

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.04.2022 15:29:31

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019018a794cb4

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

**Б4.Б.02 (Г) Сдача государственного экзамена по направлению подготовки  
«Фундаментальная медицина»**

**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:** заочная

**СРОК ОСВОЕНИЯ ОПОП:** 4 года

**ПРОФИЛЬНАЯ КАФЕДРА:** общей и клинической фармакологии

Владивосток, 2021

## **1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ Б4.Б.02 (Г) Сдача государственного экзамена по направлению подготовки «Фундаментальная медицина»**

Цель государственного экзамена - установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность: фармакология, клиническая фармакология).

Для прохождения государственного экзамена необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность: фармакология, клиническая фармакология).

При этом задачами государственного экзамена являются: проверка уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС ВО и ОПОП по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность: фармакология, клиническая фармакология).

### **1.2. Место государственного экзамена в структуре ОПОП университета**

**1.2.1. Сдача государственного экзамена по направлению подготовки «Фундаментальная медицина»** относится к базовой части Блока 4 «Государственная итоговая аттестация» ОПОП ВО - уровня 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 прохождения государственного экзамена необходимы базовые 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 государственного экзамена**

**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. Государственный экзамен направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:**

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

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);

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

№ п/п	Номер/ индекс компетен ции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	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 данные в устных докладах, представлять в мультимедийных презентациях	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
	ПК-1	способность и готовность к изучению механизмов действия фармакологических	научные результаты отечественного и зарубежного опыта в области фармакологии; поиска и	проводить исследования зависимости «структура–активность» в различных классах химических веществ, механизмов	методами доклинического исследования лекарственных средств, умением	Тестовые задания, контрольные вопросы

		<p>веществ в экспериментах, изучению фармакокинетики и фармакодинамики, анализу полученных результатов и научному обоснованию их</p>	<p>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 материала в исследование</p>	<p>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 моделях патологических состояний, критически анализировать и обобщать полученные данные, используя современные информационно-коммуникационные технологии, проводить медико-статистического анализ данных.</p>	<p>анализировать данные экспериментов, специальной терминологией; умением экспериментально изучать безопасность фармакологических веществ – токсикологические исследования; навыками научного исследования в соответствии с направленностью (профилем)</p>	
	ПК-2	<p>способность и готовность к исследованию безопасности фармакологических веществ, их фармакодинамики в</p>	<p>принципы изыскания новых лекарственных средств и научные подходы к созданию лекарственных препаратов; классификацию и</p>	<p>анализировать действие ЛС по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для лечения; - отличать понятия</p>	<p>навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации, профилактике и диагностике различных заболеваний и патологических</p>	<p>Тестовые задания, контрольные вопросы</p>

	экспериментальных и клинических условиях, анализу и субанализу результатов клинических испытаний и рандомизированных клинических исследований	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-образовательных технологий по фармакологическим свойствам ЛС, их систематизации	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 фармакокинетики; - обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; оценивать возможные проявления побочных эффектов при передозировке лекарственных средств и способы их устранения	состояний; 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; -поиском в сети Интернет данных по анализу действия ЛС, их клинико-фармакологических свойств и возможности их использования для лечения заболеваний.	
ПК-3	способность и готовность к разработке методологии и проведению терапевтического лекарственного	и классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и	проводить лекарственный мониторинг, оценку эффективности и безопасности лекарственных средств	методами и методиками применения по изучению эффективности и безопасности лекарственных средств,	Тестовые задания, контрольные вопросы

		мониторинга препаратов с учетом клинической эффективности и возможности проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств	фармакокинетику лекарственных средств, показания и противопоказания к применению лекарственных средств		совершенствованию фармакотерапии при различных заболеваниях и патологических состояниях	
2	ПК-4	способность и готовность к разработке методов математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении, проведении метаанализа	знать основы математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении, проведение метаанализа	точно и грамотно строить математические модели, независимо от выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении	навыками создания методов математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении, проведении метаанализа	Тестовые задания, контрольные вопросы
	ПК-5	способность и готовность к определению и обоснованию комплекса мероприятий для совершенствования исследования нежелательного действия лекарственных средств, разработка	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	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 продолжи-	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

		методов их профилактики и коррекции лечебных и профилактических программ для улучшения качества и продолжительности жизни человека	человека	тельности жизни человека		
7	УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	основные методы научно-исследовательской деятельности	Выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования	Тестовые задания, контрольные вопросы
3	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



## 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,

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	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-	6	Организация учебно-производственной деятельности обучающихся	В/01.6	6.1

	производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности		по освоению программ профессионального 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 профориентации	6	Информирование и консультирование	E/01. 6	6.1

	онных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)		школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора		
			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	7	Разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию	G/01.7	7.3

	обеспечение реализации программ профессионального обучения, СПО и ДПП		программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП		
			Рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и(или) ДПП	G/02.7	7.3
Н	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	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, 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	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей)	I/01.7	7.2

	бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации		по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и(или) ДПП		
			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

#### **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 государственного экзамена**

Вид работы	Кол-во зачетных единиц	Кол-во учебных часов
Сдача государственного экзамена по направлению подготовки «Фундаментальная медицина»	1	36
Итого	1	36

#### **3.2. Государственный экзамен по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность: Фармакология, клиническая фармакология).**

Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по дисциплинам образовательной программы, результаты, освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научно-исследовательского видов деятельности. Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам, в ходе чего аспирант должен продемонстрировать свои научные, исследовательские и педагогические компетенции, приобретенные за время обучения в аспирантуре. В процессе сдачи государственного экзамена оценивается уровень психолого-педагогической и научно-

исследовательской компетентности аспиранта, что проявляется в квалифицированных ответах по вопросам.

Каждый из билетов содержит по три вопроса из изученных дисциплин: «Педагогика высшей школы», «История и философия науки», «Основные направления фундаментальных научных исследований по изучению заболеваний человека, «Фармакология, клиническая фармакология».

### **Проведение государственного экзамена**

Сдача государственного экзамена включает: выбор билета, подготовку к ответам на вопросы билета, собеседование с экзаменаторами. Все вопросы билета и дополнительные вопросы вносятся в протокол приема государственного экзамена. Члены комиссии представляют оценку по каждому вопросу и оценивают ответы на дополнительные вопросы, высказывают особое мнение. Ответ оцениваются по шкале.

## **3.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ. СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»**

### **3.4.1. Основная литература**

<b>п/№</b>	<b>Наименование, тип ресурса</b>	<b>Автор(ы) /редактор</b>	<b>Выходные данные, электронный адрес</b>	<b>Кол-во экз. (доступов) в БИЦ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Основы доказательной медицины: пер. с англ. / - 4-е изд. перераб. и доп.	Т. Гринхальх; под ред. И. Н. Денисова, К. И. Сайткулова, В. П. Леонова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	1
2.	Клиническая фармакология: учеб. и практ.: в 2 ч.	Коноплева, Е. В.	М.: Юрайт, 2018.	2
3.	Избранные лекции по клинической фармакологии	под ред. Ю. Б. Белоусова.	М.: Медицинское информационное агентство, 2016.	1
4.	Современная антимикробная химиотерапия: рук. для врачей / - 3-е изд., перераб. и доп.	С. Н. Козлов, Р. С. Козлов.	М.: Медицинское информационное агентство, 2017.	2
5.	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.	[Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=221203">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=221203</a> (30.10.2015).



6.	Основы научных исследований и патентоведение : учебное пособие	В.П. Алексеев, Д.В. Озёркин	Томск : Томский государств. университет систем управлен. и радиоэлектроник и, 2012. - 172 с. :	[Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000</a> (30.10.2015).
7.	Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению: руководство	С. А. Трущелёв; И. Н. Денисова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с.	[Электронный ресурс] / Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>

### 3.4.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Фармакология. Ultra light: учеб. пособие (Электронный ресурс)	Аляутдин Р.Н.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Режим доступа: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.
2.	Клиническая фармакология (Электронный ресурс): учебник	Кукес В.Г.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
3.	Клиническая фармакология (Электронный ресурс): учебник	Кукес В. Г., Сычев Д. А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр. д.
4.	Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр: учеб. пособие (Электронный ресурс)	Веселов С. В., Колгина Н. Ю.; под. общ. ред. Марасанова С. Б.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -Режим доступа: <a href="http://studentlibrary.ru">http://studentlibrary.ru</a>	Неогр. д.

### 3.4.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru;>
4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <http://lib.vgmu.ru/catalog/>
5. Медицинская литература <http://www.medbook.net.ru/>

### **3.5. Материально-техническое обеспечение Государственной итоговой аттестации. Б4.Б.02 (Г) Сдача государственного экзамена по направлению подготовки «Фундаментальная медицина»**

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.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В случае не использования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

### **3.6. Перечень информационных технологий, используемых для Государственной итоговой аттестации. Б4.Б.02 (Г) Сдача государственного экзамена по направлению подготовки «Фундаментальная медицина», программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ. Б4.Б.02 (Г) СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»**

##### **4.1. Материалы, устанавливающие содержание и формы контроля**

Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по дисциплинам образовательной программы, результаты, освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников, в том числе для преподавательского и научно-исследовательского видов деятельности. Государственный экзамен проводится в устной форме по билетам, в ходе чего аспирант должен продемонстрировать свои научные, исследовательские и педагогические компетенции, приобретенные за время обучения в аспирантуре. В процессе сдачи государственного экзамена оценивается уровень психолого-педагогической и научно-исследовательской компетентности аспиранта, что проявляется в квалифицированных ответах по вопросам.

Каждый из билетов содержит по три вопроса из изученных дисциплин: «Педагогика высшей школы», «История и философия науки», «Основные направления фундаментальных научных исследований по изучению заболеваний человека», «Фармакология, клиническая фармакология».

Собеседование проводит государственная экзаменационная комиссия. Оценка по собеседованию зависит от уровня сформированности компетенций и способности к выполнению задач профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками:

**«Отлично»** – пороговый и/или высокий уровень сформированности компетенций, значительно выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

**«Хорошо»** – пороговый уровень сформированности компетенций, выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками.

**«Удовлетворительно»** – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций, слабо выраженная способность и готовность к выполнению задач

профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональным стандартом и/или квалификационными характеристиками

**«Неудовлетворительно»** – пороговый или ниже уровень сформированности компетенций, не выраженная способность и готовность к выполнению задач профессиональной деятельности, предусмотренной профессиональным

## **5. ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ Б4.Б.02 (Г) СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1.1. Наличие соответствующих условий**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обеспечивается проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии); пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей; обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи. Продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут; продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут. В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственной итоговой

аттестации задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту; при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых. Для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся. Для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования либо по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации). В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

### **5.1.2. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.