помощью ручных, полуавтоматических и автоматических фотометров. Работа с планшетными фотометрами. Расчет с помощью калибровочных кривых. Контроль качества биохимических и иммунологических исследований.

Заключительный этап. Анализ, интерпретация и оформление полученных результатов. Подготовка отчета по практике.

8 семестр. Цитологические исследования.

Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Правила регистрации пациента. Забор материала. Доставка материала в клиничко-диагностическую лабораторию.

Основной этап: Выполнение пробоподготовки. Маркирование. Микроскопирование. Жидкостная цитология. Контроль качества цитологических исследований.

Заключительный этап. Анализ, интерпретация и оформление полученных результатов. Подготовка отчета по практике.

10 семестр. Молекулярно-биологические исследования.

Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Правила регистрации пациента. Забор материала. Доставка материала в клиничко-диагностическую лабораторию. Устройство ПЦР-лаборатории.

Основной этап: Выполнение пробоподготовки. Процедуры измерения и калибровки. Контроль качества молекулярно-биологических исследований.

Заключительный этап. Анализ, интерпретация и оформление полученных результатов. Подготовка отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации - зачет 4, 6, 8 семестры, зачет с оценкой 10 семестр.

Б2.О.05(П) Производственная практика, клиническая

Общая трудоемкость практики 6 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности (ОПК-1.1; ОПК-1.4).

ОПК-2. Проводит биомедицинские исследования с использованием методов моделирования патологических процессов *in vivo* и *in vitro* (ОПК-2.1).

ОПК-3. Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи (ОПК-3.1, ОПК-3.2).

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами (ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Целью производственной клинической практики является закрепление знаний и совершенствование навыков по уходу за больными, по диагностике, лечению и оказанию помощи больным, ознакомление с организацией и условиями работы врачей в лечебно-профилактических учреждениях, формирование профессиональных компетенций медицинской деятельности.

Задачами производственной практики являются получение и закрепление умений и навыков:

- ведения медицинской документации;
- сбора и анализа информации о состоянии здоровья пациента;

- осмотра и физикального исследования всех органов и систем пациента;
- составления плана лабораторно-инструментального исследования пациента;
- анализа результатов лабораторных исследований, рентгенологического и электрокардиографического обследования;
- постановки клинического и эпидемиологического диагноза, назначения лечения и профилактических мероприятий;
- диагностики и оказания экстренной врачебной помощи при неотложных состояниях;
- выполнения врачебных манипуляций (непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких; инфузионная терапия, измерение АД, введение лекарственных средств внутрь, наружное применение, инъекции (подкожные, внутримышечные, внутривенные).

Тип практики: производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Разделы (этапы) практики:

8 семестр

Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности.

Основной этап, включающий освоение практических навыков и умений:

- работы в приемном отделении (осмотр больных, заполнение документации, участие совместно с врачом в обследовании и лечебно-диагностических манипуляциях);

- чтения лекций санитарно-просветительного характера для пациентов лечебного учреждения терапевтического профиля;

- регистрации ЭКГ и совместного с врачом-функционалистом анализа ЭКГ;

- участия в УЗИ-диагностики органов брюшной полости, почек и малого таза;

- участия в проведении гастроскопии, колоноскопии и ректороманоскопии.

анализа полученных данных.

- интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования с обоснованием и формулировкой клинического диагноза.

Заключительный этап. Подготовка отчетной документации по производственной практике, аттестация. заключительный этап - подготовка отчета по практике).

10 семестр.

Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности.

Основной этап, включающий освоение практических навыков и умений:

- участия в проведении фракционного желудочного и дуоденального зондирования;

- участия в проведении КТ и МРТ, анализа совместно с врачом полученных данных;

- участия в работе рентген кабинета, совместного с врачом- рентгенологом анализа рентгенограммы;

- сбора и проведение клинических анализов мочи, крови, плевральной жидкости, мокроты и кала;

- интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования с обоснованием и формулировкой клинического диагноза;

- оказания помощи при ургентных состояниях.

Заключительный этап. Подготовка отчетной документации по производственной практике.

Форма промежуточной аттестации - зачет 8 семестр, зачет с оценкой 10 семестр.

Общая трудоемкость практики 5 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения: ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.2; ПК-3.1; ПК-3.2

ОПК-1 Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности (ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3, ОПК-1.4)

ОПК-2 Проводит биомедицинские исследования с использованием методов моделирования патологических процессов *in vivo* и *in vitro* (ОПК-2.1; ОПК-2.2).

ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).

ОПК-8. Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами (ОПК-8.2).

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии (ПК-3.1; ПК-3.2).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2

Целями преддипломной практики являются теоретическое и экспериментальное завершение выпускной квалификационной работы и подготовка к ее защите.

Задачами преддипломной практики являются

- формирование навыков самостоятельного ведения исследовательской работы: формулировка задач научных исследований и разработок в области медицины и биологии, определение объекта фундаментального научного исследования, использование современных физико-химических, биохимических и медико-биологических методов исследования.

- знакомство с основными источниками научной информации (научной литературой, периодическими изданиями, работа с базами данных, в Интернет и т.п.) и овладение методикой обработки необходимой информации;

- сбор, обработка и анализ информации по теме исследования;

- подготовка научных публикаций;

- подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

Тип практики (ее наименование): преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный (организационный). Инструктаж по технике безопасности, изучение литературных источников по теме экспериментального исследования, реферирование научного материала.

2. Основной (экспериментальный). Освоение методов исследования, выполнение производственных заданий, проведение самостоятельных экспериментальных исследований.

3. Информационно-аналитический. Обработка экспериментальных данных

4. Заключительный. Подготовка и защита отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой

Б2.В.01(П) Производственная практика, научно-исследовательская

Общая трудоемкость практики 15 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен проводить научные исследования в области медицины и биологии (ПК-3.1; ПК-3.2).

Место практики в структуре ОПОП: вариативная часть блока Б2

Цель практики: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: самостоятельной научно - исследовательской работы и проведения исследований в составе научного коллектива в области медицины и биологии.

Задачами производственной научно-исследовательской практики являются приобретение навыков и развитие умений:

- планирования научно-исследовательской работы и выбора темы исследования после ознакомления с тематикой исследовательских работ в данной области;
- изучения информационных источников по выбранной тематике с привлечением современных информационных технологий;
- формулирования и решение задач, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- корректировки при необходимости плана проведения научно-исследовательской работы;
- выбора необходимых методов исследования (модифицирование существующих, разработка новых методов), исходя из задач конкретного исследования (по теме ВКР или при выполнении заданий научного руководителя);
- формулировки выводов работы, отвечающих поставленным задачам;
- формулировки новизны, актуальности и практической значимости работы в соответствии с поставленной целью;
- составления отчета о научно-исследовательской работе;
- анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок, в том числе уметь осуществлять контроль качества клинических лабораторных исследований и оценивать его результаты.

Тип практики (ее наименование): производственная научно-исследовательская.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный (организационный). Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с местом практики (научно-исследовательскими лабораториями), составление и утверждение графика прохождения практики, изучение литературных источников по теме экспериментального исследования, реферирование научного материала.

2. Основной (экспериментальный). Освоение методов исследования, выполнение производственных заданий, проведение самостоятельных экспериментальных исследований.

3. Заключительный. Обработка экспериментальных данных. Подготовка и защита отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой 8 и 10 семестры, зачет 9 семестр.

Б2.В.02(П) Симуляционный курс

Общая трудоемкость практики 2 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ПК-4 Способен к оказанию медицинской помощи в экстренной форме

ПК-4.1 Оценивает и распознает состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме

ПК-4.2 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни

ПК-4.3 Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме

Место практики в структуре ОПОП: Практика «Симуляционный курс» относится к вариативной части блока Б2.

Целями производственной практики «Симуляционный курс» являются закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы

Задачами производственной практики «Симуляционный курс» являются

- отработка практического алгоритма действий при проведении сердечно-легочной реанимации и экстренной медицинской помощи у взрослого пациента;
- отработка индивидуальных практических навыков и умений и коммуникативных навыков в работе с коллегами при проведении сердечно-легочной реанимации пациентов и при развитии у них жизнеугрожающих состояний

Тип практики (ее наименование): производственная.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная.

Разделы (этапы) практики: Подготовительный (организационный), включающий Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с местом практики (научно-исследовательскими лабораториями), составление и утверждение графика прохождения практики; основной (симуляционный), включающий понятие о безопасном месте, обучение жесту, методам транспортировки в безопасную зону, понятие о реанимации: непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких по способу «рот в рот», «рот в нос», алгоритмы выполнения базовых реанимационных мероприятий при внезапной смерти у взрослых и детей старше 8 лет с применением АНД; заключительный, включающий собеседование по итогам прохождения практики и контрольная оценка практических навыков и умений

Форма промежуточной аттестации – зачет