

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.04.2022 15:27:50

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор



И.П. Черная/

«19» 06 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б3.В.01(Н) Научные исследования и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность: фармакология, клиническая фармакология (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: очная

СРОК ОСВОЕНИЯ ОПОП: 3 года

ПРОФИЛЬНАЯ КАФЕДРА: общей и клинической фармакологии

Владивосток, 2021

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель освоения дисциплины БЗ.В.01(Н) Научные исследования и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) - подготовка научно – педагогических кадров высшей квалификации в области научных исследований в фундаментальной медицине на основе формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области охраны здоровья, улучшения качества и продолжительности жизни человека путем выполнения фундаментальных научных исследований, формирование научного и преподавательского резерва и увеличение научного потенциала вуза.

При этом задачами дисциплины **Научные исследования и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)** являются:

1. Развить в ходе реализации программы научных исследований методический потенциал аспиранта как самостоятельного исследователя - экспериментатора;
2. Сформировать систему анализа полученных результатов, мотивируя аспиранта на постоянное овладение новыми технологиями анализа и презентативного выражения полученных результатов, соответствующими современным мировым стандартам;
3. Развить в ходе выполнения программы научных исследований подходов к нестандартному (новаторскому, креативному) мышлению для практического решения поисковых исследовательских задач;
4. Развить способности к ведению научной дискуссии, культуре научных выступлений, публичного обмена опытом, методического консультирования, умения налаживать научно-практические связи с представителями науки, образования и бизнеса;
5. Мотивировать аспиранта на овладения личностным подходом к организации и поведению научных исследований для оптимального овладения выбранной профессией.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

1.2.1. Дисциплина **Научные исследования и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)** относится к блоку «**Научные исследования**», вариативной части БЗ.В.01(Н) и относится к высшему образованию - уровню подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по

направлению подготовки 30.06.01 фундаментальная медицина (направленность: фармакология, клиническая фармакология)

1.2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основным образовательным программам высшего образования (специалитет, ординатура), способностью и готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности, к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований

2.3. Требования к результатам освоения Научные исследования и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;
2. преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

способности и готовности к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

способностью и готовностью к изучению механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах, изучению фармакокинетики и фармакодинамики, анализу полученных результатов и научному обоснованию их (ПК-1);

способностью и готовностью к исследованию безопасности фармакологических веществ, их фармакодинамики в экспериментальных и клинических условиях, анализу и субанализу результатов клинических испытаний и рандомизированных клинических исследований (ПК-2);

способностью и готовностью к разработке методологии и проведению терапевтического лекарственного мониторинга препаратов с учетом клинической эффективности и возможности проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств (ПК-3);

способностью и готовностью к разработке методов математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении, проведении метаанализа (ПК-4);

способностью и готовностью к определению и научному обоснованию комплекса мероприятий для совершенствования исследования нежелательного действия лекарственных средств, разработка методов их профилактики и коррекции лечебных и профилактических программ для улучшения качества и продолжительности жизни человека (ПК-5);

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

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 (УК-2);

готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК-1	способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	виды научных исследований и основные этапы его планирования; основы статистического анализа	организовать научно-исследовательскую работу (НИР); представить данные с использованием методов описательной статистики, анализировать данные с использованием статистических методов	научными методами сбора данных; навыками по созданию научной программы, плана НИР; методами описательной статистики, методами аналитической статистики	Тестовые задания, контрольные вопросы
	ОПК-2	способность и готовность к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины	знать виды источников научной информации, варианты современных библиографических баз данных, в том числе	провести библиографический поиск научной информации по заданной тематике	Методами создания поисковых стратегий, использования контролируемой поисковой лексики; систематическими и традиционными методами поиска научной информации	Тестовые задания, контрольные вопросы

			источники серой литературы			
	ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	основные принципы анализа результатов исследования, основные принципы обобщения результатов исследования, правила оформления результатов научно-исследовательской работы; основные нормативные документы по библиографии, способы представления своей научно-образовательной деятельности	интерпретировать полученные результаты, осмысливать и критически анализировать научную информацию, оценивать и проверять научные гипотезы; применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных; сформулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях, излагать полученные	методами написания диссертации, отчета по НИР, научной статьи, монографии, научного доклада, навыками оформления библиографического списка в соответствии с действующими ГОСТами; методами статистической обработки экспериментальных медико-биологических данных, способами оформления и представления научных материалов в современных прикладных программах	Тестовые задания, контрольные вопросы

				данные в устных докладах, представлять в мультимедийных презентациях		
	ОПК-4	готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	алгоритм внедрения разработанных методов и методик в практическое здравоохранение, направленных на охрану здоровья граждан	отбирать разработанные методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан, с учетом эффективности и целесообразности использования в системе практического здравоохранения	навыками внедрения разработанных методов и методик в практическое здравоохранение, направленных на охрану здоровья граждан	Тестовые задания, контрольные вопросы
	ОПК-5	способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научного исследования; правила эксплуатации и технику безопасности при работе с лабораторным и инструментальным	интерпретировать полученные лабораторные данные по направленности научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по направленности научного исследования; использовать техническую документацию при освоении	навыками лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования	Тестовые задания, контрольные вопросы

			оборудованием	методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований		
2	ПК-1	способность и готовность к изучению механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах, изучению фармакокинетики и фармакодинамики, анализу полученных результатов и научному обоснованию их	научные результаты отечественного и зарубежного опыта в области фармакологии; поиска и разработки новых эффективных лекарственных средств, исследования фармакогенетики и особенностей фармакодинамики, фармакокинетики и метаболизма, а также взаимодействия и проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств в клинике; принципы и критерии отбора	проводить исследования зависимости «структура–активность» в различных классах химических веществ, механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах на животных, осуществлять поиск новых биологически активных фармакологических веществ среди природных и впервые синтезированных соединений, продуктов биотехнологии, генной инженерии и других современных технологий на экспериментальных	методами доклинического исследования лекарственных средств, умением анализировать данные экспериментов, специальной терминологией; умением экспериментально изучать безопасность фармакологических веществ – токсикологические исследования; навыками научного исследования в соответствии с направленностью (профилем)	Тестовые задания, контрольные вопросы

			материала в исследовании	моделях патологических состояний, критически анализировать и обобщать полученные данные, используя современные информационно-коммуникационные технологии, проводить медико-статистического анализ данных.		
3	ПК-2	способность и готовность к исследованию безопасности фармакологических веществ, их фармакодинамики в экспериментальных и клинических условиях, анализу и субанализу результатов клинических испытаний и рандомизированных клинических исследований	принципы изыскания новых лекарственных средств и научные подходы к созданию лекарственных препаратов; классификацию и основные характеристики лекарственных средств, общие принципы фармакодинамики и фармакокинетики, факторы, изменяющие их, основные, нежелательные и	анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для лечения; - отличать понятия лекарственная форма, лекарственное вещество, лекарственное средство, лекарственный препарат, лекарственное сырье, биологическая активная добавка (бад) к пище, гомеопатическое средство; использовать различные лекарственные формы при	навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических состояний; основами лечебных мероприятий по оказанию первой доврачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении ЛС;	Тестовые задания, контрольные вопросы

			<p>токсические реакции, показания и противопоказания к применению лекарственных средств (ЛС). лекарственных средств; основы поиска, переработки, преобразования информации с использованием компьютерных систем, информационно-образовательных технологий по фармакологическим свойствам ЛС, их систематизации</p>
--	--	--	--

<p>лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;</p> <p>- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;</p> <p>оценивать возможные проявления побочных эффектов при передозировке лекарственных средств и способы их устранения</p>	<p>фармакокинетики; навыками прогнозирования возможного взаимодействия ЛС при комбинированном применении различных препаратов;</p> <p>-поиском в сети Интернет данных по анализу действия ЛС, их клинико-фармакологических свойств и возможности их использования для лечения заболеваний.</p>	
---	--	--

4	ПК-3	<p>способность и готовность к разработке методологии и проведению терапевтического лекарственного мониторинга препаратов с учетом клинической эффективности и возможности проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств</p>	<p>классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств, показания и противопоказания к применению лекарственных средств</p>	<p>проводить лекарственный мониторинг, оценку эффективности и безопасности лекарственных средств</p>	<p>методами и методиками применения по изучению эффективности и безопасности лекарственных средств, совершенствованию фармакотерапии при различных заболеваниях и патологических состояниях</p>	<p>Тестовые задания, контрольные вопросы</p>
5	ПК-4	<p>способность и готовность к разработке методов математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и</p>	<p>знать основы математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении, проведение</p>	<p>точно и грамотно строить математические модели, независимо от выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении</p>	<p>навыками создания методов математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении,</p>	<p>Тестовые задания, контрольные вопросы</p>

		курсовом назначении, проведении метаанализа	метаанализа		проведении метаанализа	
6	ПК-5	способность и готовность к определению и научному обоснованию комплекса мероприятий для совершенствования исследования нежелательного действия лекарственных средств, разработка методов их профилактики и коррекции лечебных и профилактических программ для улучшения качества и продолжительности жизни человека	комплекс мероприятий, направленных на совершенствование исследования нежелательного действия лекарственных средств, разработку методов их профилактики и коррекции лечебных и профилактических программ для улучшения качества и продолжительности жизни человека	осуществлять комплекс мероприятий, направленных на совершенствование исследования нежелательного действия лекарственных средств, разработку методов их профилактики и коррекции лечебных и профилактических программ для улучшения качества и продолжительности жизни человека	навыками методов исследования нежелательного действия лекарственных средств, разработки методов их профилактики и коррекции лечебных и профилактических программ для улучшения качества и продолжительности жизни человека	Тестовые задания, контрольные вопросы
7	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений,	основные методы научно-исследовательской	Выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме	Тестовые задания, контрольные

		генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	деятельности	оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	вопросы
8	УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарны, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.	формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Тестовые задания, контрольные вопросы
9	УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного	Тестовые задания, контрольные вопросы

		решению научных и научно-образовательных задач	исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности	выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований	
10	УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты	подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах	навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории	Тестовые задания, контрольные вопросы
	УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности	принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной	навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной	Тестовые задания, контрольные вопросы

				деятельности	этики	
	УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования	Тестовые задания, контрольные вопросы

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – фармакология, клиническая фармакология) включает охрану здоровья граждан в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – фармакология, клиническая фармакология) с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации и	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
30.06.01 Фундаментальная медицина	6, 8	«Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержден Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 №608н
	7, 8	Проект профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (подготовлен Минтрудом России 05.09.2017)

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

освоивших программу аспирантуры, являются: физические лица; население; юридические лица; биологические объекты; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

2.4.3. Виды профессиональной деятельности,

к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

1. научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения фундаментальных исследований в биологии и медицине;
2. преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 №608н задачами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Трудовые функции преподавателя

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
А	Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации	6	Организация учебной деятельности обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/01.6	6.1
			Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации	A/02.6	6.1
			Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	A/03.6	6.2
В	Организация и проведение учебно-производственног	6	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального	B/01.6	6.1

	о процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности		обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих		
			Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся	В/02.6	6.1
			Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса	В/03.6	6.2
С	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО	С/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	С/02.6	6.1
D	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам ВО	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам высшего образования (ВО)	D/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам ВО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	D/02.6	6.1
E	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	6	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора	E/01.6	6.1
			Проведение практикоориентированных профориентационных	E/02.6	6.1

			мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)		
F	Организационно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП, ориентированных на соответствующий уровень квалификации	6	Организация и проведение изучения требований рынка труда и обучающихся к качеству СПО и(или) дополнительного профессионального образования (ДПО) и(или) профессионального обучения	F/01.6	6.3
			Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения	F/02.6	6.3
			Мониторинг и оценка качества реализации преподавателями и мастерами производственного обучения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	F/03.6	6.3
G	Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП	7	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/01.7	7.3
			Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/02.7	7.3
H	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	H/01.6	6.2
			Организация научно-исследовательской, проектной,	H/02.6	6.2

	квалификации		учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации		
			Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	Н/03.7	7.1
			Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и(или) ДПП	Н/04.7	7.1
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	I/01.7	7.2
			Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и(или) ДПП	I/02.7	7.3
			Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП	I/03.7	7.2

J	Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/01.7	7.3
			Руководство группой специалистов, участвующих в реализации образовательных программ ВО и(или) ДПП	J/02.8 1	8.2
			Руководство подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану	J/03.8	8.2
			Руководство клинической (лечебно-диагностической) подготовкой ординаторов	J/04.8	8.2
			Руководство подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану	J/05.8	8.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации программ подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП	J/06.8	8.3

В соответствии с Проектом профессионального стандарта «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)» (подготовлен Минтрудом России 05.09.2017), задачами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 3.

Таблица 3 – Обобщенные трудовые функции научного работника

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации

А	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника	7	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач под руководством более квалифицированного работника	А/01.7.1	7.1
			Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	А/02.7.1	7.1
В	Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта	7	Проведение исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач	В/01.7.2	7.2
			Наставничество в процессе проведения исследований	В/02.7.2	7.2
			Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	В/03.7.2	7.2
С	Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов	8	Решение комплекса взаимосвязанных исследовательских задач	С/01.8.1	8.1
			Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач	С/02.8.1	8.1
			Развитие компетенций научного коллектива	С/03.8.1	8.1
			Экспертиза научных (научно-технических) результатов	С/04.8.1	8.1
			Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям	С/05.8.1	8.1
D	Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональными и межпрофессиональным взаимодействием коллективов исполнителей	8	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных коллективами исполнителей в ходе выполнения научных (научно-технических) программ	D/01.8.2	8.2
			Формирование коллективов исполнителей для проведения совместных исследований и разработок	D/02.8.2	8.2
			Развитие научных кадров высшей квалификации	D/03.8.2	8.2
			Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) проектов	D/04.8.2	8.2

			Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации	D/05.8.2	8.2
Е	Организация проведения исследований и (или) разработок, выходящих за рамки основной научной (научно-технической) специализации, по новым и (или) перспективным научным направлениям с широким профессиональным и общественным взаимодействием	9	Обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных ведущими научными коллективами по новым и (или) перспективным научным направлениям	E/01.9	9
			Формирование долгосрочных партнерских отношений и (или) консорциумов в целях развития новых и (или) перспективных научных направлений	E/02.9	9
			Формирование образов будущих профессий и требований к компетенциям специалистов, необходимым для развития новых направлений науки и технологии	E/03.9	9
			Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ	E/04.9	9
			Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений	E/05.9	9

2.4.4. Задачи профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

- продолжение научно-исследовательской работы в соответствии с научным направлением вуза, публикация результатов научной работы, повышение квалификации, формирование собственной научной школы, преподавание дисциплин, по программам высшего образования в соответствии с направлением подготовки.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Год обучения аспиранта			
		1	2	3	
		часов	часов	часов	
1	2	3	4	5	
Самостоятельная работа (СР)		4932	1116	1980	1836
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	3			
	экзамен (Э)				
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	4932	1116	1980	1836
	ЗЕТ	137	31	55	51

3.2.1 Разделы дисциплины БЗ.В.01(Н) Научные исследования и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Планирование научных исследований для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации). Литературно-информационный и патентный поиск по	Особенности организации научных исследований. Фазы, стадии и этапы научного исследования. Общие принципы планирования медицинского научного исследования. Выбор и обоснование темы исследования, определение актуальности темы научного исследования, цели и задач для ее реализации.

	УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6	теме диссертационного исследования	
2.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6	Определение методологии исследования и оформление дизайна (программы) эмпирического исследования. Организация и выполнение исследования Подготовка, представление и опубликование результатов научно- квалификационной работы (диссертации)	Выполнение исследования. Подготовка докладов на научные конференции, симпозиумы, конгрессы, выступление и представление результатов научно-квалификационной работы (диссертации), написание и публикация тезисов и научных статей по утвержденной теме научного исследования
3.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 УК-3 УК-4 УК-5	Написание научно-квалификационной работы (диссертации). Разработка рекомендаций по использованию методических подходов в рамках диссертационного исследования	Подготовка научно – квалификационной работы на соискание ученой степени (диссертации) и представление к защите в профильный диссертационный совет

	УК-6		
--	------	--	--

Руководителем научно-исследовательской работы аспиранта является его научный руководитель.

3.2.2. Разделы дисциплины БЗ.В.01(Н) Научные исследования и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	КР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Планирование научных исследований для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)				200	200	Утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации)
2.	Научные исследования в соответствии с направлением и направленностью работы				2096	2096	Первичная документация, материалы, протоколы исследований
3.	Подготовка, представление и опубликование результатов научно-квалификационной работы (диссертации)				800	800	Публикации в журналах, рекомендованных ВАК, изданиях в международных базах научного цитирования
4.	Написание научно-квалификационной работы (диссертации)				1836	1836	Научно-квалификационная работа (диссертация)

	ИТОГО:				4932	4932	
--	---------------	--	--	--	------	------	--

3.3. Примерный план научно-исследовательской работы аспиранта

План работы аспиранта отражается в индивидуальном плане обучающегося, в разделах которого фиксируются ожидаемые результаты НИД.

Результатом научно-исследовательской деятельности по итогам первого года обучения является:

- утвержденная в первом семестре тема диссертации;
- индивидуальный план работы аспиранта над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации;
- постановка целей и задач диссертационного исследования;
- определение объекта и предмета исследования;
- обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы;
- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут
- обоснование теоретической базы исследования;
- подобный обзор литературы по теме диссертационного исследования, который основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценку их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.

Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов.

Итоги первого года обучения предоставляются и обсуждаются на заседании кафедры и докладываются на аттестации аспиранта.

Результатом научно-исследовательской деятельности по итогам второго года обучения является обработка собранного материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, обоснование и систематизацию статистических показателей, методов обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности для завершения работы над диссертацией.

По итогам научно-исследовательской деятельности представляются и обсуждаются на заседании кафедры материалы глав диссертации. Результатом научно-исследовательской деятельности по итогам третьего года обучения становятся формулировка результатов исследования и определения степени их научной новизны, оформление диссертации, формирование ее разделов, глав и параграфов.

Особое место в научно-исследовательской деятельности аспиранта занимает подготовка научных публикаций. В течении срока обучения по программе аспирантуры каждый аспирант должен подготовить и опубликовать не менее четырех научных статей в рецензируемых журналах, рекомендованных из перечня ВАК РФ, а также не менее четырех материалов или тезисов конференции. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Содержание научно-исследовательской работы аспиранта указывается в индивидуальном плане.

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научно-исследовательской деятельности является самостоятельная работа с консультацией у научного руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и прикладных исследований, полученных результатов, выводов. Контроль выполнения самостоятельной работы в ходе НИД проводится в виде собеседования с руководителем, публичных выступлений, публикации результатов НИД в открытой печати (статьи, доклады), обсуждений на специальных семинарах и на заседаниях кафедры экономики и менеджмента.

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.4.1. Аттестационный лист аспиранта

Аттестация по итогам научных исследований проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя в составе комиссии, включающей научного руководителя аспиранта.

По результатам исследований аспиранты представляют к печати подготовленные ими статьи, готовят выступления на научные и научно-практические конференции и семинары.

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- владеть навыками самостоятельного планирования и проведения научных исследований, требующих широкого образования в соответствующем направлении системного анализа и управления;
- формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний в области системного анализа и принципов управления;
- выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и разрабатывать новые методы, исходя из задач конкретного исследования;
- обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом данных, имеющихся в литературе;

- вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.

К аттестационному листу (см. ФОС) могут прилагаться:

- программа конференции, в которой участвовал аспирант
- текст доклада аспиранта (с презентацией)
- копии статей, тезисов и др.
- выписка из заседания кафедры (при рассмотрении вопроса о готовности диссертации и/или ее разделов).

Критерии и нормы оценки:

Аттестация	Отчет за учебный год представлен в срок и подкреплён соответствующими документами
Не аттестован	Отчет за учебный год не представлен в срок и/или не подкреплён соответствующими документами

3.4.2. Переходный отчет аспиранта

Итоги НИР в календарном году отражаются в переходном отчете аспиранта (Приложение 2)

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЗ.В.01(Н) НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

3.5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Основы научной работы и методология диссертационного исследования	Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба и др.	М. : Финансы и статистика , 2012. - 296 с.	Неогр.д.	Неогр. д.
2.	Основы научных исследований и патентоведение : учебное пособие	В.П. Алексеев, Д.В. Озёркин	Томск : Томский государств . университет	Неогр.д.	Неогр. д.

			ет систем управлен. и радиоэлект роники, 2012. - 172 с. :		
3.	Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство	С. А. Трущелёв; И. Н. Денисова.	М. : ГЭОТАР- Медиа, 2013. - 496 с.	Неогр.д.	Неогр. д.

3.5.2 Дополнительная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библио- теке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Фармакологии: учебник (Электронный ресурс)	Аляутдина Р. Н.	М.: ГЭОТАР- Медиа, 2015.	Ин.д.	
2.	История и философия науки: учебник для аспирантов и соискателей (Электронный ресурс)	Эскиндарова М.А., Чумакова А.Н.	М.: Проспект, 2018.	Ин.д.	-
3.	Клиническая фармакология. АТС/DDD методология как метод клинической фармакологии: научное и практическое значение (Электронный	Бурашникова И.С., Семенихин Д.Г., Симакова С.А.	Казань, ГБОУ ДПО КГМА Минздрава России, 2013.	Ин.д.	

	ресурс)				
4.	Фармакология: клинический подход (Электронный ресурс)	К. Пейдж, М. Кертис, Уокер, Хоффман	М. М.: Логосфера, 2012.	Ин.д.	

Перечень доступных информационных электронных ресурсов БИЦ:

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Рукопт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. БД «Медицина» ВИНТИ <http://bd.viniti.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>
15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>

Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>

2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
5. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
6. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
7. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
8. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opendissertations/>
9. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
10. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>.
11. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
12. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
13. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

В ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России имеется достаточное количество специальных помещений для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин, научно-исследовательской работы и практик. Полный перечень материально-технического обеспечения образовательного процесса представлен на официальном сайте в подразделе «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса» раздела «Сведения об образовательной организации».

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1	Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2	Kaspersky Endpoint Security
3	7-PDF Split & Merge
4	ABBYY FineReader
5	Microsoft Windows 7
6	Microsoft Office Pro Plus 2013
7	CorelDRAW Graphics Suite
8	1С:Университет
9	Math Type Mac Academic
10	Math Type Academic
11	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
12	Autodesk AutoCad LT
13	Система антикоррупционной диагностики "Акорд"
14	Диагностика и коррекция стресса
15	Экспресс диагностика суицидального риска "Сигнал"
16	Мониторинг трудовых мотивов
17	Аудиовизуальная стимуляция "Групповой"
18	INDIGO
19	Microsoft Windows 10

3.8. Образовательные технологии (не используются)

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Научно-исследовательская работа проводится на профильной кафедре, реализующей подготовку направления 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность: фармакология, клиническая фармакология) под непосредственным патронажем руководителя аспиранта. Обучающиеся самостоятельно проводят все этапы научно-исследовательской работы, консультируясь с научным руководителем в процессе выполнения всех этапов исследования.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам

Университета и кафедры.

Во время научно-исследовательской работы аспиранты самостоятельно проводят теоретическое и эмпирическое исследование, оформляют главы диссертации и представляют отчет о проделанной научно-исследовательской работе.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами, организацией педагогической практики в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

АТТЕСТАЦИЯ

Аспиранта

год обучения _____

 (сроки обучения)

Направление подготовки

Кафедра/институт/ структурное подразделение

Научный руководитель

(Ф. И. О. ученая степень, звание)

Тема научной работы

Утверждена на Проблемной комиссии

Изменялась ли тема диссертации, причины

Номер государственной регистрации темы _____

Заключение Этического комитета и дата

Даты сдачи **кандидатских экзаменов**:

История философии и науки _____

Иностранный язык _____

Специальность _____

Дата **представления научного доклада** по результатам научно-квалификационной работы (диссертации) [для выпускников]

Планируемый срок представления научно-квалификационной работы (диссертации) к защите, в какой Совет

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ВЫПОЛНЕНИЕ НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

Какие этапы выполнены в отчетный период

а) теоретическая и исследовательская

часть _____

б) подготовка научного доклада по результатам научно-квалификационной работы (диссертации)

в) публикации (с приложением списка по ф. 1б): статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ _____

г) другие публикации в базах цитирования

д) выступления на конференциях, конгрессах (расшифровать в приложении)

д) участие в конкурсах, грантах (расшифровать в приложении)

е) патенты, рацпредложения, внедрения

Аттестация по дисциплинам рабочего учебного плана подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Педагогическая практика: форма, сроки проведения

Формирование электронного портфолио _____

Участие в общественной, воспитательной работе в ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России (расшифровать в приложении)

Какие из разделов не выполнены _____

Причины отставания _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ / ИНСТИТУТА/ структурного подразделения

Рекомендовано _____

Аттестация утверждена на заседании кафедры/института

« _____ » _____ г. Протокол № _____

Зав. кафедрой/дир.института/ руководитель структурного подразделения

АТТЕСТАЦИЮ УТВЕРЖДАЮ

Проректор

Переходный отчёт

20__ г.

Тема: « _____ »

Научный руководитель: д.м.н., профессор

Исполнители:

Сроки исследования: 20__ - 20__ гг.

1. Патенты, рац. предложения (с выходными данными): произведен патентный поиск согласно ГОСТа Р15.011-96.

1. (если нет- писать нет).

2. Акты внедрения:

1. (если нет- писать нет).

3. Методические рекомендации, письма (с выходными данными) –

1.(если нет- писать нет).

4. Учебно-методические пособия (с грифом УМО, с грифом ДВ РУМЦ) (с выходными данными)

1.(если нет- писать нет).

5. Доклады на конференциях, заседаниях научных обществ (с выходными данными): нет

6. Публикации: монографии, статьи, тезисы (с выходными данными):
(если нет - писать нет).

7. Гранты, именные стипендии, участие в федеральных, целевых, региональных программах, конкурсах: нет

(если нет- писать нет).

Научный руководитель: д.м.н., профессор

Исполнители: