

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.03.2022 09:58:48

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Тихоокеанский государственный медицинский университет

Министерства здравоохранения

Российской Федерации

«Утверждаю»

Проректор по учебной работе



Черная И. П.

«24» мая 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Б3.В.01(Н) НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)

основной образовательной программы

высшего образования – программы подготовки научно-педагогических
кадров в аспирантуре

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 30.06.01 Фундаментальная медицина

Направленность: Микробиология

(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: заочная

СРОК ОСВОЕНИЯ ООП: 4 года

ПРОФИЛЬНАЯ КАФЕДРА: кафедра микробиологии и вирусологии

Владивосток - 2017

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 30.06.01 Фундаментальная медицина, утвержденный Министерством образования и науки РФ «03» сентября 2014 г., приказ №1198;
- 2) Учебный план по направлению 30.06.01 Фундаментальная медицина, направленность: Микробиология, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «17» марта 2017 г., Протокол № 6.

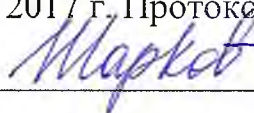
Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры от «16» мая 2017 г. Протокол № 22.

Председатель УМС _____ Т.А. Бродская



Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры от «15» мая 2017 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой _____ В.А. Шаркова



Разработчики:

д.м.н, доцент



Е.А. Зайцева

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 **БЗ.В.01(Н) 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: микробиология).

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 подхо-

да 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.

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

1.3.1. 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.

1.3.2. 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);

- 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 эволюции микроорганизмов, установлению их филогенетического положения, морфологии, физиологии, биохимия и генетика микроорганизмов, анализу полученных результатов (ПК-1);

- способностью и готовностью к исследованию и изучению микроорганизмов на популяционном уровне, экологии микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружающей среде, абиотических и биотических факторов (ПК-2);

- способностью и готовностью к изучению и анализу сапрофитных бактерий антагонистов, продуцентов биологически активных веществ для оптимизации микробиоценозов, использованию микроорганизмов в медицине (ПК-3);

- способностью и готовностью к изучению обмена веществ микроорганизмов, их участия в круговороте веществ, анализу полученных результатов (ПК-4);

- способностью и готовностью к определению и научному обоснованию комплекса мероприятий для совершенствования программ применения микроорганизмов в медицине и народном хозяйстве для улучшения качества и продолжительности жизни человека (ПК-5).

- 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);

способности 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
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	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	собеседование по вопросам диссертации
	ОПК-2	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	методы статистического анализа	применить статистические методики при проведении научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека.	навыками статистического анализа при проведении научных исследований.	собеседование по вопросам диссертации
	ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану	алгоритм внедрения разработанных методов и методик в практическое здравоохранение	отбирать разработанные методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан, с учетом	навыками внедрения разработанных методов и методик в практическое здравоохранение	собеседование по вопросам диссертации

		рану здоровья граждан	нение, направленных на охрану здоровья граждан	эффективности и целесообразности использования в системе практического здравоохранения	нение, направленных на охрану здоровья граждан	
	ОПК-5	способностью и готовностью 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 оборудованием	интерпретировать полученные лабораторные данные по направленности научного исследования; интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по направленности научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований	навыками получения научных данных и использования лабораторной и инструментальной базы.	собеседование по вопросам диссертации
2	ПК-1	способностью и готовностью к изучению эволюции микроорганизмов, установлению их филогенетического положения, морфологии, физиологии, биохимии и генетики микроорганизмов, анализу полученных результатов	общебиологические основы микробиологии - морфологию, физиологию, биохимию и генетику микроорганизмов, внутривидовое разнообразие, эволюцию микроорганизмов	анализировать закономерности биологических проявлений и особенностей микроорганизмов, в т.ч. клинически значимых	методами исследования фено- и генотипических особенностей микробиологических свойств микроорганизмов	собеседование по вопросам диссертации

3	ПК-2	<p>способностью и готовностью к исследованию и изучению микроорганизмов на популяционном уровне, экологии микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружающей среде, абиотических и биотических факторов</p>	<p>микроорганизмы на популяционном уровне, экологию микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружающей среде, абиотических и биотических факторов</p>	<p>изучать микроорганизмы на популяционном уровне, экологию микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружающей среде, абиотических и биотических факторов</p>	<p>классическими и современными микробиологическими методами исследования в изучении микроорганизмов на популяционном уровне, экологии микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружающей среде, абиотических и биотических факторов</p>	<p>собеседование по вопросам диссертации</p>
---	------	--	--	--	---	--

4	ПК-3	<p>способностью и готовностью к изучению и анализу сапрофитных бактерий антагонистов, продуцентов биологически активных веществ для оптимизации микробиоценозов, использованию микроорганизмов в медицине</p>	<p>Методы изучения и анализа сапрофитных бактерий антагонистов, продуцентов биологически активных веществ для оптимизации микробиоценозов, использования микроорганизмов в медицине</p>	<p>Применять современные методы изучения и анализировать влияние биологически активных веществ на формирование микробиоценозов, возможность использования микроорганизмов в медицине</p>	<p>микробиологическими методами исследования в изучении и анализе сапрофитных бактерий антагонистов, продуцентов биологически активных веществ для оптимизации микробиоценозов, использования микроорганизмов в медицине</p>	<p>собеседование по вопросам диссертации</p>
5	ПК-4	<p>способностью и готовностью к изучению обмена веществ микроорганизмов, их участия в круговороте веществ, анализу полученных результатов</p>	<p>механизмы развития резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам, современные антимикробные препараты</p>	<p>изучать обмен веществ микроорганизмов, их участие в круговороте веществ, анализировать полученные результаты, выявлять механизмы формирования антимикробной резистентности к различным веществам на биохи-</p>	<p>классическими микробиологическими и молекулярно-биологическими подходами к изучению обмена веществ микроорганизмов, их участия в круговороте веществ, анализу полу-</p>	<p>собеседование по вопросам диссертации</p>

				мическом и генетическом уровне	ченных результатов в диагностике антимикробной резистентности	
6	ПК-5	способностью и готовностью к определению и научному обоснованию комплекса мероприятий для совершенствования программ применения микроорганизмов в медицине и народном хозяйстве для улучшения качества и продолжительности жизни человека	Научно-обоснованный комплекс мероприятий для совершенствования программ применения микроорганизмов в медицине и народном хозяйстве для улучшения качества и продолжительности жизни человека	Научно-обоснованный комплекс мероприятий для совершенствования программ применения микроорганизмов в медицине и народном хозяйстве для улучшения качества и продолжительности жизни человека	навыками определять и обосновывать мероприятия для совершенствования программ применения микроорганизмов в медицине и народном хозяйстве для улучшения качества и продолжительности жизни человека	собеседование по вопросам диссертации
7	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	параметры подготовки и представления результатов научных исследований для участия в работе научных конференций, симпозиумов, конгрессов	подготавливать и представлять результаты научных исследований для публикации в материалах научных форумов, в постерных и устных докладах	приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	собеседование по вопросам диссертации
8	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	собеседование по вопросам диссертации

9	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	основные этические принципы профессиональной деятельности	на основе целостного, системного научного мировоззрения формулировать научные идеи, предлагать пути и методы реализации этих идей	навыками анализа методологических и этических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	собеседование по вопросам диссертации
10	УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного роста	основы профессионального и личностного развития	на основе целостного, системного научного мировоззрения формулировать научные идеи, предлагать пути и методы реализации этих идей	навыками анализа методологических и этических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	собеседование по вопросам диссертации

1.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность - микробиология) 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 - микробиология) с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица – Связь ОПОП ВО с профессиональными стандартами

Направление подготовки/специальность	Направленность подготовки/специализация	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
30.06.01 Фундаментальная медицина	Клиническая иммунология, аллергология	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.

Таблица – 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	А/01.6	6.1
			Педагогический контроль и оценка освоения образовательной программы профессионального обучения, СПО и(или) ДПП в процессе промежуточной и итоговой аттестации	А/02.6	6.1
			Разработка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	А/03.6	6.2

В	Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности	6	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся по освоению программ профессионального обучения и(или) программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих	В/01.6	6.1
			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
Е	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными	6	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора	Е/01.6	6.1

	представителями)		Проведение практикоориентированных профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	E/02.6	6.1
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 соответствующую	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	H/01.6	6.2

	ший уровень квалификации		Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	Н/02.6	6.2
			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 1 и(или) ДПП	J/02.8	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)», 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 (подуровень) квалификации
A	Решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-	7	Выполнение отдельных заданий в рамках решения исследовательских задач	A/01.7.1	7.1

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
	технического, инновационного) проекта под руководством более квалифицированного работника		под руководством более квалифицированного работника		
			Представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу	A/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	B/01.7.2	7.2
			Наставничество в процессе проведения исследований	B/02.7.2	7.2
			Определение способов практического использования научных (научно-технических) результатов	B/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	C/01.8.1	8.1
			Формирование научного коллектива для решения исследовательских задач	C/02.8.1	8.1
			Развитие компетенций научного кол-	C/03.8.1	8.1

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
			лектива		
			Экспертиза научных (научно-технических) результатов	C/04.8.1	8.1
			Представление научных (научно-технических) результатов потенциальным потребителям	C/05.8.1	8.1
D	Организация проведения исследований и (или) разработок в рамках реализации научных (научно-технических) программ с профессиональным 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) проек-	D/04.8.2	8.2

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
			тов		
			Популяризация вклада научных (научно-технических) программ в развитие отраслей науки и (или) научно-технологическое развитие Российской Федерации	D/05.8.2	8.2
E	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 разви-	E/03.9	9

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
			тия новых направлений науки и технологии		
			Экспертиза научных (научно-технических, инновационных) программ	Е/04.9	9
			Популяризация возможных изменений в науке, социально-экономической системе и обществе в результате развития новых и (или) перспективных научных направлений	Е/05.9	9

1.4.4. 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.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Год аспирантуры			
		1	2	3	4
		часов	часов	часов	часов
1	2	3	4	5	6

Самостоятельная работа (СР)	4932/137	1188/33	1980/ 55	1008/28	756 /21
Вид промежуточной аттестации	зачет				
ИТОГО: Общая трудоемкость	4932	1188	1980	1008	756
	137	33	55	28	21

3.2.1 Разделы учебной дисциплины 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-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6	Планирование научных исследований для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации). Литературно-информационный и патентный поиск по теме диссертационного исследования	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.
2.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 УК-3 УК-4 УК-5	Определение методологии исследования и оформление дизайна (программы) эмпирического исследования. Организация и выполнение исследования Подготовка, представление и опубликование результатов научно-	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

	УК-6	квалификационной работы (диссертации)	
3.	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6	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

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	СРС	всего	
1	3	4	5	6	7	8	9
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 фактологического и полевого 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 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

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 патен-	В.П. Алексеев, Д.В. Озёркин	Томск : Томский го-	Неогр.д.	Неогр.д.

	Товедение : учебное пособие		сударств. университет систем управлен. и радиоэлектроники, 2012. - 172 с. :		
3.	Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство	С. А. Трушелёв; И. Н. Денисова.	М. : ГЭО-ТАР-Медиа, 2013. - 496 с.	Неогр.д.	Неогр.д.

3.5.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Микробиология с вирусологией и иммунологией : учебное пособие [Электронный ресурс].	С.А. Павлович	Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 800 с.	http://biblioclub.ru	
2.	Руководство по вирусологии. Вирусы и вирусные инфекции человека	Д.К. Львов, К.П. Алексеев, Л.М. Алимбарова и др.] ; под ред. Д.К. Львова	ФГБУ "НИИ вирусологии им. Д. И. Ивановского" Минздрава России, Науч. совет вирусологии.-М.: Медицинское информационное агентство, 2013.- 1197 с.:ил., табл.	2	
3	Лабораторная диагностика вирусных инфекций по Леннету [Электронный ресурс]	пер. с англ. под ред. В. Б. Белобородова, А. Н. Лукашева и Ю. Н. Хомякова ; под ред. К. Джерома.	М. : Лаборатория знаний, 2018. - 783 с.	http://books-up.ru/	
4	Руководство по ме-	под ред. А.С.	М.:Бином.	5	2

	дицинской микробиологии:учеб. пособие: в 3 кн.	Лабинской, Н.Н. Костюковой	Кн. III, Т.1:Оппортунистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика .- 2013.-752 с.:ил.		
5	Руководство по медицинской микробиологии:учеб. пособие: [в 3 кн.]/-	под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой, С.М. Ивановой	М.:Бином. Кн. II:Частная медицинская микробиология и этиологическая диагностика инфекций.- 2012.-1152 с.:ил.	5	2
6	Современная микробиология. Прокариоты:в 2 т.: пер.с англ./.-	под ред. Й. Ленгелера, Г. Дрекса, Г. Шлегеля и др	М.:Мир.- (Лучший зарубежный учебник). Т.2.-2014.- 496 с.:ил.	5	1
7	Современная микробиология. Прокариоты:в 2 т.: пер.с англ.	под ред. Й. Ленгелера, Г. Дрекса, Г. Шлегеля и др.-	М.:Мир.- (Лучший зарубежный учебник). Т.1.-2012.- 656 с.:ил.	2	-

5.3. Интернет-ресурсы. (дополняются другими ресурсами в соответствии со специальностью)

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 «Руконт»

<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. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.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/>
16. Электронная база данных периодики ИВИС
<https://dlib.eastview.com>
17. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
18. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#/>
19. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
20. НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
21. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
22. Федеральная служба государственной статистики
<https://www.gks.ru/>
23. Официальный интернет-портал правовой информации
<http://pravo.gov.ru/>
24. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
25. EBSCO Open Dissertations™
<https://biblioboard.com/opensdissertations/>
26. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
27. Freedom Collection издательства Elsevier
<http://www.sciencedirect.com/>
28. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
29. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
30. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- Моноблоки, проектор, принтеры, мониторы, системные блоки

Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.

Видеофильмы.

Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

Доски.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную сре-

ду организации.

3.7. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 10 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Проблемные диспуты, визуализированные задания, задания в тестовой форме, ситуационные задачи, самостоятельная работа обучающихся с литературой, анализ результатов собственных исследований, подготовка публикаций, докладов и выступления на конференциях

Доклады на ежегодно проводимой в ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы экспериментальной, профилактической и клинической медицины», региональных научно – практических профессиональных обществ.

3. 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Научно-исследовательская работа проводится на профильной кафедре, реализующей подготовку направления 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность: Клиническая иммунология, аллергология) 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: