Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.04.2023 13:05:06
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Научная специальность
3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология

Владивосток, 2022 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 виварием, 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

Виды учебной работы		Всего, час.
Самостоятельная работа обучающегося		6804
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)		З
Общая трудоемкость	в часах	6804
	в зачетных единицах	189

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, развить 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)		З
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 н 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 илюстративного 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 молодежными 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 БИОМЕДИЦИНСКИХ 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 ассоциации 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», «этос»; исторические традиции медицинской этики в России; роль медицинской деонтологии в становлении 4 профессионального этоса отечественной медицины; биоэтика как социальный институт этической экспертизы в здравоохранении.

Тема 1.2. Принципы и правила биоэтики. Принципализм 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. Этос науки. Этическая экспертиза в биомедицине. Этос 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 (мониторирование 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 фармакологии и клинической фармакологии, 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 фармакологии и клинической фармакологии;
4. Ознакомить аспиранта с методологией преподавания дисциплин (модулей) в области фармакологии и клинической фармакологии.
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. Ознакомить аспиранта с процедурой фармаконадзора в сфере обращения лекарственных средств, работе с основными документами (первичная документация, карты-извещения, применять причинно-следственные связи в оценке событий при назначении лекарственных препаратов).
7. Сформировать умения применять полученные знания в контексте проведения клинических исследований у особых групп пациентов (дети, пожилые пациенты, онкологические больные).
8. 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 клинических исследований ЛС. Принципы надлежащей клинической практике (ICH GCP).

История клинических исследований. ICH GCP (R1 и R2). Общие требования к дорегистрационным клиническим исследованиям. Международные стандарты проведения клинических исследований лекарственных средств - введение в GCP. Принципы «Качественной клинический практики» (GCP). Фазы клинических исследований. Планирование клинических исследований. Виды дизайнов. Рандомизация. Определение выборки пациентов. Факторы, влияющие на размер выборки. Планирование фармакокинетических исследований и исследований биоэквивалентности ЛС. Исследование безопасности фармакологических веществ - токсикологические исследования. Основные источники информации о лекарственном средстве. Брошюра исследователя: источники информации, структура, принципы составления Протокол клинического исследования, требования, структура. Блок-схема протокола клинических исследований. Закон РФ о лекарственных средствах. Государственный реестр лекарственных средств.

Раздел 2. Этические аспекты клинических исследований лекарственных средств. 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. Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Определение приоритетных и перспективных научно-исследовательских направлений. Стандарты клинических исследований лекарственных средств: GCP (качественная клиническая практика) Инициация исследования: отбор исследователей и исследовательских центров в клинические исследования. Скрининг перспективных исследователей. Визит-инспекция для проверки обеспеченности места для инициации исследования. Спонсор исследования. Контрактно-исследовательские организации. 5 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 безопасности лекарственных средств в клинических исследованиях.

Мониторинг клинического исследования, цели и задачи. Удаленный мониторинг. Адаптивная модель мониторинга (Risk Based Monitoring). Аудит клинического исследования: цели, регламентирующие документы, подготовка исследовательского центра к аудиту.

Раздел 4. Контроль качества в клинических исследованиях.

Фармаконадзор в клинических исследованиях. Международные и национальные регуляторные документы. Основные нежелательные реакции лекарственных средств (фармакодинамические, токсические, аллергические, мутагенные), их прогнозирование, выявление, классификация и регистрация. Способы профилактики и коррекции нежелательных лекарственных реакций. Сроки и форма извещений по нежелательным явлениям. Обязанности исследователя. Обязанности спонсора исследования. Заполнение форм извещений по нежелательным явлениям.

Раздел 5. Основы медико-биологической статистики.

Основы медико-биологической статистики. Методология проведения мета-анализа и систематического анализа. Клинико-эпидемиологические исследования. Методология проведения ретроспективных и проспективных фармакоэпидемиологических исследований. Фармако-экономические исследования стоимости различных режимов назначения лекарственных средств.

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. Обогатить 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
Реферат		36
Подготовка презентаций (ПП)		2
Подготовка к занятиям (ПЗ)		72
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		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
Электронный образовательный ресурс (ЭОР)		36
Подготовка к занятиям (ПЗ)		56
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		24
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		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. Обогатить 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
Подготовка интерактива- деловая игра, презентаций (ПП)		8
Подготовка к занятиям (ПЗ)		6
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		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 ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

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 фармакологии и клинической фармакологии, 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, механизмах действия, фармакологических эффектах лекарственных средств, показаниях для применения, противопоказаниях и нежелательных побочных эффектах, лекарственных взаимодействиях.
2. Совершенствовать и углублять знания аспиранта о патогенезе различных заболеваний и патологических состояний, а также способах их фармакологической коррекции, основанных на принципах доказательной медицины; развивать способность разрабатывать и оптимизировать методы фармакотерапии и профилактики заболеваний у различных групп пациентов с учетом их индивидуальных особенностей.
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 и методах проведения экспериментальных и клинических исследований лекарственных средств, а также о новейших технологиях и методиках, применяемых в фармакологии и клинической фармакологии.
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) по видам учебной работы

Виды учебной работы		**Всего, час.**
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		34
Лекции (Л)		6
Практические занятия (ПЗ)		28
Самостоятельная работа обучающегося		74
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. Общая фармакология и основные вопросы клинической фармакологии.

Определение фармакодинамики. Виды фармакотерапии. Виды действия лекарственных средств. Основные мишени действия лекарственных веществ. Механизмы действия лекарственных средств. Основные взаимодействия лекарственных средств и рецепторов: типы рецепторов, их молекулярное строение, принципы передачи рецепторного сигнала, молекулярные механизмы

пострецепторных реакций. Нерецепторные механизмы действия лекарственных веществ. Потенциальные мишени действия лекарственных веществ. Основные и побочные эффекты лекарственных средств. Влияние индивидуальных особенностей организма. Определение фармакокинетики. Пути введения лекарственных средств. Молекулярные механизмы транспорта лекарственных веществ через мембраны. Факторы, изменяющие всасывание веществ. Биодоступность и эквивалентность лекарственных средств. Распределение лекарственных веществ в организме, понятие о биологических барьерах, факторы, влияющие на распределение. Депонирование лекарственных веществ. Биотрансформация лекарственных веществ в организме: механизмы, значение микросомальных ферментов печени, индукторы и ингибиторы микросомальных ферментов. Пути выведения лекарственных веществ. Режим дозирования лекарственных средств, понятия о нагрузочных, поддерживающих и курсовых дозах. Эффекты повторных введений и лекарственные взаимодействия. Влияние различных факторов на фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных средств. Фармакогенетика. Персонализированная медицина. Режим дозирования препаратов с учетом индивидуальных особенностей пациента. Общие принципы лечения острых отравлений лекарственными средствами. Клиническая фармакология, как наука. Принципы классификации лекарственных средств (химическая, АТХ, МКБ-10). Основные термины. Отличие лекарственных средств от гомеопатических средств, биологически активных добавок. Современные технологии создания новых лекарств. Основные принципы и методы испытания новых препаратов. Экстраполяция фармакологических параметров с биологических моделей на человека. Методология исследования фармакодинамики лекарственных средств в клинике. Исследование фармакокинетики лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов. Исследование безопасности фармакологических веществ - токсикологические исследования. Фазы клинического исследования новых лекарственных средств. Доказательная медицина: принципы, уровни доказательности эффективности лекарственных средств. Методология проведения мета-анализа и систематического анализа. Основные нежелательные реакции наиболее распространенных лекарственных средств (фармакодинамические, токсические, аллергические, мутагенные), их прогнозирование, выявление, классификация и регистрация. Способы профилактики и коррекции нежелательных лекарственных реакций. Методология проведения ретроспективных и проспективных фармакоэпидемиологических исследований. Фармакоэкономические исследования стоимости различных лечебных и профилактических режимов назначения лекарственных средств Основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья) и стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний. Этические и организационные аспекты проведения клинических испытаний лекарственных средств. Стандарты клинических исследований лекарственных средств: GCP (качественная клиническая практика). Источники фармакологической информации. Закон РФ о лекарственных средствах. Государственный реестр лекарственных средств.

Раздел 2. Фармакология и клиническая фармакология лекарственных средств, действующих на периферические нейромедиаторные процессы.

Синаптическая передача нейронального сигнала. Структура, функционирование и основные принципы регуляции холинергического и адренергического синапсов. Холинорецепторы и адренорецепторы: локализация, молекулярная организация, механизмы внутриклеточной передачи сигнала, основные эффекты. Средства, влияющие на передачу возбуждения в холинергических и адренергических синапсах: холиномиметики прямого и непрямого типов действия, М-Холиноблокаторы, периферические миорелаксанты, адреномиметики, симпатомиметики, адреноблокаторы и симпатолитики.

Раздел 3. Фармакология и клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сердечно-сосудистую систему.

Основные нарушения ритма сердца. Противоаритмические средства. Лекарственные средства, применяемые при недостаточности коронарного кровообращения. Фармакотерапия инфаркта миокарда. Мочегонные средства. Физиологические механизмы регуляции сосудистого тонуса. Антигипертензивные препараты. Лекарственная терапия гипертонического криза. Лекарственные средства, применяемые для лечения сердечной недостаточности. Основные принципы фармакотерапии острой и хронической сердечной недостаточности. Рациональные комбинации препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Гиполипидемические лекарственные средства и их применение при разных типах гиперлипопротеинемий. Средства, влияющие на гемостаз. Методы контроля за эффективностью и безопасностью лечения средствами, влияющими на гемостаз, меры помощи при осложнениях.

Раздел 4. Фармакология и клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на воспаление, функции исполнительных органов и кроветворение.

Фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных средств. Синтез эйкозаноидов и влияние противовоспалительных средств. Основные эффекты метаболитов арахидоновой кислоты. Иммунотропные лекарственные средства. Классификация реакций гиперчувствительности по Джеллу и Кумбсу и механизмы их развития. Фармакология противоаллергических лекарственных средств. Противоподагрические средства. Лекарственные средства для лечения ревматических заболеваний. Общие принципы регуляции гормонального гомеостаза. Молекулярные механизмы действия гормонов. Особенности гормонотерапии как метода лечения эндокринных и неэндокринных заболеваний. Аспекты клинического применения гормональных препаратов. Классификация гормональных препаратов белкового, 6 полипептидного и аминокислотного строения. Фармакология гормонов гипофиза и гипоталамуса, тиреоидных гормонов и антитиреоидных средств. Препараты инсулина и синтетические гипогликемические средства. Половые гормоны. Лекарственные средства, влияющие на фосфорно-кальциевый обмен. Лекарственные средства, влияющие на лейко- и тромбопоэз. Лекарственные средства, влияющие на тонус миометрия. Фармакология средств, влияющих на функции органов дыхания: лекарственные средства для лечения кашля, бронхообструктивного синдрома, бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких. Фармакология средств, влияющих на функции пищеварения: для лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, желчегонные, слабительные и противорвотные препараты.

Раздел 5. Фармакология и клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на функции центральной и периферической нервной системы.

Фармакологическая регуляция функционирования центральной нервной системы. Седативно-снотворные и анксиолитические лекарственные средства. Противоэпилептические и противопаркинсонические средства. Лекарственные средства, избирательно подавляющие болевую чувствительность, представление о ноцецептивной и антиноцецептивной системах. Фармакология опиоидных и неопиоидных анальгетиков. Понятие о нейролептаналгезии. Острое отравление опиоидными анальгетиками, принципы оказания помощи. Этиловый спирт. Медицинские аспекты наркомании и алкоголизма. Антипсихотические лекарственные средства. Антидепрессанты и нормотимические средства. Психостимуляторы и препараты с ноотропным действием. Наркоз, цели и задачи, стадии наркоза. Понятие о комбинированном и потенцированном наркозе. Общие анестетики. Виды местной анестезии. Местные анестетики.

Раздел 6. Фармакология и клиническая фармакология лекарственные средств для лечения инфекционных и онкологических заболеваний.

Химиотерапевтические противомикробные средства. Общие принципы рациональной химиотерапии. Проблемы резистентности к антибактериальным средствам. Антибиотики и синтетические противомикробные средства. Направленность и молекулярные механизмы действия

противовирусных средств. Противотуберкулезные, противогельминтные и противопротозойные и противогрибковые средства. Фармакология противоопухолевых средств: теории и механизмы канцерогенеза, подходы и общие закономерности лечения опухолей, резистентность к химиотерапевтическим средствам, классификация и молекулярные механизмы действия противоопухолевых средств, осложнения химиотерапии опухолей, их предупреждение и лечение.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.1.6.1 ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ. ПРИНЦИПЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ.

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 принципах межлекарственных взаимодействий, обосновании выбора этиотропной терапии, профилактике полипрагмазии в назначении лекарственных препаратов при лечении различных заболеваний. Дается представление об основах отбора лекарственных препаратов на этапе доклинических и ранних клинических испытаний с учетом требований качественной клинической практики (GCP).

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствовать и углублять теоретические знания аспиранта механизмах действия, фармакологических эффектах лекарственных средств, показаниях для применения, противопоказаниях и нежелательных побочных эффектах, лекарственных взаимодействиях.
2. Совершенствовать и углублять теоретические знания аспиранта об основных принципах клинической фармакогенетики и фармакогеномики, фармакокинетики и фармакодинамики, алгоритмах и методах расчета, индивидуальных режимов дозирования лекарственных препаратов на основании фармакокинетических параметров, особенностях применения, эффективности и безопасности лекарственных препаратов.
3. Сформировать навык клинического мышления в выборе, применении и выявлении нерациональных назначений лекарственных препаратов для лечения различных заболеваний.
4. Сформировать навык поиска и анализа информации по интересующей проблеме с использованием научной, справочной литературы, официальных статистических обзоров, ресурсов Интернет.
5. Сформировать у аспиранта достаточный объем знаний о современных способах организации и методах проведения экспериментальных и клинических исследований лекарственных средств, а также о новейших технологиях и методиках, применяемых в фармакологии и клинической фармакологии.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		**Всего, час.**
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		34
Лекции (Л)		6
Практические занятия (ПЗ)		28
Самостоятельная работа обучающегося		74
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. Общие вопросы клинической фармакологии.

Особенности терминологии в клинической фармакологии. Номенклатура современных лекарственных средств. Государственный реестр лекарственных средств. Взаимодействие лекарственного средства с органом-мишенью. Связь механизма действия и фармакологического

эффекта. Определение понятия «фармакологический эффект». Особенности фармакодинамики лекарственных средств в различные возрастные периоды (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди). Основные фармакокинетические параметры. Путь введения лекарственных средств. Механизм всасывания лекарственных средств. Характер связи с белками плазмы крови. Биотрансформация лекарственных средств в организме. Особенности микросомального окисления и ацетилирования лекарственных средств. Феномен «первого прохождения». Распределение лекарственных средств. Пути и скорость выведения лекарственных средств. Период полувыведения лекарственных средств. Биодоступность. Динамика фармакокинетических параметров в зависимости от возраста (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди). Динамика фармакокинетических показателей в зависимости от гемо- и гомеостаза. Фармакокинетическая кривая, основные параметры фармакокинетики. Современные методы фармакокинетических исследований. Организация фармакокинетической службы в стационаре. Терапевтический лекарственный мониторинг при выборе рационального режима дозирования лекарственных средств. Современные лекарственных формы (лекарственные формы с модифицированным высвобождением, системы доставки лекарств), особенности фармакококинетики. Вариабельность действия лекарственных средств в зависимости от генетических различий в их метаболизме. Методы оценки фармакогенетических особенностей пациентов. Фармакогенетика метаболизирующих ферментов, транспортеров лекарств, фармакологических мишеней. Оценка действия лекарственных средств при однократном приеме. Оценка действия лекарственных средств при курсовом приеме. Понятие о терапевтической широте. Принципы дозирования лекарственных средств; понятие о минимальной и максимальной дозах, соотношение доза – эффект. Методы оценки эффективности лекарственных средств (клинические, лабораторно-инструментальные). Общие принципы прогнозирования действия лекарственных средств. Начало терапевтического эффекта. Максимум терапевтического эффекта. Сроки оценки эффективности лекарственных средств. Эффект последействия препаратов. Понятие показания и противопоказания.

Взаимодействия между различными лекарственными средствами. Классификация взаимодействия лекарственных средств.

Фармакокинетическое, фармакодинамическое, физиологическое взаимодействие. Примеры фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств (потенцирование, синергизм, суммация, антагонизм); примеры взаимодействия лекарственных средств на уровне рецепторов. Уровни фармакокинетического взаимодействия лекарственных средств (всасывание, связь с белками, метаболизм, экскреция), примеры. Роль фармакогенетических нарушений в развитии лекарственных взаимодействий.

Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств. Полипрагмазия.

Изменение эффективности лекарственных средств (ослабление и усиление эффекта). Усиление побочных действий из-за синергизма действия лекарственных средств. Рациональные и нерациональные комбинации лекарственных средств. Подходы для оценки взаимодействия лекарственных средств в практической медицине. Определение понятия полипрагмазия. Методы контроля полипрагмазии в клинической практике (критерии Бирса, STOP-START критерии).

Раздел 2. Основные принципы проведения рациональной фармакотерапии. Фармакоэкономика. Формулярная система.

Основы фармакоэкономики. Основные методы фармакоэкономического анализа.

Оценка стоимости болезни, метод минимизации затрат, стоимость-эффективность, стоимость-полезность, стоимость-выгода. Основные понятия, применяемые в фармакоэкономическом анализе (перспектива анализа, альтернативы, критерии эффективности, виды затрат, уровни внедрения). АВС-анализ в ЛПУ. Методология проведения, оценка и интерпретация результатов по критериям VEN. Способы оптимизации затрат на лекарственное обеспечение в ЛПУ.

Принципы рационального использования лекарственных средств. Лекарственный формуляр. Формулярная система.

Определение рациональной фармакотерапии. Основы рациональной фармакотерапии. Рациональное использование лекарственных средств в стационаре, поликлинике и других медицинских учреждениях. Место клинической фармакологии в проведении современной рациональной фармакотерапии. Лекарственный формуляр. Цели создания лекарственного формуляра. Значение лекарственного формуляра в работе медицинских учреждений. Методология составления лекарственного формуляра. Контроль за выполнением лекарственного формуляра. Бренды и генерики, биоаналоги. Взаимозаменяемость лекарственных средств. Обоснованность назначения лекарственных средств в истории болезни. Обоснованность назначения дорогостоящих лекарственных препаратов.

Доказательная медицина.

Иерархия доказательств. Классы и уровни доказательности. Клинические рекомендации, стандарты лечения заболеваний.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
2.1.6.2 ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ МОНИТОРИНГА

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 выбора и применения лекарственных препаратов, проведении лекарственного мониторинга и формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов, проведении фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации, проведении работы по лекарственному обеспечению медицинской организации, проведении санитарно-просветительской работы, а также умение самостоятельно ставить и решать научные проблемы и проблемы образования в сфере медицины и здравоохранения.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Обучение аспирантов анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологических эффектов, механизмов и локализации действия, фармакокинетических параметров, возможных побочных и токсикологических проявлений при их применении.
2. Выявлять признаки, симптомы, предполагаемые причины нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов.
3. Оценивать серьезность нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственную связь между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальную предотвратимость нежелательной реакции.
4. Регистрировать нежелательные побочные эффекты. Уметь заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения.
5. Формирование у обучающихся умения сбора информации об обращении лекарственных препаратов в медицинской организации (в том числе назначать лекарственные препараты с узким терапевтическим диапазоном, лекарственные препараты, не входящие в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов).
6. 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.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы		**Всего, час.**
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		34
Лекции (Л)		6
Практические занятия (ПЗ)		28
Самостоятельная работа обучающегося		74
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. Нежелательные побочные реакции лекарственных средств.

Механизмы возникновения нежелательных побочных реакций (НПР) лекарственных средств. Классификация НПР. Методы прогнозирования возможного развития НПР. Методы профилактики и коррекции НПР. Типы НПР (фармакодинамические, токсические, аллергические, парамедикаментозные), особенности клинических проявлений. Классификация безопасности применения лекарственных средств при беременности. Построение алгоритма контроля за действием лекарственных средств с целью раннего выявления их побочного действия. Система регистрации побочного действия лекарственного средства в клинической практике (фармаконадзор). Оценка причинно-следственной связи развития НПР с применением лекарственного препарата. Карта-извещение о НПР.

Раздел 2. Изыскания лекарственного препарата. Международные стандарты проведения клинических исследований лекарственных средств (GCP).

Порядок регистрации лекарственных средств в России. Планирование исследований. Протокол исследования. Индивидуальные регистрационные карты: требования, структура, формы. Роль спонсора в клинических исследованиях. Роль контрактно-исследовательских организаций в исследованиях. Права и обязанности исследователя. Инициация исследования: отбор исследователей и исследовательских центров в клинические испытания. Визит-инспекция для проверки обеспеченности места для инициации исследования. Проведение стартовых совещаний. Этические аспекты проведения клинических исследований. Контроль качества клинических исследований. Мониторинг клинического исследования, цели и задачи. Аудит: его виды, цель и задачи. Инспекция: цель и задачи. Мониторинг нежелательных явлений и в клинических исследованиях. Сроки и форма извещения о нежелательных явлениях. Заключительный отчет по исследованию: требования к составлению отчета, структура, форма.

Раздел 3. Организационно-правовые основы мониторинга.

Особенности организации службы клинической фармакологии в системе здравоохранения РФ. Правовые основы Российского здравоохранения. Основные документы, регулирующие деятельность службы. Ведение документации в подразделениях медицинской организации. Правовая основа проведения клинических исследований, разрешение на проведение клинических исследований, выдаваемое и договор о проведении клинических исследований лекарственного средства между учреждением здравоохранения и организацией - разработчиком лекарственного средства.

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 3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология.
Раздел 2. Философские проблемы медицины и биологии для аспирантов по научной специальности 3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология.
Раздел 3. Вопросы по истории медицины для аспирантов по научной специальности 3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология.

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 прочитать 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
Реферат		28
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		4
Подготовка к промежуточному контролю (ППК)		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
«ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

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 3.3.6 Фармакология, клиническая фармакология.

Задачи дисциплины (модуля)

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

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 фармакология и основные вопросы клинической фармакологии.
Раздел 2. Частные вопросы фармакологии и клинической фармакологии.
Раздел 3. Основные принципы терапии острых отравлений фармакологическими веществами.

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 политики».

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 политики».

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.