

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Тихоокеанский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Научная специальность
1.5.11 Микробиология

Владивосток, 2023 г.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
1.1.1(Н) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА АСПИРАНТА И
ВЫПОЛНЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование у аспирантов системы знаний и умений в области организации и проведения биомедицинских научных исследований, включающих организационные, этические, юридические, производственные и технологические аспекты, и оформления всех видов научной и производственной продукции - подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите, в которой аспирант решает научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разрабатывает новые научно-обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Развить в ходе реализации программы научных исследований методический потенциал аспиранта как самостоятельного исследователя –экспериментатора.

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

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

4. Рассмотреть документальные и практические аспекты выполнения современных этических требований к работе с лабораторными животными в свете наиболее современных международных требований.

5. Сформировать у аспирантов навыки и умения в области планирования и оформления результатов научных исследований в виде современных технологий написания статей, диссертационных работ, научно-исследовательских работ и научных отчетов, а также представления данных на различных научных форумах.

6. Сформировать у аспирантов умения и навыки в области организации и проведения научных исследований, включающие организационные, практические, этические, юридические, делопроизводственные и другие аспекты подготовки медицинских кадров высшей квалификации; закрепить представление о наиболее рациональном использовании научного подхода в любой области и на любой позиции, во всех отраслях биомедицинских исследований, производства и медицинской практики.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Вид учебной работы	Всего, часов
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:	6660

Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	3
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	6660
	ЗЕТ	185

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Современные формы и методы организации научных исследований.

Тема 1.1. Основные современные формы и методы организации и проведения научных и экспериментальных исследований.

Тема 1.2. Организация и ведение внебюджетной научной работы.

Тема 1.3. Организация работы научно-экспериментальных комплексов (лабораторий, вивариев и пр.).

Тема 1.4. Исследовательский коллектив как субъект научной (научно-исследовательской) деятельности. Структура и функционирование научного коллектива.

Тема 1.5. Документальное сопровождение исследовательских работ и испытаний.

Раздел 2. Основы планирования научной работы и оформления научных результатов.

Тема 2.1. Планирование, выполнение и оформление, научных (научно-исследовательских), диссертационных работ.

Тема 2.2. Планирование и оформление основных видов научных публикаций.

Тема 2.3. Основы подготовки и представления научных данных в виде презентации, доклада и участия в научных дискуссиях.

Тема 2.4. Специфика речевого оформления устного выступления с презентацией результатов научного исследования.

Раздел 3. Аналитические методы и инструменты для измерения и анализа результатов научно-исследовательской деятельности: введение в прикладную наукометрию и библиометрию. Современные методы патентной аналитики как инструмент оценки и управления инновационной деятельностью. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы.

Тема 3.1. Количественные исследования научных коммуникаций и публикационных потоков. Основные понятия и методы наукометрии и библиометрии.

Тема 3.2. Международные индексы научного цитирования (Scopus, Web of Science).

Тема 3.3. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ): национальный инструмент для оценки результатов научной (научно-исследовательской) деятельности ученого, организации, журнала.

Тема 3.4. Анализ результативности и эффективности научной (научно-исследовательской) деятельности в организации (на основе библиометрических индикаторов).

Тема 3.5. Практикум по расчетам показателей публикационной активности и эффективности научной (научно-исследовательской) деятельности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.2.1(Н) ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ ПО ОСНОВНЫМ НАУЧНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ДИССЕРТАЦИИ И (ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Овладение основами подготовки публикации научного исследования по его результатам, в рамках научной специальности на основе ознакомления с методологией научной деятельности, развитие имеющиеся навыки академического письма, стимулировать работу над статьями и обучить основным приемам выбора жанра и разработки замысла статьи, выбора релевантного журнала, планирования структуры статьи, написания и редактирования научного текста, коммуникации с редакцией и рецензентами в процессе подготовки публикации, а также формирование навыков выступления и защиты научных результатов на семинарах, симпозиумах и научных конференциях.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Выработать умение осуществлять поиск научной информации в различных источниках (библиотеках, международных и российских базах данных).
2. Формирование способности к самостоятельной подготовке и оформлению научных публикаций (статьи в реферируемых журналах), тезисов, докладов, патентов по результатам проведенного научного исследования, делать сообщения о нем в различных современных формах.
3. Выработать умение обосновывать и формулировать исходные научные гипотезы.
4. Выработать умение анализировать результаты исследований, формулировать выводы, теоретические положения, выносимые на защиту диссертации.
5. Дать представление об освоении современных методов обработки, проверки и представления научных данных.
6. Апробация собственных научных результатов перед научным сообществом;
7. Дать знание особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		108
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	108
	в зачетных единицах	3

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Подготовка научных статей. Теоретическая проработка по теме исследования.

Статья как продукт исследовательского проекта. Типы научных статей: статьи и

обзоры. Проблема новизны. Особенности подготовки статей по результатам количественных и качественных исследований. Особенности подготовки статей в формате обзора литературы по проблеме.

Организация научного текста: общие принципы. Планирование текста. Требования к заглавию. Требования к аннотации. Основной алгоритм построения научного текста: тезис – аргумент – вывод. Цитирование в научном тексте. Плагиат. Обзор литературы и элементы реферирования в научном тексте. Оформление научного текста.

Структурирование научного текста. IMRAD - структура научной статьи оригинального исследовательского типа, содержащей, как правило, эмпирическое исследование. Требования к содержанию элементов статьи: введение, методы, результаты и обсуждение. Основные принципы редактирования научных текстов.

Научно-технический поиск по проблеме исследований на основании работы с литературными источниками и подготовка литературного обзора и библиографического списка использованной литературы по теме исследования.

Раздел 2. Оформление и публикация научных статей. Проведение теоретических и экспериментальных исследований, статистическая обработка полученных результатов.

Оформление научного текста. Оформление библиографических ссылок. Оформление иллюстративного материала в научных работах: чертежи, схемы, диаграммы, рисунки, графики, компьютерные распечатки, фотоснимки. Оформление библиографического списка.

Выбор журнала. Классификация журналов в российских и международных базах научного цитирования. Использование информационно-аналитических ресурсов при выборе журнала.

Конвенциональные правила научной коммуникации. Принцип peer-review. Основные критерии оценки качества научной статьи. Коммуникация в процессе подготовки статьи к публикации. Сопроводительное письмо редактору журнала. Ответ на peer-review.

Проведение запланированных исследований и обработка полученных экспериментальных результатов. Обсуждение результатов и корректировка дальнейших планов исследования. Апробация полученных результатов на научных конференциях, подготовка заявок на патенты, научные гранты, в том числе по специализированным молодежным программам. Подготовка публикаций результатов научной деятельности в рецензируемых журналах.

Раздел 3. Обсуждение полученных результатов, формулирование выводов, подготовка итогового отчета.

Обобщение результатов подготовки публикаций, формулирование выводов, подготовка итогового отчета. Отчет на итоговом научном семинаре кафедры.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 1.3.1(Н) ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Обеспечить оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом, по завершении курса обучения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Обеспечение оценки результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

2. Контроль за своевременным и качественным выполнением аспирантами индивидуальных планов работы, выявлении необходимости их корректировки.

3. Определение фактического состояния выполнения диссертации и ее соответствия критериям, которым должны отвечать диссертации, представленные на соискание ученой степени кандидата наук.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		144
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	144
	в зачетных единицах	4

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Раздел 2. Подготовка публикаций по основным научным результатам диссертации и (или) заявок на патенты.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.1.1.1(Ф) ЭТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА БИМЕДИЦИНСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование и совершенствование знаний об этических и правовых нормах регулирования научной (научно-исследовательской) деятельности и навыков их применения в области биологии и медицины.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Формирование и совершенствование знаний в области этико-философских проблемах биомедицины, этических норм клинической практики и принципов исследовательской этики.

2. Совершенствование знаний в области этико-правового обеспечения деятельности медицинских ассоциаций и других организационных структур в сфере здравоохранения, их роли в этической экспертизе биомедицинских инноваций.

3. Формирование умений и навыков самостоятельной научной (научно-исследовательской) деятельности в области биологии и медицины с учетом норм и принципов биоэтики.

4. Совершенствование навыков биоэтического анализа проблемных ситуаций в научной и лечебно-диагностической деятельности.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		16
Практические занятия (ПЗ)		16
Самостоятельная работа обучающегося		56
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Теоретические основы биоэтики.

Тема 1.1. Введение в биоэтику. Формирование и определение биоэтики; понятия «этика», «мораль», «нравственность», «профессиональная этика», «этнос»; исторические традиции медицинской этики в России; роль медицинской деонтологии в становлении профессионального этоса отечественной медицины; биоэтика как социальный институт этической экспертизы в здравоохранении.

Тема 1.2. Принципы и правила биоэтики. Принципиализм в биоэтике; не навреди; принцип благодеяния; уважение автономии пациента и кризис патернализма в медицине;

принцип справедливости; врачебная тайна; добровольное информированное согласие; правдивость медицинского работника и пациента как основа доверия.

Тема 1.3. Взаимоотношения врач-пациент в современной медицине. Основные модели взаимоотношений врач-пациент в биоэтике (патернализм, техницизм, коллегиальность, договорная модель); пациентоориентированность; комплаентность и приверженность лечению; врачебные ошибки; этикет в медицинском коллективе.

Раздел 2. Этические проблемы клинической практики.

Тема 2.1. Этические проблемы вмешательства в репродукцию человека. Основные этические проблемы вмешательства в репродукцию человека; нравственные дилеммы проблемы аборта; проблема «статуса эмбриона»; правовое регулирование прерывания беременности в России; этические проблемы искусственной инсеминации; ЭКО: моральные коллизии и правовое регулирование; суррогатное материнство.

Тема 2.2. Моральные проблемы смерти и умирания. Эвтаназия: определение, виды аргументы сторонников и противников; ассистированное самоубийство; этико-правовое регулирование эвтаназии в России; этические проблемы паллиативной помощи; достоинство инкурабельных пациентов; хоспис.

Тема 2.3. Социогуманитарные вызовы геномной медицины. Специфика этических проблем генетики; этические аспекты медико-генетического консультирования; конфиденциальность и интересы кровных родственников; добровольное информированное согласие в генетике; потребительская генетика и проблемы осведомленности общества о медицинской генетике.

Тема 2.4. Генезис этических стандартов и современное этико-правовое регулирование оказания медицинской помощи в психиатрии. Специфика психиатрии; генезис этических стандартов в психиатрии; принципы и правила биоэтики в психиатрии; стигматизация и деперсонализация пациента; права людей с психическими расстройствами; кодекс профессиональной этики психиатра; злоупотребления и нарушения в психиатрии.

Тема 2.5. Моральные проблемы хирургии и трансплантологии. Общая характеристика этических проблем в хирургии и трансплантологии; презумпция согласия; презумпция несогласия; этические проблемы пересадки органов от живого пациента; моральные аспекты пересадки органов от трупа и взаимоотношения с родственниками; трансплантология и социальное доверие медицине.

Тема 2.6. Цифровизация медицины: биоэтические измерения. Цифровое здравоохранение: этико-философские проблемы конвергенции информационно-коммуникационных технологий и биотехнологий; телемедицина: конфиденциальность, справедливость и интересы пациента, взаимоотношения врач-пациент; этические вызовы систем искусственного интеллекта в медицине; этические аспекты использования систем поддержки принятия врачебных решений; расширение автономии и полномочий пациентов в цифровом здравоохранении.

Тема 2.7. Этические проблемы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях. Этика и эпидемиология. Дениализм в здравоохранении. Принципы оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях; вакцинопрофилактика и проблемы просвещения общества; дениализм как форма мировоззрения, основанная на отрицании фактов и теорий, противоречащих убеждениям индивида; этические уроки пандемии коронавируса.

Раздел 3. Исследовательская этика.

Тема 3.1. Эмос науки. Этическая экспертиза в биомедицине. Эмос науки; внутренняя и внешняя этика науки; этическая экспертиза в биомедицине: история

формирования, принципы, основные документы; роль этических комитетов в обеспечении этически и социально ответственного развития биомедицины; этическая экспертиза инноваций в медицине.

Тема 3.2. Принципы добросовестности при проведении исследований и при публикации результатов. Проблемы добросовестного проведения исследований в современной науке; основные виды нарушения добросовестности в науке (фальсификация, фабрикация, плагиат); спорные исследовательские практики; конфликт интересов; публикационная этика; этика рецензирования научных проектов и публикационных материалов.

Тема 3.3. Клинические исследования: нормы и принципы биоэтики. Этико-правовое регулирование проведения КИ (Нюрнбергский кодекс, Хельсинкская декларация); виды исследований; специфика информирования и получения согласия участников; нормы надлежащей исследовательской практики; этические проблемы КИ в педиатрии; нормативная база и соблюдение этических стандартов информирования и добровольности; терапевтическое заблуждение.

Тема 3.4. Социальная ответственность ученого. Социальная ответственность науки. Проблема справедливости при распределении дефицитных ресурсов здравоохранения. Наука как общественное благо; социальные функции науки и ожидания общества; социальная оценка рисков развития биомедицинских инноваций; социальная ответственность ученого; этические проблемы распределении дефицитных ресурсов здравоохранения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.1.2(Ф) МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка обучающихся к научной и научно-исследовательской деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподавания в медицинских образовательных организациях, формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области фармакологии и клинической фармакологии и доказательной медицины, основных законодательных актов РФ об обращении лекарственных средств, знания обязанностей и особенностей взаимоотношения сторон при проведении клинических исследований, умения организовывать контроль за проведением клинических исследований лекарственных препаратов (мониторинг клинического исследования, проведение аудитов, с подробным перечислением, описанием и выделением особых характеристик взаимодействия сторон).

Задачи дисциплины (модуля)

1. Сформировать у аспиранта обширный и глубокий объем базовых фундаментальных знаний, позволяющий свободно ориентироваться в области микробиологии и смежных дисциплинах.
2. Сформировать навык поиска и анализа информации по интересующей проблеме с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет.
3. Сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения научных исследований, а также о новейших технологиях и методиках, применяемых в микробиологии;
4. Ознакомить аспиранта с методологией преподавания дисциплин (модулей) в области микробиологии.
5. Ознакомить аспиранта с методикой клинических исследований лекарственных препаратов в условиях РФ, со стандартами клинических исследований, основными понятиями и терминами в клинических исследованиях и реальной практике.
6. Сформировать умения применять полученные знания в контексте проведения клинических исследований у особых групп пациентов (дети, пожилые пациенты, онкологические больные).
7. Сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы	Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	16
Практические занятия (ПЗ)	16
Самостоятельная работа обучающегося	56
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)	3

Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Организация микробиологических исследований

История микробиологических исследований. Общие требования к клиническим исследованиям. Фазы клинических исследований. Планирование клинических исследований. Виды дизайнов. Рандомизация. Определение выборки пациентов. Факторы, влияющие на размер выборки. Брошюра исследователя: источники информации, структура, принципы составления Протокол микробиологического исследования, требования, структура. Блок-схема протокола клинических / микробиологических исследований.

Раздел 2. Этические аспекты клинических исследований. Информированное согласие. Роль и обязанности исследователя.

Этические и юридические аспекты клинических исследований. Международные и национальные документы, регламентирующие деятельность сторон клинического исследования. Комитеты по этике: задачи, состав, порядок работы, стандартные операционные процедуры (СОП). Информированное согласие участника исследования. информация для пациента, форма информированного согласия. Права и обязанности исследователя по соблюдению прав участников клинического исследования. Страхование участников исследования. Определение приоритетных и перспективных научно-исследовательских направлений.

Работа с опросниками и шкалами в клинических исследованиях. Этические и юридические особенности клинических исследований в педиатрии. Требования к протоколу педиатрического исследования. Особенности информированного согласия в педиатрическом исследовании. Информация для законных представителей, форма информированного согласия. Особенности предоставления информации для несовершеннолетних участников разного возраста.

Раздел 3. Контроль качества в клинических исследованиях.
Международные и национальные регуляторные документы. Обязанности исследователя.

Раздел 4. Основы медико-биологической статистики.

Основы медико-биологической статистики. Методология проведения мета-анализа и систематического анализа. Клинико-эпидемиологические исследования. Методология проведения ретроспективных и проспективных микробиологических исследований.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.2 ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Формирование и развитие у аспирантов представлений о становлении и формировании научных знаний, а также о современном состоянии, актуальных проблемах, задачах и перспективах развития основных направлений в науке о здоровье человека.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных этапах возникновения и развития науки;
2. Помочь аспирантам освоить методологические основания и парадигмы научного знания;
3. Выявить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных научных направлениях фундаментальной медицины, их различий, сильных и слабых сторонах их методологических подходов и достижений;
4. Сформировать у аспирантов четкое представление об особенностях развития отечественной медицинской науки;
5. Обогащать знания аспирантов об основных тенденциях развития фундаментальной медицины на современном этапе;
6. Сформировать навык использования полученных знаний в научно-исследовательской работе.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		22
Лекции (Л)		22
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		122
<i>Реферат</i>		36
<i>Подготовка презентаций (ПП)</i>		2
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		72
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		4
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	144
	в зачетных единицах	4

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие проблемы философии науки.

Тема 1.1. Предмет и основные концепции современной философии науки.

Тема 1.2. Наука в культуре современной цивилизации.

Тема 1.3. Возникновение науки и основные этапы ее развития.

Тема 1.4. Структура научного знания.

Тема 1.5. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
Тема 1.6. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.
Тема 1.7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научного прогресса.

Тема 1.8. Наука как социальный институт.

Раздел 2. Философские проблемы медицины и биологии.

Тема 2.1. Медицина как наука.

Тема 2.2. Теоретические проблемы медицины.

Тема 2.3. Логико-методологические проблемы медицины и биологии.

Тема 2.4. Социальные проблемы медицины.

Раздел 3. История медицины.

Тема 3.1. История западноевропейской медицины.

Тема 3.2. История российской медицины.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.3 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Овладение обучающимися необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально – коммуникативных задач в областях культурной, профессиональной и научной деятельности. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить: повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; совершенствование профессиональной иноязычной компетенции и развитие умений применять иностранный язык как средство самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспирантов. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- совершенствование навыков устного и письменного перевода с иностранного языка на русский язык литературы по научной специальности и реферирования текстов;
- развитие умений по ведению иноязычной устной и письменной коммуникации на научную тематику;
- формирование умений самостоятельной научно-исследовательской работы с аутентичным иноязычным материалом по направлению подготовки.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Формирование у обучающихся по программе аспирантуры системы знаний об особенностях функционирования языковых явлений в текстах профессиональной направленности с целью получения и адекватного оценивания информации;
2. Формирование и развитие творческого языкового мышления для решения иноязычных коммуникативных задач профессионального характера;
3. Повышение мотивации к изучению иностранного языка как средства расширения кругозора и углубления системных знаний, как средства самостоятельного повышения профессиональной квалификации.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		36
Практические занятия (ПЗ)		36
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе:		144
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР)</i>		36
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		56
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		24
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		28
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	180
	в зачетных единицах	5

3. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. THE STRUCTURE OF A MEDICAL RESEARCH ARTICLE AND AN ABSTRACT / ОБЩАЯ СТРУКТУРА МЕДИЦИНСКОЙ НАУЧНОЙ СТАТЬИ И ЕЕ РЕФЕРАТА

Тема 2. INTRODUCTION \ BACKGROUND AND OBJECTIVES / АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ И ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тема 3. MATERIALS AND METHODS / МАТЕРИАЛЫ, ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Тема 4. RESULTS AND DISCUSSION \ CONCLUSIONS / РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.4 ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Овладение педагогическими знаниями, а также основами преподавательской деятельности, формирование научных знаний о современном состоянии, актуальных проблемах, задачах и перспективах развития основных направлений в педагогике.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Выявить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных направлениях педагогической науки;
2. Углубить сформировавшиеся у аспирантов знания в области образования, обучения, воспитания и развития личности, а также самовоспитания и саморазвития;
3. Помочь аспирантам освоить методологические основания и парадигмы педагогического научного знания, её категорий, закономерностей, принципов, форм и методов организации педагогического процесса;
4. Обогащать знания аспирантов об основных тенденциях развития образования, обучения, воспитания;
5. Сформировать у аспирантов четкое представление об особенностях развития медицинской педагогики;
6. Обучить аспирантов умению организовывать образовательный процесс обучения в медицинском вузе, применять традиционные и инновационные формы, методы, технологии и средства;
7. Научить аспирантов особенностям педагогического общения в медицинской сфере.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		28
Лекции (Л)		4
Практические занятия (ПЗ)		24
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе		44
<i>Подготовка интерактива- деловая игра, презентаций (ПП)</i>		8
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		6
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		2
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		3
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие проблемы педагогики высшей школы.

Тема 1.1. Предмет и основные концепции современной педагогики.

Тема 1.2. Организационная основа современного педагогического процесса в вузе.

Тема 1.3. Педагогическая деятельность в вузе.
Тема 1.4. Педагогическая коммуникация в высшей школе.
Раздел 2. Воспитание в высшей школе.
Тема 2.1. Воспитание: сущность, цели, содержание.
Тема 2. 2. Воспитание: принципы, методы, технологии, формы.
Тема 2.3. Воспитание и развитие личности.
Тема 2.4. Воспитание и социализация в вузе и после вуза.
Раздел 3. Обучение в высшей школе.
Тема 3.1. Основы дидактики высшей школы.
Тема 3.2. Методы и средства обучения в вузе.
Тема 3.3. Технологии обучения в вузе.
Тема 3.4. Формы организации учебного процесса в вузе.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.1.5 2.1.5 Микробиология.**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка обучающихся к научной и научно-педагогической деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподаванию в медицинских образовательных организациях. Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков в области микробиологии, умение самостоятельно ставить и решать научные проблемы, а также проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствовать и углублять теоретические знания аспиранта о строении микроорганизмов, вопросов общей микробиологии, механизмах формирования антибиотикорезистентности.
2. Совершенствовать и углублять знания аспиранта о патогенезе различных заболеваний и патологических состояний, а также методах лабораторной диагностики.
3. Сформировать навык поиска и анализа информации по интересующей проблеме с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет.
4. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов по специальности.
5. Сформировать у аспиранта способность к междисциплинарному взаимодействию и умение сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач.

2. Объем дисциплины (модуля) 2.1.5 Микробиология.

Вид учебной работы	Всего, часов	Курс обучения аспиранта				
		1	2	3	4	
		часов	часов	часов	часов	
1	2	3	4	5	6	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	-	-	-	34	-	
Лекции (Л)	-	-	-	6	-	
Практические занятия (ПЗ),	-	-	-	28	-	
Семинары (С)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося (СР)	-	-	-	74	-	
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	зачет	-	-	3	-
	Экзамен (Э)	-	-	-	-	-
	Зачет с оценкой (ЗО)	-	-	-	-	-
	Кандидатский экзамен (КЭ)	-	-	-	-	-

ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	-	-	108	-
	ЗЕТ	3	-	-	3	-

3. Содержание дисциплины (модуля) 2.1.5 Микробиология

Раздел 1. Общая микробиология.

Современные положения и правила работы бактериологической лаборатории. Классификация микроорганизмов по группам патогенности. Лицензирование деятельности, связанной с использованием возбудителей инфекционных заболеваний.

Современные представления о классификации и систематике бактерий. Морфология, структура, физиология микроорганизмов. L-формы и некультивируемые формы бактерий.

Современные питательные среды. Контроль качества питательных сред.

Техника посева, культивирования и выделения чистых культур. Методы выделения и идентификации аэробов и анаэробов. Алгоритмы исследования и типирования микроорганизмов.

Биологические и биохимические тесты идентификации микроорганизмов.

Антимикробные препараты. Механизмы формирования резистентности к антимикробным препаратам у бактерий. Методы оценки антибиотикочувствительности.

Экология микроорганизмов. Формирование биопленок, структурная организация. Роль системы регуляции «кворум сенсинг» и биопленок в патогенезе инфекционных болезней.

Раздел 2. Частная микробиология

Возбудители кишечных инфекций. Современная классификация и биологические свойства энтеробактерий, методы их изучения и дифференциации.

Возбудители раневых и гнойных инфекций.

Возбудители респираторных бактериальных инфекций.

Атипичная пневмония. Атипичные возбудители (микоплазмы, хламидии, легионеллы и т.д.). Принципы лабораторной диагностики.

Вирусные инфекции. Особенности лабораторной диагностики вирусных инфекций.

Раздел 3. Санитарная микробиология

Санитарная микробиология как наука.

Санитарная микробиология воздуха.

Санитарная микробиология пищевых продуктов.

Почва – среда обитания микроорганизмов.

Санитарная микробиология лекарственных препаратов.

Санитарная вирусология – современное состояние проблемы.

Внутрибольничные инфекции.

Мониторинг госпитальных штаммов микроорганизмов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.1.6.1 ВИРУСОЛОГИЯ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка обучающихся к научной и научно-педагогической деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподаванию в медицинских образовательных организациях. Формирование представления у обучающихся о вирусах, формах взаимодействия с макроорганизмом, методах лабораторной диагностики. Дается представление об основах отбора биоматериала на преаналитическом этапе, молекулярно-генетическом методе выявления возбудителей.

Задачи дисциплины (модуля) 2.1.6.1 Вирусология:

1. Совершенствовать и углублять теоретические знания аспиранта о простых и сложных вирусах, вирионах, механизмах взаимодействия вирусов с макроорганизмом.
2. Совершенствовать и углублять теоретические знания аспиранта об основных принципах вирусологической диагностики возбудителей.
3. Сформировать навык поиска и анализа информации по интересующей проблеме с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет.
4. Сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации, о новейших технологиях и методиках, применяемых в вирусологии.

2. Объем дисциплины (модуля) 2.1.6.1 Вирусология.

Вид учебной работы	Всего, часов	Курс обучения аспиранта				
		1	2	3	4	
		часов	часов	часов	часов	
1	2	3	4	5	6	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	-	-	-	34	-	
Лекции (Л)	-	-	-	6	-	
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	28	-	
Семинары (С)	-	-	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающегося (СР)	-	-	-	74	-	
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	зачет	-	-	3	-
	Экзамен (Э)	-	-	-	-	-
	Зачет с оценкой (ЗО)	-	-	-	-	-
	Кандидатский экзамен (КЭ)	-	-	-	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	-	-	108	-
	ЗЕТ	3	-	-	3	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Вирусология

Основные исторические этапы развития вирусологии.

Новые диагностические технологии в медицинской микробиологии.

Понятие о вирусе и вирионе.

Современные принципы классификации и номенклатуры вирусов.

Явление бактериофагии. Использование в диагностике, лечении и профилактике инфекционных болезней.

Вирусные инфекции. Особенности лабораторной диагностики вирусных инфекций.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1.6.2 Микология

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка обучающихся к научной и научно-педагогической деятельности для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и преподаванию в медицинских образовательных организациях. Формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по вопросам микологической диагностики, а также умение самостоятельно ставить и решать научные проблемы и проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

Задачи дисциплины (модуля) 2.1.6.2 Микология:

1. Обучение аспирантов анализировать культуральные особенности грибов, принципы микробиологической, иммунологической и молекулярно-генетической диагностики микозов.

2. Знать современные антимикотики, механизмы действия и способы определения чувствительности грибов к антимикотическим препаратам.

3. Уметь заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения.

4. Обеспечение теоретической базы для формирования научного и врачебного мышления, необходимых для решения профессиональных задач, включая анализ научной литературы, подготовку обзоров и сообщений по выполненному исследованию.

Объем дисциплины (модуля) 2.1.6.2 Микология

Вид учебной работы		Всего, часов	Курс обучения аспиранта			
			1	2	3	4
			часов	часов	часов	часов
1		2	3	4	5	6
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		-	-	-	34	-
Лекции (Л)		-	-	-	6	-
Практические занятия (ПЗ),		-	-	-	28	-
Семинары (С)		-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СР)		-	-	-	74	-
Вид промежуточной аттестации	Зачет (З)	зачет	-	-	3	-
	Экзамен (Э)	-	-	-	-	-
	Зачет с оценкой (ЗО)	-	-	-	-	-
	Кандидатский экзамен (КЭ)	-	-	-	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	-	-	108	-
	ЗЕТ	3	-	-	3	-

Содержание дисциплины (модуля) 2.1.6.2 Микология.

Раздел 1. Микология

Клиническая микология. Общие характеристики грибов.

Принципы микробиологической диагностики микозов.

Иммунологическая и молекулярная диагностика.

Современные антимикотики.

Микозы кожи и слизистых оболочек.

Редкие поверхностные микозы.

Подкожные микозы.

Оппортунистические глубокие микозы.

Эндемические глубокие микозы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.3.1 КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Подготовка научно – педагогических кадров высшей квалификации на основе формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области охраны здоровья, улучшения качества и продолжительности жизни путем выполнения фундаментальных и прикладных научных исследований, формирование научного и преподавательского резерва и увеличение научного потенциала вуза.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование и дальнейшее развитие полученных в высшей школе знаний, навыков и умений по философии;
2. Углубить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных этапах возникновения и развития науки;
3. Помочь аспирантам освоить методологические основания и парадигмы научного знания;
4. Выявить сформировавшиеся у аспирантов представления об основных научных направлениях клинической медицины, их различий, сильных и слабых сторонах их методологических подходов и достижений;
5. Сформировать у аспирантов четкое представление об особенностях развития отечественной медицинской науки;
6. Обогатить знания аспирантов об основных тенденциях развития клинической медицины на современном этапе;
7. Сформировать навык использования полученных знаний в научно-исследовательской работе.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		36
Контроль		36
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		КЭ
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общие проблемы философии науки для аспирантов по научной специальности 1.5.11. Микробиология.

Раздел 2. Философские проблемы медицины и биологии для аспирантов по научной специальности 1.5.11. Микробиология.

Раздел 3. Вопросы по истории медицины для аспирантов по научной специальности 1.5.11. Микробиология.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 2.3.2 КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Оценить уровень овладения основными видами речевой деятельности на иностранном языке.

В результате освоения программы обучающиеся по программе аспирантуры должны:

- **знать:** особенности научного функционального стиля; переводческие трансформации; компенсация потерь при переводе; контекстуальные замены; многозначность слов; словарное и контекстное значение слова; знать употребительные фразеологические сочетания, часто встречающиеся в письменной речи изучаемого им подъязыка, а также слова, словосочетания и фразеологизмы, характерные для устной речи в ситуациях делового общения. Необходимо знание сокращений и условных обозначений и умение правильно прочесть формулы, символы; виды речевых действий и приемы ведения беседы; средства оформления повествования, описания, рассуждения, определения темы доклада.

- **уметь:** читать оригинальную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки; делать резюме, сообщение, доклад на иностранном языке; читать, понимать и использовать в своей работе оригинальную научную работу по специальности; составлять план, содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение, доклад, реферат по темам проводимого исследования.

- **владеть:** монологической и диалогической речью, позволяющей принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с научной работой и специальностью.

Задачи дисциплины (модуля)

Разработать и написать Реферативное исследование на русском языке объемом 10-12 страниц включающее:

- письменный перевод 300-350 тыс. печатных знаков из общего объема статей или раздела книги по узкой специальности;
- отзыв научного руководителя;
- аннотацию к реферату;
- список прочитанной литературы на иностранном языке;
- терминологический словарь-минимум, включающий 200 терминов и терминологических словосочетаний, составленный обучающимся по прочитанной литературе по научной специальности.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы	Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося	36
<i>Реферат</i>	28
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	4
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	4
Контроль	36

Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		КЭ
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Разработка и оформление письменного перевода 300-350 тыс. печатных знаков из общего объема статей или раздела книги по узкой специальности.

Тема 2. Разработка и оформление аннотации к реферату.

Тема 3. Разработка и оформление списка прочитанной литературы на иностранном языке.

Тема 4. Разработка и оформление терминологического словаря-минимума, включающего 200 терминов и терминологических словосочетаний, составленного обучающимся по прочитанной литературе по научной специальности.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.3.3 КАНДИДАТСКИЙ ЭКЗАМЕН ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«МИКРОБИОЛОГИЯ»**

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Установление уровня подготовленности к выполнению профессиональных задач, самостоятельной научно-исследовательской работе, педагогической деятельности и соответствия подготовки аспиранта паспорту научной специальности 1.5.11. Микробиология.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Определить уровень профессиональных знаний, умений и практических навыков по общим и частным разделам микробиологии.
2. Установить подготовленность аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности в области микробиологии.
3. Установить способность осуществлять педагогическую деятельность по дисциплине «Микробиология».

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		36
Контроль		36
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		КЭ
Общая трудоемкость	в часах	72
	в зачетных единицах	2

3. Содержание дисциплины (модуля)

- Раздел 1. Общая микробиология.
Раздел 2. Частная микробиология
Раздел 3. Санитарная микробиология

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
3.1 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ОЦЕНКА ДИССЕРТАЦИИ НА ПРЕДМЕТ
ЕЕ СООТВЕТСТВИЯ УСТАНОВЛЕННЫМ КРИТЕРИЯМ)**

1. Цель и задачи итоговой аттестации

Оценка диссертации аспиранта на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

Задачи итоговой аттестации

1. Оценка степени подготовленности аспиранта к научно-исследовательской и педагогической деятельности.
2. Оценка диссертации аспиранта на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

2. Объем итоговой аттестации по видам учебной работы

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		180
Контроль		36
Вид промежуточной аттестации		Итоговая аттестация
Общая трудоемкость	в часах	216
	в зачетных единицах	6

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Подготовка к итоговой аттестации.

- 1.1. Рецензирование диссертации.
- 1.2. Представление документов.

Раздел 2. Процедура проведения итоговой аттестации.

- 2.1. Решение кафедрального заседания.
- 2.2. Заключение по диссертации.