

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.04.2022 15:28:17

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

**Б2.В.02 (П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)**

**основной 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

## **2 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **2.1. Цель и задачи практики**

**Цель практики Б2.В.02 (П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)** подготовка к использованию полученных результатов научного исследования в профессиональной деятельности, закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков.

**Задачами научно-исследовательской практики** являются:

1. сформировать умение использования различных методов научного познания в самостоятельной научно - исследовательской деятельности;
2. овладение формами научно – исследовательских публикаций (статьи в научно – практических изданиях, патенты на изобретения и др)
3. сформировать готовность к внедрению разработанных научных методов и методик в практику.

### **2.2. Место в структуре ООП университета**

2.2.1. Дисциплина **Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)** является частью основной образовательной программы высшего образования блока 2 «практики», вариативная часть Б2.В.02 (П) - уровень подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре направление подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина по направленности фармакология, клиническая фармакология.

2.2.2. Для научно-исследовательской практики необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основной образовательной программе высшего образования – уровень подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре направление подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина по направленности фармакология, клиническая фармакология

2.2.3. Практика проводится на 2 курсе обучения, трудоемкость составляет 2 ЗЕТ

Вид практики: Научно-исследовательская практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО.

### **2.3. Требования к результатам освоения научно-исследовательской практики**

*2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности (из соответствующего ФГОС ВО)*

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- 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;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

### **2.3.2. Научно-исследовательская практика направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК), общепрофессиональных (ОПК) и универсальных (УК) компетенций:**

- 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);
- способности и готовности к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- готовности к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способности и готовности к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате педагогической практики обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства <sup>1</sup>
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
2.	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

3.	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 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 лабораторных и/или инструментальных исследований по профилю научного исследования	Тестовые задания, контрольные вопросы
4.	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,	проводить исследования зависимости «структура–активность» в различных классах химических веществ, механизмов действия	методами доклинического исследования лекарственных средств, умением анализировать данные экспериментов, специальной	научные результаты отечественного и зарубежного опыта в области фармакологии; поиска и разработки новых

			<p>исследования фармакогенетики и особенностей фармакодинамики, фармакокинетики и метаболизма, а также взаимодействия и проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств в клинике; принципы и критерии отбора материала в исследование</p>	<p>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 моделях патологических состояний, критически анализировать и обобщать полученные данные, используя современные информационно-коммуникационные технологии, проводить медико-статистического анализ данных.</p>	<p>терминологией; умением экспериментально изучать безопасность фармакологических веществ – токсикологические исследования; навыками научного исследования в соответствии с направленностью (профилем)</p>	<p>эффективных лекарственных средств, исследования фармакогенетик и особенностей фармакодинамики, фармакокинетик и метаболизма, а также взаимодействия и проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств в клинике; принципы и критерии отбора материала в исследование</p>
5.	ПК-2	способность и готовность к	принципы изыскания	анализировать	навыками	Тестовые

		<p>исследованию безопасности фармакологических веществ, их фармакодинамики в экспериментальных и клинических условиях, анализу и субанализу результатов клинических испытаний и рандомизированных клинических исследований</p>	<p>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 токсические реакции, показания и противопоказания к применению лекарственных средств (ЛС). лекарственных средств; основы поиска, переработки, преобразования информации с использованием компьютерных систем, информационно-</p>
--	--	--	---

<p>действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для лечения;</p> <p>- 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 лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармако-кинетики;</p> <p>- обосновывать принципы патогенетической</p>	<p>применения лекарственных средств при лечении, реабилитации, профилактики и диагностике различных заболеваний и патологических состояний;</p> <p>основами лечебных мероприятий по оказанию первой доврачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях, остром отравлении ЛС; фармакокинетики; навыками прогнозирования возможного взаимодействия ЛС при комбинированном применении различных препаратов;</p> <p>-поиском в сети Интернет данных по анализу дейст-</p>	<p>задания, контрольные вопросы</p>
--	---	-------------------------------------

			образовательных технологий по фармакологическим свойствам ЛС, их систематизации	терапии наиболее распространенных заболеваний; оценивать возможные проявления побочных эффектов при передозировке лекарственных средств и способы их устранения	вия ЛС, их клинико-фармакологических свойств и возможности их использования для лечения заболеваний.	
6.	ПК-3	способность и готовность к разработке методологии и проведению терапевтического лекарственного мониторинга препаратов с учетом клинической эффективности и возможности проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств	классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных средств, показания и противопоказания к применению лекарственных средств	проводить лекарственный мониторинг, оценку эффективности и безопасности лекарственных средств	методами и методиками применения по изучению эффективности и безопасности лекарственных средств, совершенствованию фармакотерапии при различных заболеваниях и патологических состояниях	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	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,

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-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	B/01.6	6.1
			Педагогический контроль и оценка освоения квалификации рабочего, служащего в процессе учебно-производственной деятельности обучающихся	B/02.6	6.1
			Разработка программно-методического обеспечения учебно-производственного процесса	B/03.6	6.2
С	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам СПО	C/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по	C/02.6	6.1

	программам СПО		программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии		
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 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	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и(или) ДПП	H/01.6	6.2

	на соответствующий уровень квалификации		Организация научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	H/02.6	6.2
			Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	H/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	H/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	J/06.8	8.3

			подготовки кадров высшей квалификации и(или) ДПП		
--	--	--	--	--	--

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 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) 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
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 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 дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	2 год
		часов
1	2	3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	72	72
Научно-исследовательская практика	72	72
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет	Зачет
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	72
	ЗЕТ	2
		72
		2

#### 3.2.1 Разделы научно-исследовательской практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела научно-исследовательской практики	Содержание раздела
1	2	3	4
1.	ОПК – 1, ОПК -4 ПК-1	Внедрение полученных результатов проведенного научного исследования в деятельность медицинских организаций с последующей оценкой их эффективности. Оформление актов внедрения, информационных писем для медицинских организаций и органов здравоохранения	- работа с документами; - работа с электронными базами, интернет ресурсами; - изучение инновационных методов ведения занятий
2.	ОПК – 1, ОПК -4	Изучение ГОСТ, административных регламентов Роспатента, нормативно правовых документов по защите интеллектуальной собственности.	- работа с документами; - работа с электронными базами, интернет ресурсами;
	ОПК – 1, ОПК -4	Подготовка и внедрение собственных научно –	- работа с электронными базами, интернет ресурсами;

		исследовательских материалов, относящихся к объектам интеллектуальной собственности (патенты, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных и др)	- изучение инновационных методов ведения занятий
	ПК – 1 ПК-2 ПК-3	Курация научно – исследовательской деятельности студентов. Обобщение научных результатов по работе студенческого научного общества	- работа с электронными базами, интернет ресурсами; - изучение инновационных методов ведения занятий

### 3.2.2 Разделы научно-исследовательской практики, виды учебной деятельности и формы контроля

№	год	Наименование раздела научно-исследовательской практики	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			ПЗ	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7
1	2	Внедрение полученных результатов проведенного научного исследования в деятельность медицинских организаций с последующей оценкой их эффективности. Оформление актов внедрения, информационных писем для медицинских организаций и органов здравоохранения		12	12	Собеседование

2	2	Изучение ГОСТ, административных регламентов Роспатента, нормативно правовых документов по защите интеллектуальной собственности.		24	24	тестовый контроль
3	2	Подготовка и внедрение собственных научно – исследовательских материалов, относящихся к объектам интеллектуальной собственности (патенты, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных и др)		30	30	Собеседование
4	2	Курация научно – исследовательской деятельности студентов. Обобщение научных результатов по работе студенческого научного общества		6	6	Собеседование
		<b>ИТОГО:</b>		72	72	

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### 3.3.1. Виды СР

№ п/п	Наименование раздела научно-исследовательской практики	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4
1.	Внедрение полученных результатов проведенного научного исследования в деятельность медицинских организаций с последующей оценкой их эффективности. Оформление актов внедрения, информационных писем для медицинских организаций и органов здравоохранения	акты внедрения, информационные письма для медицинских организаций и органов здравоохранения	12
2.	Изучение ГОСТ, административных регламентов Роспатента, нормативно правовых документов по защите	конспектирование, реферирование литературы	24

	интеллектуальной собственности.		
	Подготовка и внедрение собственных научно – исследовательских материалов, относящихся к объектам интеллектуальной собственности (патенты, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных и др)	патенты, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных	30
	Курация научно – исследовательской деятельности студентов. Обобщение научных результатов по работе студенческого научного общества	Отчет по работе со студентами. Написание тезисов, статей	6
	Итого часов		72

### **3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ. (не предусмотрено)**

### **3.3.3. Контрольные вопросы к зачету**

1. Патентная система в Российской Федерации, условия и принципы ее создания.
2. Патент и права правообладателя. Сроки и порядок действия патентных прав.
3. Торговый знак. Правила его регистрации.
4. Коммерческая тайна. Передача информации третьим лицам. Патентная охрана.
5. Авторское права. Авторско – правовая охрана. Имущественные и неимущественные права.
6. Международная патентная классификация.
7. Способы оценки эффективности внедрения, формы внедрения
8. Расчет экономической эффективности внедрения.
9. Нормативно – правовые акты регламентирующие внедрение собственных исследований.
10. Международные договоры по научным исследованиям, имеющие силу на территории Российской Федерации.
11. Доменное имя, порядок регистрации. Кибер-сквоттинг.
12. Научное проектирование. Современные методы.
13. Предмет и задачи клинической фармакологии. Нормативные документы. Этика и деонтология в клинической фармакологии.

14. Понятие и виды фармакотерапии, роль клинического фармаколога в оптимизации фармакотерапии. Задачи и обязанности врача-клинического фармаколога.
15. Формулярная система и лекарственный формуляр лечебного учреждения.
16. Доказательная медицина (определение, уровни доказательности).
17. Этапы проведения клинических исследований. Порядок регистрации новых ЛС.
18. Понятие «качество жизни». Факторы со стороны врача и пациента, влияющие на качество жизни.

### **3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	Виды контроля	Наименование раздела научно-исследовательской практики	Оценочные средства		
			Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	2	3	4	5	6
1.	отчет о прохождении практики	Внедрение полученных результатов проведенного научного исследования в деятельность медицинских организаций с последующей оценкой их эффективности. Оформление актов внедрения, информационных писем для медицинских организаций и органов здравоохранения	собеседование		
2.	тестовый	Изучение ГОСТ,	Тестовые		

	контроль	административных регламентов Роспатента, нормативно правовых документов по защите интеллектуальной собственности.	задания		
3.	отчет о прохождении практики	Подготовка и внедрение собственных научно – исследовательских материалов, относящихся к объектам интеллектуальной собственности (патенты, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных и др)	собеседование	20	2
4.	отчет о прохождении практики	Курация научно – исследовательской деятельности студентов. Обобщение научных результатов по работе студенческого научного общества	собеседование		

### 3.4.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК)	<b>1. В процессе исполнительно-распорядительной деятельности органов государственного управления складываются отношения между:</b> а) гражданами; б) предприятиями; в) органами государственного управления и гражданами; г) общественными объединениями.
	<b>2. Патент – это</b> а) охранный документ для индивидуальной предпринимательской деятельности гражданина Российской Федерации б). научное решение проблемы для специалиста в данной

	<p>области;</p> <p>в) охранный документ, удостоверяющий исключительное право, авторство и приоритет изобретения, полезной модели, промышленного образца, технологии;</p> <p>г) охранный экологический документ</p> <p><b>3. Понятие «интеллектуальная собственность» разъясняет документ:</b></p> <p>а) Конституция РФ;</p> <p>б). Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 года № 127-ФЗ;</p> <p>в). Федеральный закон «Об образовании в российской федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ</p> <p>г) Гражданский кодекс Российской Федерации, ст. 138</p> <p>Ответы: 1-в; 2- в; 3-г</p>
<p>Вопросы для собеседования</p>	<p>Тема 1. Внедрение полученных результатов проведенного научного исследования в деятельность медицинских организаций с последующей оценкой их эффективности. Оформление актов внедрения, информационных писем для медицинских организаций и органов здравоохранения</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Способы оценки эффективности внедрения ?</li> <li>2. Назовите формы внедрения ?</li> <li>3. Расчет экономической эффективности внедрения?</li> </ol> <p>Тема 3. Подготовка и внедрение собственных научно – исследовательских материалов, относящихся к объектам интеллектуальной собственности (патенты, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных и др)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно – правовые акты регламентирующие внедрение собственных исследований?</li> <li>2. Международные договоры, имеющие силу на территории Российской Федерации?</li> <li>3. Сроки и порядок действия патентных прав</li> </ol> <p>Тема 4. Курация научно – исследовательской деятельности студентов. Обобщение научных результатов по работе студенческого научного</p>

	<p>обществ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативно – правовые акты регламентирующие исследовательскую деятельность студентов?</li> <li>2. Основные направления научной работы Института педиатрии. Достигнутые результаты?</li> <li>3. Формы внедрения научных исследований. Авторское право?</li> </ol>
--	---

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

#### 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.	Резник, С. Д. Научное руководство аспирантами: практ. пособие	С. Д. Резник.	М. : ИНФРА-М, 2018. - 477 с. - (Менеджмент в науке).	2	
2.	Харченко, Л. Н. Проектирование программы неформального образования и психологической поддержки преподавателя в первые годы работы в вузе: Монография [Электронный ресурс]	Л.Н. Харченко	М: Директ-Медиа, 2014. - 153 с.	Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	
3.	Завалько Н.А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе:	Завалько Н.А.	М. : ФЛИНТА, 2016.	Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	

	монография [Электронный ресурс]				
--	---------------------------------------	--	--	--	--

### 3.5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Харченко, Л. Н. Концепция программы подготовки преподавателя вышей школы: Монография [Электронный ресурс]	Л.Н. Харченко.	М: Директ- Медиа, 2014. - 234 с.	Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>	
2.	Джуринский А.Н. Высшее образование в современном мире: тренды и проблемы (Монографическ ие исследования: педагогика) [Электронный ресурс]	Джуринский А.Н.	М. : Прометей, 2017.	Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	
3.	Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учеб. пособие	Н. В. Матяш.	М. : Академия, 2016. - 156 [4] с.	2	

### 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](http://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 научно-исследовательской практики**

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. Образовательные технологии не используются**

## **4. Методические рекомендации по организации научно-исследовательской практики**

Научно-исследовательская практика проводится на профильной кафедре, реализующей подготовку направления 30.06.01 Фундаментальная медицина по направленности – фармакология, клиническая фармакология под непосредственным патронажем руководителя педагогической практики от кафедры. Обучающиеся самостоятельно изучают ГОСТ, административные регламенты Роспатента, нормативно-правовые документы по защите интеллектуальной собственности, по поручению заведующего кафедрой готовят методические материалы, оформляют акты внедрения, информационные письма для медицинских организаций и органов здравоохранения, внедряют собственные научно – исследовательские материалы, относящихся к объектам интеллектуальной собственности (патенты, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных и др), курируют научно – исследовательскую деятельность студентов, обобщают их научные результаты с целью формирования соответствующих компетенций.

Самостоятельная работа подразумевает подготовку актов внедрения, информационных писем для медицинских организаций и органов здравоохранения, патентов, заявок на изобретения, полезные модели, базы данных, тезисы и презентации по работе со студентами, отчет по научно-исследовательской практике.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу научно-исследовательской практики разработаны методические рекомендации для аспирантов и методические указания для преподавателей.

Во время научно-исследовательской практики аспиранты самостоятельно готовят акты внедрения, информационные письма для

медицинских организаций и органов здравоохранения, патентов, заявки на изобретения, полезные модели, базы данных, тезисы и презентации по работе со студентами, отчет по научно-исследовательской практике и представляют на методическое совещание на кафедре общей и клинической фармакологии.

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.

### **Особенности реализации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится по личному заявлению обучающегося с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственных практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение практики.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Форма проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.