

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.03.2022 09:58:48

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784ep019bf8a794cb4

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

«Утверждаю»

Проректор по учебной работе



Черная И. П.

«24» \_\_\_\_\_ 2017 г.

## **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: 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.

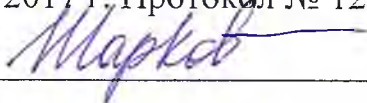
Рабочая программа учебной дисциплины одобрена УМС по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, программам ординатуры от «16» мая 2017 г. Протокол № 22.

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. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ Б4.Б.02 (Г) СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ (ГИА) 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: микробиология).

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: микробиология).

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

### **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: микробиология).

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.

### **1.3. Требования к результатам государственного экзамена**

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

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

способности 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);

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).

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства <sup>1</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	на основе целостного, системного научного мировоззрения формулировать научные идеи, предлагать пути и методы реализации этих идей с привлечение философских и мировоззренческих знаний.	навыками критического анализа и оценки собственных результатов и современных научных достижений по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Государственный экзамен
2.	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	Государственный экзамен
3.	ОПК-3	Способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Методы анализа к обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследо-	проводить статистическую обработку лабораторных и клинических данных, готовить отчеты,	интерпретировать результаты микробиологических методов исследования	Государственный экзамен

			ваний	тезисы докладов, научно-практические и научные статьи, выступать с докладами и лекциями		
4.	ПК-1	способностью и готовностью к изучению эволюции микроорганизмов, установлению их филогенетического положения, морфологии, физиологии, биохимия и генетика 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	Государственный экзамен
5.	ПК-2	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	микроорганизмы на популяционном уровне, экологию микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружающей среде, абиотических и биотических факторов	изучать микроорганизмы на популяционном уровне, экологию микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружающей среде, абиотических и биотических факторов	классическими и современными микробиологическими методами исследования в изучении микроорганизмов на популяционном уровне, экологии микробных сообществ, сапрофитных, патогенных, условно-патогенных микроорганизмов в окружа-	Государственный экзамен

					ющей среде, абиотических и биотических факторов	
6.	ПК-3	способностью и готовностью к изучению и анализу сапрофитных бактерий антагонистов, продуцентов биологически активных веществ для оптимизации микробиоценозов, использованию микроорганизмов в медицине	Методы изучения и анализа сапрофитных бактерий антагонистов, продуцентов биологически активных веществ для оптимизации микробиоценозов, использования микроорганизмов в медицине	Применять современные методы изучения и анализировать влияние биологически активных веществ на формирование микробиоценозов, возможность использования микроорганизмов в медицине	микробиологическими методами исследования в изучении и анализе сапрофитных бактерий антагонистов, продуцентов биологически активных веществ для оптимизации микробиоценозов, использования микроорганизмов в медицине	Государственный экзамен
7.	ПК-4	способностью и готовностью к изучению обмена веществ микроорганизмов, их участия в круговороте веществ, анализу полученных результатов	механизмы развития резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам, современные антимикробные препараты	изучать обмен веществ микроорганизмов, их участие в круговороте веществ, анализировать полученные результаты, выявлять механизмы формирования антимикробной резистентности к различным	классическими микробиологическими и молекулярно-биологическими подходами к изучению обмена веществ микроорганизмов, их участия в круговороте веществ, анализу полученных	Государственный экзамен

				веществам на биохимическом и генетическом уровне	результатов в диагностике антимикробной резистентности	
8.	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	Государственный экзамен



## 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 охрана здоровья граждан в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь область профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность – микробиология) с профессиональными стандартами отражена в таблице 1.

Таблица 1 – 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	Микробиология	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)

### 1.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

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

### 1.4.3. 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	C/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам СПО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	C/02.6	6.1
D	Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам ВО	6	Создание педагогических условий для развития группы (курса) обучающихся по программам высшего образования (ВО)	D/01.6	6.1
			Социально-педагогическая поддержка обучающихся по программам ВО в образовательной деятельности и профессионально-личностном развитии	D/02.6	6.1
E	Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	6	Информирование и консультирование школьников и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения и профессионального выбора	E/01.6	6.1
			Проведение практикоориентированных профориентационных 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 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 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	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

#### **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 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

### **2.2. Государственный экзамен по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (направленность: микробиология).**

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», «Микробиология».

#### **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.

## 2.4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

### 2.4.1. Основная литература<sup>2</sup>

№ 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.	[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).	
2.	Микробиология: учебник	Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко	М.: Гэотар-Медиа, 2012.- 607, [1] с.: ил.	50	2
3.	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник : в 2 т. [Электронный ресурс]	под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с.	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	
4.	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>	

### 2.5. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Основы научных исследований и патентоведение : учебное пособие	В.П. Алексеев, Д.В. Озёркин	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 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).	
2.	Микробиология с вирусологией и иммунологией : учебное пособие [Электронный ресурс].	С.А. Павлович	Минск : Вышэйшая школа, 2013. - 800 с.	<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>	

3.	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	
4	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.	<a href="http://books-up.ru/">http://books-up.ru/</a>	
5	Руководство по медицинской микробиологии: учеб. пособие: в 3 кн.	под ред. А.С. Лабинской, Н.Н. Костюковой	М.:Бином. Кн. III, Т.1:Опportunистические инфекции: возбудители и этиологическая диагностика .- 2013.-752 с.:ил.	5	2
6	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
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.2.-2014.-496 с.:ил.	5	1
8	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	-



## **2.6. 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. 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 аспирантуры. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения элек-

тронного 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. SunRay 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 научноисследовательской 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», «Микробиология».

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 стандартом и/или квалификационными характеристиками.

## **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, про-

водимом 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.