

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно- исследовательская)

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)**
Учебный план а31060115_мвнб.plx
31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
Профиль: Внутренние болезни

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
в том числе:
аудиторные занятия 0
самостоятельная работа 144
экзамены 72

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 3, 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя	18	17			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Сам. работа	72	72	7	72	144	144
Часы на контроль	36	36	3	36	72	72
Итого	108	108	1	108	216	216

Программу составил(и):

к.м.н., доцент кафедры терапии №1 КРСУ, Токтогулова Н.А.; д.м.н., профессор кафедры Терапии №1, Султаналиева Р.Б.

Рецензент(ы):

д.м.н., зав.кафедрой госпитальной терапии КГМА, Маматов С.М.; к.м.н., доцент кафедры терапии №2, Раджапова З.Т.

Рабочая программа дисциплины

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

разработана в соответствии с ФГОС 3+:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 03.09.2014г. №1200)

составлена на основании учебного плана:

31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Профиль: Внутренние болезни

утвержденного учёным советом вуза от 03.03.15 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)

Протокол от 25.01.2015 г. № 10

Срок действия программы: 2015-201 уч.г.

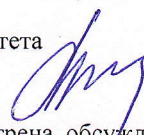
Зав. кафедрой

*акт утверждения
договора*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

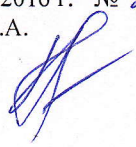
Декан медицинского факультета

09.09. 2016г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2016-2017 учебном году на заседании кафедры Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)

Протокол от 05.09. 2016 г. № 2
Зав. кафедрой Токтогулова Н.А.



Декан медицинского факультета

08.09. 2017 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2017-2018 учебном году на заседании кафедры Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)

Протокол от 06.09. 2017 г. № 2
Зав. кафедрой Токтогулова Н.А.



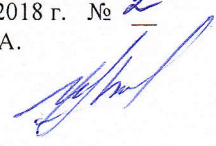
Декан медицинского факультета

18.09. 2018 г.



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)

Протокол от 10.09. 2018 г. № 2
Зав. кафедрой Токтогулова Н.А.



Декан медицинского факультета

18.09. 2019 г.

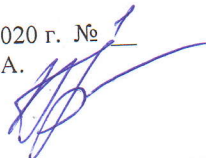


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)

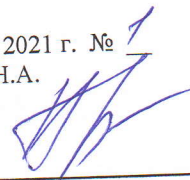
Протокол от 30.08. 2019 г. № 1
Зав. кафедрой Токтогулова Н.А.

УП: a31060119_0мгем.plx

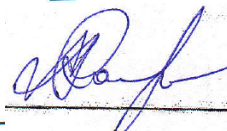
Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
23.09. 2020 г.Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)Протокол от 28.08 2020 г. № 1
Зав. кафедрой Токтогулова Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
09.09. 2021 г.Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)Протокол от 28.08 2021 г. № 1
Зав. кафедрой Токтогулова Н.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
09.09 2022 г.Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)Протокол от _____ 29.08 2022 г. № 1

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель УМС
_____ 2023 г.Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2023 учебном году на заседании кафедры
Терапии №1 (Педиатрия и стоматология)

Протокол от _____ 2023 г. № _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	ЦЕЛЬ НИР – выполнение научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний и написание диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.
1.2	
1.3	Задачи НИР
1.4	• Применение полученных знаний при осуществлении научных исследований в области судебной медицины.
1.5	• Определение области научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой предметной области.
1.6	• Выполнение теоретических исследований.
1.7	• Разработка методик экспериментальных исследований.
1.8	• Проведение экспериментальных исследований.
1.9	• Обработка и анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технологии научных исследований
2.1.2	Академическое письмо
2.1.3	Педагогика и психология высшей школы
2.1.4	Пульмонология
2.1.5	Геронтология
2.1.6	Клиническая фармакология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2.2.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.4	Эндокринология
2.2.5	Ревматология
2.2.6	Кардиология
2.2.7	Технологии научных исследований
2.2.8	Научно-исследовательская деятельность

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	
Знать:	
Уровень 1	экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи
Уровень 2	современные способы использования информационно-коммуникационных технологий
Уровень 3	методологию исследовательской деятельности в медицине
Уметь:	
Уровень 1	выбирать и применять в медицине клинические и функциональные методы обследования и дизайн исследования
Уровень 2	выбирать и использовать экспериментальные и расчетно-теоретические методы для решения научной задачи
Уровень 3	проводить поиск и критический анализ научной и технической информации
Владеть:	
Уровень 1	навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований
Уровень 2	навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов
Уровень 3	навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности

ОПК-2: способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	
Знать:	
Уровень 1	принципах врачебной этики
Уровень 2	принципах врачебной этики при обследовании больных, способах новейших технологий
Уровень 3	принципы врачебной этики и эстетики исследований в медицине
Уметь:	
Уровень 1	планировать научную работу с точки зрения принципов врачебной этики
Уровень 2	планировать научную работу с точки зрения принципов врачебной этики с оптимальным использованием новейших коммуникативных технологий
Уровень 3	планировать научную работу, проводить научные исследования в рамках новейших информационно-коммуникативных технологий
Владеть:	
Уровень 1	врачебной этики при выполнении научного исследования
Уровень 2	врачебной этики при выполнении научного исследования, согласования интересов сторон научного исследования с использованием навыков новейших коммуникативных технологий
Уровень 3	навыками этического обследования и новейшими коммуникативных технологий
ОПК-3: способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	
Знать:	
Уровень 1	современные статистические методы исследования, применяемые для обработки и анализа полученных результатов
Уровень 2	состояние научной проблемы по заинтересованной теме и представить её в виде обзора литературы
Уровень 3	основные научные достижения, ориентироваться в тенденциях, способствующие пониманию этиологических и патогенетических механизмов развития патологических процессов в организме больного человека.
Уметь:	
Уровень 1	использовать современные методы обработки и интерпретации полученной информации
Уровень 2	самостоятельно работать с научной и справочной литературой, вести целенаправленный поиск и формулировать обобщающие выводы, исходя из собственных результатов
Уровень 3	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач; подбирать литературу по теме, реферировать специальную литературу
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации полученной информации для последующей объективной оценки накопленных сведений
Уровень 2	сведениями по проблематике научного поиска из литературных источников и собственных результатов исследований для последующего обобщения полученной информации и формулирования выводов
Уровень 3	навыками и приемами ведения дискуссии, письменного аргументированного изложения собственной точки зрения в научных публикациях, публично представлять научный доклад, адаптированный для целевой аудитории
ОПК-4: готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	
Знать:	
Уровень 1	иметь представления об основных принципах организации внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
Уровень 2	основные принципы организации внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
Уровень 3	основные принципы организации внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
Уметь:	
Уровень 1	составлять план научной работы
Уровень 2	составлять план научной работы с организацией внедрения разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
Уровень 3	планировать наладить работу по внедрению разработанных методик, направленных на охрану здоровья граждан
Владеть:	

Уровень 1	навыками освоения новых методик по исследуемой теме
Уровень 2	навыками организации внедрения новых методик
Уровень 3	навыками внедрения методик, направленных на охрану здоровья граждан
ОПК-5: способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	
Знать:	
Уровень 1	основные принципы организации работы в коллективе
Уровень 2	основные способы разрешения типичных неконструктивных предконфликтных и конфликтных ситуаций в коллективе
Уровень 3	основные принципы организации работы в коллективе и способы разрешения конфликтных ситуаций
Уметь:	
Уровень 1	составлять план научной работы с выделением параллельно и последовательно выполняемых стадий
Уровень 2	оптимально распределять обязанности между членами коллектива
Уровень 3	планировать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива
Владеть:	
Уровень 1	иметь навыки коллективного обсуждения планов работ и получаемых научных результатов,
Уровень 2	навыками согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде
Уровень 3	навыками коллективного обсуждения планов работ, получаемых научных результатов, согласования интересов сторон и урегулирования конфликтных ситуаций в команде
ПК-1: способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области эндокринологии	
Знать:	
Уровень 1	этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику внутренних болезней
Уровень 2	принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование.
Уровень 3	основные клинические особенности течения, симптомы, дифференциальную диагностику, параметры лабораторных данных характерные для нозологии
Уметь:	
Уровень 1	проводить общее клиническое обследование больного
Уровень 2	осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения и реабилитации, определять соотношение риска и пользы от изучаемых методов вмешательства.
Уровень 3	проводить дифференциальную диагностику, диагностические пробы, интерпретировать лабораторные данные
Владеть:	
Уровень 1	алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением на дополнительное обследование
Уровень 2	методами и принципами научно-исследовательской деятельности на уровне требований современной медицины.
Уровень 3	современными научными данными и результатами научных исследований для правильной постановки клинического диагноза в дерматовенерологии.
ПК-2: способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области эндокринологии	
Знать:	
Уровень 1	современные исследовательские программы в области внутренних болезней,
Уровень 2	принципы и критерии отбора больных в клиническое исследование
Уровень 3	основные направления лабораторных методов исследований для оценки морфологических, физиологических и патофизиологических процессов в организме больного
Уметь:	
Уровень 1	получать информацию о новых областях знаний, инновационных методах
Уровень 2	осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения
Уровень 3	отметить практическую ценность тех или иных лабораторных методов для оценки патологических состояний в организме больного
Владеть:	

Уровень 1	навыками и способами оценки современных научно-технических достижений новыми методами диагностики и лечения.
Уровень 2	навыками подготовительной научно-исследовательской работы в изучении внутренних органов с учетом достижений современной медицины
Уровень 3	навыками лабораторных методов исследования, позволяющие оценивать тяжесть патологических состояний в организме больного
ПК-3: способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области эндокринологии	
Знать:	
Уровень 1	клинику болезни для постановки предварительного диагноза
Уровень 2	дифференциальную диагностику заболеваний
Уровень 3	правильную тактику патогенетической терапии с целью реабилитации больного.
Уметь:	
Уровень 1	оценивать клиническое состояние больного для проведения необходимых методов обследования
Уровень 2	выделять кардинальные симптомы в дифференциальной диагностике болезни
Уровень 3	оценить тяжесть заболевания с соответствующими изменениями со стороны лабораторных показателей.
Владеть:	
Уровень 1	навыками предварительной оценки обоснованности постановки предварительного клинического диагноза с целью проведения соответствующей терапии.
Уровень 2	навыками дифференциальной диагностики для постановки клинического диагноза.
Уровень 3	навыками оценки тяжести течения с целью проведения соответствующей терапии
ПК-4: готовностью к внедрению разработанных методов и методик в области эндокринологии	
Знать:	
Уровень 1	критерии подбора учебной и научной литературы, статей, научного текста по теме научной работы в частности
Уровень 2	правовые аспекты нормативной документации принятой в РФ и КР в области здравоохранения
Уровень 3	основные нормативные документы, принятые в здравоохранении Российской Федерации и Кыргызской Республики технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации.
Уметь:	
Уровень 1	работать с научной литературой, анализировать полученную информацию, выделять основные положения, формировать первичные знания по вопросам этиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики болезней
Уровень 2	оценивать полноту, грамотность и качество оформления медицинской документации общего профиля
Уровень 3	оценить качество и эффективность работы медицинских организаций
Владеть:	
Уровень 1	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования
Уровень 2	навыками интерпретации медицинской документации, его критического анализа
Уровень 3	методами оценки измерения в системе СИ, использовать международные классификации по оценке тяжести
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
Знать:	
Уровень 1	основные методы научно-исследовательской деятельности.
Уровень 2	методы критического анализа и оценки современных научных достижений.
Уровень 3	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уметь:	
Уровень 1	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.
Уровень 2	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
Уровень 3	при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
Владеть:	

Уровень 1	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Уровень 2	методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
Уровень 3	навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
УК-2: способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
Знать:	
Уровень 1	основные направления клинической медицины
Уровень 2	методы анализа основных положений клинической и некоторых направлений фундаментальной медицины
Уровень 3	основные направления, проблемы, и методы исследований в клинической медицине.
Уметь:	
Уровень 1	анализировать положения клинической медицины
Уровень 2	анализировать положения клинической и некоторых положений фундаментальной медицины.
Уровень 3	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам клинической медицины; использовать положения теоретической фундаментальной медицины в клинической.
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа основных положений клинической медицины.
Уровень 2	навыками анализа основных положений клинической медицины с отдельными положениями фундаментальной медицины
Уровень 3	навыками анализа основных положений клинической медицины во взаимосвязи с положениями теоретической фундаментальной медицины
УК-3: готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	
Знать:	
Уровень 1	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме
Уровень 2	российские и международные требования к научным исследованиям
Уровень 3	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах
Уметь:	
Уровень 1	следовать нормам научного общения
Уровень 2	следовать нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах
Уровень 3	следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
Владеть:	
Уровень 1	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера
Уровень 2	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах
Уровень 3	осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом
УК-4: готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	
Знать:	
Уровень 1	особенности научной коммуникации на государственном и иностранном языке
Уровень 2	теории научной коммуникации
Уровень 3	методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Уметь:	
Уровень 1	общаться с использованием государственного и иностранного языков
Уровень 2	использовать навыки научной коммуникации в научном исследовании
Уровень 3	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках

Владеть:	
Уровень 1	методикой научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Уровень 2	навыками научной коммуникации
Уровень 3	навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках
УК-5: способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	
Знать:	
Уровень 1	Возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целевой реализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития
Уровень 2	направления применения профессиональных знаний на практике, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач,
Уровень 3	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда; формулировать цели профессионального и личностного развития оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
Уровень 2	Моделировать поэтапное решение профессиональных задач, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей
Уровень 3	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
Владеть:	
Уровень 1	приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых профессиональных видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
Уровень 2	Способами и технологиями организации и планирования собственной профессиональной деятельности и личностного развития, приемами оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
Уровень 3	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
УК-6: способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
Знать:	
Уровень 1	Возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целевой реализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития
Уровень 2	направления применения профессиональных знаний на практике, их особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда
Уровень 3	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
Уметь:	
Уровень 1	Выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда; формулировать цели профессионального и личностного развития оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей
Уровень 2	Моделировать поэтапное решение профессиональных задач, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей
Уровень 3	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
Владеть:	
Уровень 1	приемами целеполагания, планирования, дов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
Уровень 2	Способами и технологиями организации и планирования собственной профессиональной деятельности и личностного развития, приемами оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач

Уровень 3	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.
-----------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	Аспирант должен иметь представление :
3.1.2	• о современном состоянии науки, основных направлениях научных исследований, приоритетных задачах;
3.1.3	• о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок.
3.1.4	Аспирант должен знать:
3.1.5	• методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации; патентный поиск;
3.1.6	• методы исследования и проведения экспериментальных работ;
3.1.7	• методы анализа и обработки экспериментальных данных;
3.1.8	• физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
3.1.9	• информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
3.1.10	• требования к оформлению научно-технической документации.
3.2 Уметь:	
3.2.1	Аспирант должен иметь опыт:
3.2.2	• формулирования целей и задач научного исследования;
3.2.3	• выбора и обоснования методики исследования;
3.2.4	• работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
3.2.5	• оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
3.2.6	• выступления с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах.
3.3 Владеть:	
3.3.1	• работы на экспериментальных установках, приборах и стендах;
3.3.2	• анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;
3.3.3	• проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный)
3.3.4	эксперимент;
3.3.5	• анализа достоверности полученных результатов;
3.3.6	• сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;
3.3.7	• проведения анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки;
3.3.8	• подготовки заявки на патент или на участие в гранте.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Составление плана научно-исследовательской работы аспиранта и выполнения диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. /ЗачётСОц/	3	18	ОПК-3 ОПК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-3 ПК-2 ПК-4 УК-1 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
1.2	Литературный обзор по теме диссертации. Практическая часть исследований. Теоретическая часть исследований. /Ср/	3	36		Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	

	Раздел 2.						
2.1	Постановка цели и задач исследования. /ЗачётСОц/	3	18		Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
2.2	Объект и предмет исследования. Определение главной цели. Деление главной цели на подцели 1-го и 2-го уровня. Определение задач исследования в соответствии с поставленными целями. Построение дерева целей и задач для определения необходимых требований и ограничений (временных, материальных, энергетических, информационных и др.). /Ср/	3	36	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-3 УК-1 УК-4 УК-3 УК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
	Раздел 3.						
3.1	Методики проведения экспериментальных исследований. /ЗачётСОц/	4	18	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 ПК-1 ПК-3 ПК-4 УК-1 УК-3 УК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
3.2	Критерии оценки эффективности исследуемого объекта (способа, процесса, устройства). Параметры, контролируемые при исследованиях. Оборудование, экспериментальные установки, приборы, аппаратура, оснастка. Условия и порядок проведения опытов. Состав опытов. Математическое планирование экспериментов. Обработка результатов исследований и их анализ. Подготовка научной публикации. /Ср/	4	36	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ОПК-4 ПК-2 ПК-3 ПК-4 УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 ОПК-5	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
	Раздел 4.						
4.1	Формулирование научной новизны и практической значимости. /ЗачётСОц/	4	18	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-3 ОПК-2 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 УК-3 УК-1 УК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	

4.2	<p>Изучение актуальности, проводимого исследования. Анализ литературы по теме исследования. Формулировка научной новизны и практической значимости. Способы обработки экспериментальных данных. Графический способ. Аналитический способ. Статистическая обработка результатов измерений. Объект изобретения. Виды изобретений. Структура описания изобретения. Виды грантов. Структура заявки на участие в грантах. Описание проекта (используемая методология, материалы и методы исследований; перечень мероприятий, необходимых для достижения поставленных целей; план и технология выполнения каждого мероприятия; условия, в которых будет выполняться проект; механизм реализации проекта в целом) ожидаемых результатов (научный, педагогический или иной выход проекта; публикации, которые будут сделаны в ходе выполнения проекта; возможность использования результатов проекта в других организациях, университетах, на местном и федеральном уровнях; краткосрочные и долгосрочные перспективы от использования результатов.), имеющегося научного задела. /Ср/</p>	4	36	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ПК-1 ОПК-5 ПК-3 УК-2 УК-3 УК-4 ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1	0	
-----	--	---	----	---	----------------	---	--

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Требования к уровню подготовки аспиранта, завершившего изучение данной дисциплины

Аспирант должен иметь представление :

- о современном состоянии науки, основных направлениях научных исследований, приоритетных задачах;
- о порядке внедрения результатов научных исследований и разработок.

Аспирант должен знать:

- методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении диссертации; патентный поиск;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- требования к оформлению научно-технической документации.

Аспирант должен иметь опыт:

- формулирования целей и задач научного исследования;
- выбора и обоснования методики исследования;
- работы с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок;
- оформления результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов);
- выступления с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах;
- работы на экспериментальных установках, приборах и стендах;
- анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;

<ul style="list-style-type: none"> • проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач, включая математический (имитационный) эксперимент; • анализа достоверности полученных результатов; • сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами; • проведения анализа научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки; • подготовки заявки на патент или на участие в гранте.
5.2. Темы курсовых работ (проектов)
не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств
Написание статьи
5.4. Перечень видов оценочных средств
<p>Основной формой деятельности аспирантов при выполнении НИР и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук является самостоятельная работа с консультацией у руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.</p> <p>Контроль освоения тем самостоятельной работы проводится в виде собеседования с руководителем.</p> <p>Итоговый контроль проводится в виде ежегодных аттестаций на заседаниях кафедры и экспертизы диссертации после ее написания.</p> <p>Аттестация аспиранта проводится в соответствии с графиком один раз в полгода. Проводится оценка выполнения индивидуального плана аспиранта, оформляемого на каждый год обучения.</p>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1		Научно-исследовательская работа : практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный 2016.
Л1.2	Петрик В.В.	Научно-исследовательская работа в медицинских вузах Сибири в конце 50-хначале 90-х годов XX века	
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Курбаков, К. И.	Научно-исследовательская работа: алгоритм и практические рекомендации по ее выполнению: монография : Учебник	М.: КОС ИНФ 2004
6.3. Перечень информационных и образовательных технологий			
6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии			
6.3.1.1	Традиционные образовательные технологии: Для организации изучения дисциплины используются репродуктивные образовательные технологии, к которым относятся пояснительно иллюстративные лекции,объяснительно-разъяснительные практические занятия. Решение ситуационных задач и разбор историй болезней по нозологиям.		
6.3.1.2	Инновационные образовательные технологии:интерактивная форма образовательной технологии - даются темы для изучения, контроль которых производится в виде презентаций-докладов с использованием мультимедиа.Обходы профессора. Информационные образовательные технологии:самостоятельное использование ординатором компьютерной техники и интернет-ресурсов для выполнения практических заданий и самостоятельной работы.		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения			
6.3.2.1	1. Кузнецов, И. Н. Научное исследование: методика проведения и оформление. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К*, 2008. – 460 с.		
6.3.2.2	2. Основы научных исследований: учеб. пособие. - М.: Форум, 2009. - 272 с.		
6.3.2.3	3. Повзун С.А. Медицинская диссертация – Санкт-Петербург ЭРА, 2007.- 230с.		
6.3.2.4			
6.3.2.5	Дополнительная.		
6.3.2.6			
6.3.2.7	1. Теплицкая, Т. Ю. Научный и технический текст: правила составления и оформления. – Ростов н/Д. : Феникс, 2007. – 156 с.		

6.3.2.8	2. Резник, С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учеб. пособие для аспирантов вузов. – 2-е изд., перераб.– М. : ИНФРА-М, 2011. – 520 с.
6.3.2.9	3. Шушкевич, Г. Ч. Компьютерные технологии в математике. Система Mathcad 14: в 2-х ч.: учеб. пособие. Ч. 1 / Г. Ч. Шушкевич, С. В. Шушкевич. – Минск: Издательство Гревцова, 2010. - 288 с.
6.3.2.10	4. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию / Пензен. гос. ун-т архитектуры и стр-ва. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 204 с.
6.3.2.11	5. Резник, С. Д. Как защитить свою диссертацию : [практ. пособие]. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 347 с.
6.3.2.12	6. Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей. – 9- е изд., доп. и испр. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 240 с.
6.3.2.13	7. Райзберг, Б. А. Диссертация и ученая степень : пособие для соискателей. – 8-е изд., доп. и испр. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 480 с.
6.3.2.14	8. Райзенберг, Б. А. Практическое руководство по написанию и защите диссертаций. – М. : Экономистъ, 2008. – 144 с.
6.3.2.15	9. Кузнецов, И. Н. Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления : учеб.-метод. пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К*, 2010. – 488 с.
6.3.2.16	10. Захаров, А. А. Как написать и защитить диссертацию / А. А. Захаров, Т. Г. Захарова. – СПб. : Питер, 2007. – 160 с.
6.3.2.17	
6.3.2.18	Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:
6.3.2.19	1. http://www.fsvok.r Федеральная система внешней оценки качества клинических лабораторных исследований
6.3.2.20	2. http://med-lib.ru Большая медицинская библиотека.
6.3.2.21	3. http://labdiag.ru Кафедра клинической лабораторной диагностики РМАПО
6.3.2.22	4. http://www.sudmed.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Дисциплина преподается на базе:
7.2	1. Городской клинической больницы №1(ЛПУ третичного уровня). Располагает 9 специализированными отделениями из них 4 терапевтических (отделения кардиологии, ревматологии, эндокринологии, экстренной терапии).
7.3	2. Центр семейной медицины №8.
7.4	3. КНЦКиТ (отделение пульмонологии).
7.5	Имеется 8 стандартно оборудованных аудиторий с 100 посадочными местами, общей площадью 200 кв.м. (блок парты, кушетки, учебные доски).
7.6	Кафедра оснащена мультимедийным комплексом (ноутбук, персональный компьютер, проектор). У студентов имеется доступ к информационным стендам (4 шт.), плакатам, электронной библиотеке (30 учебников), учебным фильмам (20 шт.), базе клинического материала (ЭКГ, УЗИ).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении НИР и подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук является самостоятельная работа с консультацией у руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

Контроль освоения тем самостоятельной работы проводится в виде собеседования с руководителем.

Итоговый контроль проводится в виде ежегодных аттестаций на заседаниях кафедры и экспертизы диссертации после ее написания.

Аттестация аспиранта проводится в соответствии с графиком один раз в полгода. Проводится оценка выполнения индивидуального плана аспиранта, оформляемого на каждый год обучения.