

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

«28» мая 2018 г., протокол №4

Председатель совета С.Ю. Астанина

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Академик РАН, профессор

Л.К. Мошкова

«30» мая 2018 г.



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
обучающихся по основным профессиональным образовательным  
программам высшего образования – программам подготовки научно-  
педагогических кадров в аспирантуре

**Направления подготовки:**

31.06.01 Клиническая медицина

30.06.01 Фундаментальная медицина

32.06.01 Медико-профилактическое дело

**Блок 4. Базовая часть (Б4.Б.1 и Б4.Б.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.  
Подготовка кадров высшей квалификации

Отрасль науки, по которым присуждается ученая степень:  
Медицинские науки

Квалификация, присваиваемая по завершении образования  
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения  
очная/заочная

Москва  
2018

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Общая характеристика программы государственной итоговой аттестации</b>
1.1. Цель государственной итоговой аттестации
1.2. Задачи государственной итоговой аттестации
1.3. Место программы государственной итоговой аттестации в структуре программы аспирантуры
1.4. Формы проведения государственной итоговой аттестации
1.5. Требования к проведению государственной итоговой аттестации
<b>2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации</b>
2.1. Подготовка к первому этапу государственной итоговой аттестации - государственному экзамену (Б4.Б.1)
2.2. . Первый этап проведения государственной итоговой аттестации – государственный экзамен: содержание, форма, порядок проведения, критерии оценки (Б4.Б2)
2.3. Подготовка ко второму этапу государственной итоговой аттестации - представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (Б4.Б1)
2.4. Второй этап государственной итоговой аттестации - представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации): порядок рассмотрения, представления, критерии оценки (Б4.Б2)
<b>3. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации</b>
3.1. Фонд оценочных средств
3.2. Рекомендуемая литература
3.3. Интернет-ресурсы
<b>4. Дополнения и изменения в программе государственной итоговой аттестации</b>

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре обеспечивает подготовку обучающихся к государственной итоговой аттестации и проведение государственной итоговой аттестации (ГИА).

**1.1. Цель ГИА** – установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки.

**1.2. Задачи ГИА** – оценка сформированности универсальных, общепрофессиональных компетенций в соответствии с направлением подготовки, а также сформированности профессиональных компетенций в соответствии с направленностью (профилем) подготовки выпускника.

**1.3. Программа ГИА в структуре программы аспирантуры** относится в полном объеме к базовой части – Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» и разрабатывается на основании:

– Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказа Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1198 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2014, регистрационный № 34306);

– Приказа Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014, регистрационный № 34330);

– Приказа Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014, регистрационный № 34331);

– Приказа Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре),

программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);

– Устава ФГБОУ РМАНПО Минздрава России (далее – академия) и локальных актов, регламентирующих подготовку обучающихся по программам аспирантуры.

Трудоемкость программы ГИА обучающихся составляет 9 зачетных единицы, из них:

– 8 зачетных единицы (288 академических часов) приходятся на подготовку к государственной итоговой аттестации;

– 1 зачетная единица (36 академических часов) приходится на государственную итоговую аттестацию.

#### **1.4. Формы проведения государственной итоговой аттестации:**

– государственный экзамен (2 академических часов);

– научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, установленными Министерством образования и науки Российской Федерации (34 академических часов).

#### **1.5. Требования к проведению государственной итоговой аттестации.**

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план соответствующей программы аспирантуры.

Программа ГИА направлена на оценку освоения всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник:

– научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;

– преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Обучающийся, завершивший обучение по программе аспирантуры, должен обладать компетенциями, регламентированными ФГОС ВО (уровень подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре) – универсальными компетенциями, не зависящими от конкретного направления подготовки; общепрофессиональными компетенциями, определяемыми направлением подготовки; профессиональными компетенциями, определяемыми направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее - направленность программы).

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **2.1. Подготовка к первому этапу государственной итоговой аттестации - государственному экзамену (Б4.Б.1)**

**2.1.1.** Государственный экзамен является первым этапом проведения государственной итоговой аттестации аспирантов. Подготовка к государственному экзамену осуществляется в форме консультативных занятий и самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся.

**2.1.2.** Расписание консультативных занятий утверждается уполномоченным лицом.

**2.1.3.** Подготовка к государственному экзамену включает систематизацию и обобщение содержания рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик:

Педагогика и психология высшей школы (Б1.В.3);

Планирование и статистический анализ результатов НИР (Б1.В.4);

Методология научной деятельности (Б1.В.5.1);

Методика обучения в высшей школе (Б1.В.5.2);

Производственная (научно-исследовательская) практика (Б3.В.1);

Производственная (педагогическая) практика (Б2.В.2).

### **2.2. Первый этап проведения государственной итоговой аттестации – государственный экзамен: содержание, форма, порядок проведения, критерии оценки (Б4.Б2)**

**2.2.1.** Государственный экзамен проводится в форме компьютерного тестирования с использованием стандартизированных тестовых заданий, кейс-заданий, позволяющих автоматизировать процедуру оценки сформированности компетенций выпускника аспирантуры:

Универсальные компетенции (далее - УК):

– способность 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);

– способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

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

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

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

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

Общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):

– способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

– способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

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

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

– способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

– готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

Профессиональные компетенции (далее - ПК):

– обосновывать современные тенденции развития медицинской специальности (ПК-1);

– руководствоваться законодательными и нормативными документами в сфере здравоохранения и в сфере образования (ПК-2);

– к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3);

– к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов (ПК-4).

2.2.2. Компетенции, подлежащие проверке на государственном экзамене в соответствии с видами профессиональной деятельности и рабочими программами учебных дисциплин (модулей):

Виды профессиональной деятельности	Рабочая программа	Компетенции		
		универсальные	общепрофессиональные	профессиональные
Преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования	Педагогика и психология высшей школы (Б1.В.3); Методика обучения в высшей школе (Б1.В.5.2); Производственная (педагогическая) практика (Б2.В.2)	– способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5); – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).	готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).	–

<p>Научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшения качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине</p>	<p>Планирование и статистический анализ результатов НИР (Б1.В.4); Методология научной деятельности (Б1.В.5.1); Производственная (научно-исследовательская ) практика (Б3.В.1)</p>	<p>– способность 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); – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4); – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5).</p>	<p>– способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1); – способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2); – способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3); готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4); – способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5).</p>	<p>обосновывать современные тенденции развития медицинской специальности (ПК-1); руководствоваться законодательными и нормативными документами в сфере здравоохранения и в сфере образования (ПК-2); к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры (ПК-3); к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов (ПК-4).</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.2.3. Критерии оценки ответов аспиранта на государственном экзамене, проводимом в форме компьютерного тестирования:

*Отлично* – правильных ответов 90-100%.

*Хорошо* – правильных ответов 80-89%.

*Удовлетворительно* - правильных ответов 70-79%.

*Неудовлетворительно* - правильных ответов 69% и менее.

2.2.4. Порядок допуска и проведения государственного экзамена.

К экзамену допускаются аспиранты, завершившие полный курс обучения в аспирантуре по основной профессиональной образовательной программе и успешно прошедшие промежуточные аттестации, предусмотренные учебным планом или индивидуальным учебным планом программы.

При подготовке аспиранты знакомятся с программой государственной итоговой аттестации и заданиями, выносимыми на государственный экзамен.

2.2.5. Аспиранты, не прошедшие 1-й этап государственной итоговой аттестации или получившие оценку «неудовлетворительно» на государственном экзамене, не допускаются ко 2-му этапу – представлению научного доклада.

### **2.3. Подготовка ко второму этапу государственной итоговой аттестации - представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (Б4.Б1)**

2.3.1. Представление научного доклада аспирантом является вторым этапом проведения государственной итоговой аттестации. В научном докладе должны быть отражены основные результаты подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, выполненной аспирантом по соответствующему направлению и научной специальности в результате освоения программы аспирантуры.

2.3.2. *Порядок подготовки научного доклада.*

Научный доклад должен отражать основные результаты подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), являющейся самостоятельно выполненным научным исследованием.

Подготовка научного доклада включает:

- систематизацию теоретических и практических знаний по теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- анализ разработанных аспирантом методов (приемов, способов) профилактики, лечения диспансеризации, реабилитации и др.
- доказательность результативности предложенных методик и возможность их применения в медицинской практике, учебном процессе, научно-исследовательской работе.

При подготовке научного доклада аспирантом могут быть привлечены материалы выполненных им исследований за время обучения в рамках научно-исследовательской работы, а также собранные материалы и экспериментально апробированные и систематизированные во время производственной практики.



Научный доклад может быть связан с разработкой конкретных теоретических или экспериментальных вопросов, являющихся частью научно-исследовательских работ, проводимых выпускающей кафедрой. В научном докладе обязательно должен быть отражен личный вклад автора в работу научного коллектива.

#### **2.4. Второй этап государственной итоговой аттестации - представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации): порядок рассмотрения, представления, критерии оценки (Б4.Б2)**

2.4.1. Требования к научно-квалификационной работе, ее содержанию, объему, структуре и оформлению, определяются с учетом требований к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, с учетом критериев, которым должна соответствовать диссертация, порядка представления и защиты, установленных постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 842 «О порядке присуждения ученых степеней».

##### *2.4.2. Требования к содержанию и структуре научного доклада.*

Целью представления научного доклада является комплексная оценка сформированности у аспиранта универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО по программе аспирантуры, при выполнении научного исследования по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

Содержание научного доклада должно демонстрировать практическую и теоретическую подготовленность аспиранта к выполнению научно-исследовательской деятельности в сфере охраны здоровья населения для улучшения качества и продолжительности жизни человека.

Научный доклад представляет собой научно-исследовательскую работу в виде специально подготовленной рукописи.

##### *2.4.3. Структура научного доклада включает следующие разделы:*

- титульный лист;
- введение (содержит актуальность темы научно-квалификационной работы (диссертации), цель и задачи, разработанность направления исследования в научной литературе, характеристику материала и методов исследования);
- основная часть (состоит из глав и параграфов, включающих основные результаты выполненного исследования);
- заключение (содержит теоретическую и практическую значимость выполненного исследования, выводы, рекомендации с указанием на дальнейшие перспективы разработки научного исследования);
- библиографический список научной литературы;
- список используемых сокращений;
- приложение (при наличии).

#### 2.4.4. *Порядок рассмотрения научного доклада научным руководителем и профильной кафедрой.*

Первоначальное рассмотрение научного доклада осуществляет научный руководитель. Научный доклад должен быть проверен на уникальность и наличие заимствования без ссылок на авторов в системе Антиплагиат. Допускается процент заимствования не более 20%. Ответственность за плагиат текста в научном докладе несет аспирант. При допустимом наличии заимствования научный руководитель составляет отзыв на подготовленный доклад, в котором дает заключение об оригинальности текста. Аспирант при наличии замечаний дорабатывает научный доклад и передает окончательный вариант на отзыв научному руководителю.

Отзыв научного руководителя содержит указания на:

- соответствие результатов выполненного исследования поставленным целям и задачам;
- степень сформированности исследовательских качеств и профессиональных компетенций аспиранта;
- умение работать с научной, методической, справочной литературой и электронными информационными ресурсами;
- личные качества аспиранта, проявившиеся в процессе научно-исследовательской деятельности.

В отзыве научный руководитель формулирует свое мнение о выполненной работе, рекомендует представление научного доклада на государственную итоговую аттестацию.

2.4.5. *Научный доклад подлежит внутреннему рецензированию.* Рецензент назначается заведующим профильной кафедрой из числа ее научно-педагогических работников. На заседании кафедры, посвященном презентации научного доклада аспиранта, зачитывается рецензия.

В рецензии должны быть отражены следующие вопросы:

- соответствие выполненного исследования шифру научной специальности, теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- полнота охвата использованной литературы;
- исследовательские навыки аспиранта, степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, их достоверность;
- степень научной новизны результатов и их значение для теории и практики;
- качество оформления научного доклада и стиль изложения материала;
- рекомендации о целесообразности использования результатов исследования в медицинской, научно-исследовательской и преподавательской деятельности.

2.4.6. По результатам обсуждения научного доклада аспиранта на заседании профильной кафедры с учетом отзыва научного руководителя и

заключения рецензента выносится решение о представлении научного доклада на государственную итоговую аттестацию.

2.4.7. По замечаниям в отзыве научного руководителя и заключении рецензента, аспирант готовит мотивированные ответы для их публичного оглашения при представлении научного доклада по научно-квалификационной работе (диссертации) на государственной итоговой аттестации. Аспирант оформляет представление научного доклада в объеме не более 15 минут речевого сообщения.

2.4.8. *Представление научного доклада на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).*

При представлении научного доклада аспирант должен продемонстрировать:

- владение специальной научной литературой и профессиональными источниками информации;
- способность анализировать, обобщать, сравнивать, полученный в ходе исследования материал и оценивать результаты его применения;
- возможность решать конкретные задачи в медицинской практике и научно-исследовательской деятельности;
- собственную позицию по дискуссионным проблемам и умение ее отстаивать;
- индивидуальность подхода к научному освещению проблемы, оценкам существующих мнений и оформлению результатов проведенного исследования.

Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется в форме презентации на заседании государственной экзаменационной комиссии.

2.4.9. *Критерии, по которым оценивается представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации):*

- актуальность темы исследования, соответствие ее направлению подготовки и обоснование поставленной проблемы;
- уровень самостоятельной теоретической и исследовательской проработки поставленной проблемы;
- полнота проведенного исследования;
- качество и достоверность полученных результатов, их научная новизна и практическая ценность;
- качество и соответствие методологического и методического инструментария исследования поставленной проблеме;
- логическая и математическая истинность и корректность интерпретации полученных результатов;
- полнота, системность, аргументированность решения заявленной проблемы;
- результаты решения конкретной проблемы, имеющей значение для

медицинской отрасли науки;

- качество презентации представленного научного доклада;
- умение участвовать в дискуссии и отвечать на поставленные вопросы;

- отзыв научного руководителя и заключение рецензента.

Результаты представления научного доклада оцениваются: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

*«Отлично»* выставляется за научный доклад, который носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть исследования, глубокий и критический анализ литературы, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями. Работа имеет положительный отзыв научного руководителя и заключение рецензента. При представлении научного доклада аспирант демонстрирует глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада умело использует наглядный или раздаточный материал, грамотно отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

*«Хорошо»* выставляется за научный доклад, который носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую часть исследования, достаточный анализ литературы, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, но не вполне обоснованными положениями. Работа имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При представлении научного доклада аспирант демонстрирует хорошее знание вопросов темы, достаточно свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада умело использует наглядный или раздаточный материал, достаточно четко отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии.

*«Удовлетворительно»* выставляется за научный доклад, который носит исследовательский характер, имеет теоретическую часть исследования, но характеризуется достаточно поверхностным анализом литературы, в работе просматривается непоследовательность изложения материала и не вполне обоснованы выводы и положения. Работа имеет замечания в отзывах научного руководителя и рецензента. При представлении научного доклада аспирант проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопроса темы, не всегда дает аргументированные ответы на заданные вопросы.

*«Неудовлетворительно»* выставляется за научный доклад, который не носит исследовательский характер, не имеет анализа, не отвечает требованиям к оформлению научного доклада. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзыве научного руководителя и заключении рецензента имеются серьезные замечания. При представлении научного доклада аспирант затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответах допускает серьезные ошибки.

*2.4.10. Выпускникам, успешно освоившим образовательные программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, выдается заключение в соответствии с пунктом 16 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения учёных степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).*

### 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### 3.1. Примерные задания из фонда оценочных средств для проведения государственного экзамена

1. Оценка сформированности компетенции ОПК-6<sup>1</sup> - «Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования».

##### КЕЙС-ЗАДАНИЕ 1.

«Современный период характеризуется широким внедрением в практическое здравоохранение достижений фундаментальных наук. Однако учебные дисциплины сами по себе еще не являются фундаментальными. Таковыми они становятся лишь тогда, когда начинают обобщенно и адекватно воспроизводить фундаментальные идеи и представления, логику и структуру соответствующих дисциплин с позиций современной науки».

Обоснуйте последовательность проектирования и структурирования содержания учебных дисциплин на основе интеграции результатов научных исследований и требований практического здравоохранения.

Инструкция: выберите один правильный ответ из пяти предложенных:

1.1. Содержание подготовки специалиста начинается с определения методологических и теоретических основ его проектирования. Определите, что являются основополагающей категорией проектирования содержания подготовки врачей:

- А. Тенденции развития наук
- В. Методологические подходы
- С. Дидактические принципы
- Д. Педагогические закономерности
- Е. Педагогические законы

Ответ: С

Критерии оценки:

1. Оценивается правильный ответ – макс. 1 балл

Инструкция: определите последовательность действий:

1.2. Содержание подготовки врачей – это открытая педагогическая система, где цель выполняет роль системообразующего фактора. Укажите

---

<sup>1</sup> Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1198 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

последовательность действий при определении цели подготовки врачей в современных условиях:

А. Анализ внешних и внутренних факторов, влияющих на подготовку врача-специалиста

В. Определение трудовых функций, выполняемых врачами конкретной медицинской специальности

С. Определение целей, стоящих перед здравоохранением в современный период

Д. Определение и конкретизация учебных задач для достижения целей подготовки врачей

Е. Определение профессиональных задач врачей конкретной медицинской специальности

Ответ: С, А, В, Е, Д.

Критерии оценки:

1. Оценивается последовательность действий – тах. 1 балл;
2. При нарушении правильности последовательности действий – 0 баллов

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

1.3. Функционирование любой открытой системы во многом зависит от влияния внешних и внутренних факторов. В проектировании содержания эти факторы выполняют роль источников его формирования. Определите источники формирования содержания, используемые при отборе элементов содержания и его структурирования в условиях усиления интеграции результатов научных исследований и требований практического здравоохранения:

<b>Источники содержания</b>	<b>Характеристика</b>
А. Внешние Б. Внутренние	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Нормативные требования к профессиональной деятельности врачей конкретной медицинской специальности</li><li>2. Требования профессиональных стандартов специалистов в определенной области деятельности</li><li>3. Методика подготовки врачей-специалистов конкретной медицинской специальности</li><li>4. Достижения фундаментальных наук, влияющих на подготовку врачей-специалистов</li><li>5. Статистические показатели заболеваемости в регионе, стране, мире</li><li>6. Потребности и цели общества</li><li>7. Законы и закономерности учебной деятельности</li><li>8. Ресурсные возможности образовательной организации</li><li>9. Гносеологический потенциал обучающихся</li></ol>

	10. Востребованность здравоохранения в квалифицированных кадрах 11. Закономерности усвоения содержания
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Ответ: А: 6,10, 2, 4, 1, 5, 8. В: 7, 11, 3, 9.**

**Критерии оценки:**

1. Оценивается правильный ответ (правильное соответствие) –1 балл (максимальное количество баллов -11);

2. Оценивается правильная последовательность указанных характеристик - 1 балл;

Максимальное количество баллов за задание - 12 баллов

**Инструкция:** установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

1.4. Эффективность системы определяется ее структурой и взаимосвязями между ее компонентами. Определите структуру содержания подготовки врача конкретной медицинской специальности:

Компонент содержания	Элементы компонента
А. Когнитивный	1. Опыт деятельности в конкретной медицинской специальности
Б. Деятельностный	2. Система специальных (профессиональных) знаний
В. Ценностно-ориентационный	3. Система ценностных установок в области профессиональной деятельности врача
	4. Знания биоэтики и деонтологии
	5. Рефлексивные умения
	6. Умения и навыки врача в освоении результатов современных достижений фундаментальных наук
	7. Теории, законы, закономерности, понятия, факты фундаментальных наук
	8. Умения и навыки в профессиональной деятельности
	9. Интеллектуальные и практические умения
	10. Этические проблемы науки
	11. Система мотиваций в области непрерывного профессионального образования

**Ответ: А - когнитивный: 2, 4, 7; Б - деятельностный: 1, 5, 6, 8, 9; В – ценностно-ориентационный: 3, 10, 11.**

**Критерии оценки:**

1. Оценивается каждый правильно, указанный элемент содержания – 1 балл;

2. Максимальное количество баллов – 11 баллов.

**КЕЙС-ЗАДАНИЕ 2.**



Анализ состояния профессионального медицинского образования показывает наличие «разрывов» между: 1) разными уровнями подготовки выпускников специалитета; 2) фундаментальностью и практической ориентацией; 3) традиционными и инновационными технологиями обучения и т. д. Наличие указанных «разрывов» построение программ от результатов образования – к содержанию. В связи с этим будущему преподавателю вуза необходимо сосредоточиться на формировании готовности применять знания и умения в различных реальных условиях, в самых разнообразных профессиональных ситуациях.

2.1. Инструкция: определите последовательность действий:

Опора на компетентностный подход – ключевой элемент новизны ФГОС ВО, базис их проектирования. Именно этим обстоятельством продиктовано особое внимание к этапу формирования компетенций, которые являются основой модели специалиста. Какова последовательность действий при определении компетенций специалиста?

1. Формулирование основной цели деятельности специалиста (трудовой функции)
2. Определение профессиональных задач (трудовых действий) специалиста для выполнения трудовой функции
3. По отношению к каждой профессиональной задаче определение наиболее важные знания, умения, навыки, опыта деятельности, требуемые для успешного решения задачи
4. Определение личностных качеств/свойств/характеристик специалиста, необходимых для успешного решения задачи
5. Уточнение сформированного (первичного) набора знаний, умений, навыков, опыта деятельности в соответствии с видами деятельности специалиста и потребностями практического здравоохранения (работодателей)
6. Разработка кластеров (групп) наиболее важных знаний, умений, навыков, опыта деятельности
7. Определение необходимых видов деятельности специалиста для выполнения указанной трудовой функции
8. Формулирование необходимых компетенций специалиста для выполнения конкретной видов деятельности специалиста.

Ответ: 1; 2; 7; 3; 4; 5; 6; 8.

Критерии оценки:

*Правильная последовательность действий – 1 балл*

2.3. Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

Зародившаяся в 1970-е годы теория модульного обучения к настоящему времени обрела статус широко востребованной, развитой педагогической теории, нормативный каркас которой составляет система специальных дидактических принципов, выступающих в качестве регулятивных норм практики образовательного процесса. При этом только взаимодействие этих принципов дает положительный эффект в организации и реализации образовательного процесса. Какова особенность этих принципов?

Принципы	Характеристика принципов
А. Системности Б. Структуризации В. Проблемности Г. Вариативности Д. Адаптивности Е. Реализации обратной связи	1. Наличие необходимого и достаточного знания, без наличия которых ни дисциплина в целом, ни любой из ее модулей не могут существовать, что вызывает логическое чередование информационно-познавательной деятельности контроля результатов этой деятельности. 2. Необходимость создания условий для обучающихся на основе уровневой дифференциации содержания, способствующего возможности реализации индивидуализации обучения. 3. Эффективность усвоения учебного материала повышается при введении в содержание модуля ситуаций, направленных на решение профессионально-прикладных задач. 4. Необходимость не только уровневой, но и профильной дифференциации содержания модуля как в знаниемом, так и в деятельностном компоненте. 5. Обеспечение управления процессом обучения путем создания систем контроля и самоконтроля усвоения учебного материала модуля, позволяющего перевести информационно-контролирующие функции преподавателя в собственно координационные функции обучающегося. 6. Необходимость построения обучения по отдельным функциональным узлам, предназначенным для достижения конкретных дидактических целей.

Ответ: А-1; Б-6; В-3; Г-2; Д-4; Е-5.

Критерии оценки:

*Полное соответствие эталонного ответу – 1 балл*

Оценка сформированности компетенций:

ОПК-1 – «Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины»

ОПК-2<sup>2</sup> – «Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины»

КЕЙС-ЗАДАНИЕ 3.

<sup>2</sup> Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 сентября 2014 г. N 1198 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

В соответствии с распоряжением Высшей аттестационной комиссии «О порядке проведения биомедицинских исследований у человека», опубликованным в Бюллетене ВАК (2002, № 3) любое научное исследование с участием у человека должно пройти этическую экспертизу. Сформулируйте основные этические нормы при проведении научного исследования с участием человека и порядок этической экспертизы в научной или образовательной организации.

Этические принципы проведения научных исследований с участием человека зафиксированы в документе международного уровня.

*1.1. Инструкция: выберите один правильный ответ:*

1. Научные исследования с участием человека должны проводиться в соответствии с этическими принципами, заложенными в:

- А. Женевской декларации
- Б. Хельсинской декларации
- В. Алма-Атинской декларации
- Г. Берлинской декларации
- Д. Гаагской декларации

Ответ: А

2. При проведении научных исследований с участием человека имеют первостепенное значение интересы:

- А. науки
- Б. общества
- В. системы здравоохранения
- Г. спонсора
- Д. субъекта / участника исследования

Ответ: Д

3. Важным элементом соблюдения этических норм при проведении научных исследований с участием человека является получение информированного согласия.

Добровольное информированное согласие на участие в научном исследовании с участием человека должно быть получено:

- А. у каждого субъекта до его включения в исследование
- Б. у каждого субъекта сразу после его включения в исследование
- В. у каждого субъекта на этапе скрининга
- Г. только у совершеннолетних субъектов
- Д. только у дееспособных субъектов

Ответ: А

*1.2. Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:*

А - если правильные ответы 1, 2, 3

Б - если правильные ответы 1 и 3

В - если правильные ответы 2 и 4

Г - если правильный ответ 4

Д - если правильные ответы 1, 2, 3, 4

В соответствии с общепринятыми в мире правилами качественной клинической практики- GCP (в России существуют в виде ГОСТ- ГОСТ Р 52379-2005 «Надлежащая клиническая практика»), этическую экспертизу научных исследований с участием человека, проводимых в научной или образовательной организации, должен проводить независимый локальный этический комитет.

4. Независимый локальный этический комитет научной или образовательной организации должен получить для рассмотрения следующие документы о планируемом научном исследовании с участием человека:

1. Протокол исследования

2. Письменную форму информированного согласия

3. Брошюру исследователя

4. Описание действий, направленных на привлечение субъектов к участию в исследовании (например, рекламные объявления)

Ответ: А

Однако не для всех научных исследований с участием человека достаточно одобрение Независимого локального этического комитета.

5. Требуют обязательного одобрения Национального этического комитета при Минздраве России научные исследования с участием человека:

1. Клиническое исследование зарегистрированного лекарственного средства, применяемого по не зарегистрированному показанию

2. Клиническое исследование не регламентированного инструкцией режима дозирования зарегистрированного лекарственного средства

3. Клиническое исследование незарегистрированного лекарственного средства

4. Клиническое исследование зарегистрированного лекарственного средства, применяемого строго по инструкции

Ответ: А

#### КЕЙС-ЗАДАНИЕ 4.

При планировании научного исследования с участием человека по изучению эффективности того или иного профилактического, диагностического или лечебного вмешательства, обязательным является разработка протокола клинического исследования. Особенности разработки протокола клинического исследования и уровень этической экспертизы зависят от того к какой фазе относится запланированное исследование.

##### 2.1. Инструкция: выберите один правильный ответ

1. Изучение препарата после регистрации по новым показаниям или в новых дозах требует проведение исследования, соответствующего:

- А. I фазе рандомизированного клинического исследования
- Б. II фазе рандомизированного клинического исследования
- В. III фазе рандомизированного клинического исследования
- Г. IV фазе рандомизированного клинического исследования
- Д. когортному исследованию

Ответ: Г

Для определения контингента участников научного исследования с участием человека необходимо сформулировать критерии включения / невключения.

*2.2. Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:*

- А. если правильные ответы 1, 2, 3
- Б. если правильные ответы 1 и 3
- В. если правильные ответы 2 и 4
- Г. если правильный ответ 4
- Д. если правильные ответы 1, 2, 3, 4

2. Использование критериев включения / невключения в научном исследовании с участием человека должно обеспечить:

- 1. Защиту интересов субъектов исследования
- 2. Защиту результатов исследования
- 3. Возможность обобщаемости результатов
- 4. Возможность последующего наблюдения за субъектами исследования

Ответ: Б

После формулировки критериев включения / не включения участников в клиническое исследование, необходимо определиться с «конечными» точками («жесткие» и «суррогатные» конечные точки), с помощью которых оценивается эффективность и безопасность медицинского вмешательства.

3. «Жесткими» конечными точками являются:

- 1. выздоровление
- 2. летальные исходы
- 3. профилактика госпитализаций
- 4. улучшение качества жизни

Ответ: Д

Однако «жесткие» конечные точки в научных исследованиях могут применяться только при большом количестве наблюдений в течение длительного времени. Чаще в диссертационных научных исследованиях применяют «суррогатные» конечные точки:

2.3. Инструкция: выберите один правильный ответ

4. К «суррогатным» конечным точкам относится:
- А. снижение числа инсультов
  - Б. снижение числа госпитализаций
  - В. снижение числа инфарктов
  - Г. уменьшение размера злокачественной опухоли
  - Д. снижение числа переломов.
- Ответ: Г

От выбранного дизайна научного исследования зависит уровень доказательности полученных результатов.

2.4. Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

5.

<b>Вид дизайна клинического исследования</b>	<b>Определение (дефиниция)</b>
А. Когортные исследования	1. Исследования, в которых группу пациентов с уже развившимся исходом сравнивают с контрольной группой, не имеющей данного исхода.
Б. Рандомизированные контролируемые исследования	2. За группой пациентов, использующей определенный вид лечения, ведется наблюдение до развития интересующего исхода, частота развития исхода сравнивается с таковым в контрольной группе.
В. Описание серии случаев	3. Предусматривают наличие контроля или контрольной группы, испытуемые попадают в основную или контрольную группы в случайном порядке.
Г. Исследования «случай-контроль»	4. Сообщение о группе сходных клинических наблюдений (исходов) у пациентов, применявших то или иное вмешательство.

2.5. Инструкция: выберите один правильный ответ

6. Из представленных видов клинических исследований наивысшим уровнем доказательности обладают:
- А. Нерандомизированные контролируемые испытания
  - Б. Неконтролируемые испытания

В. Рандомизированные контролируемые испытания (РКИ)

Г. Систематический обзор, мета-анализ РКИ

Д. Описательные исследования, мнения специалистов

Ответ: В

### КЕЙС-ЗАДАНИЕ 5.

Степень разработанности проблемы по теме диссертационной работы является обязательным разделом аннотации. Он также необходим для формулировки научной новизны запланированной диссертационной работы. На основании этой информации планируется применение новых подходов, методов и т.д. в научном исследовании. В основе оценки степени разработанности проблемы лежит поиск и анализ научных публикаций.

#### 3.1. Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

А. если правильные ответы 1, 2, 3

Б. если правильные ответы 1 и 3

В. если правильные ответы 2 и 4

Г. если правильный ответ 4

Д. если правильные ответы 1, 2, 3, 4

1. Поиск научных публикаций целесообразно осуществлять в научных базах и поисковых системах:

1. PubMed

2. Google

3. eLibrary

4. Yandex

Ответ: Б

Данные научные базы содержат информацию о миллионах публикаций, поэтому эффективность поиска научных публикаций по теме диссертационной работы зависит от правильности формулировки запроса. Для поиска научных публикаций по результатам клинических исследований была разработана специальная методология формулировки клинического вопроса- PICO.

2. Для формулировки клинического вопроса по методологии PICO для поиска информации об эффективности и безопасности лекарственного средства необходимо указать:

1. Клиническую ситуацию

2. Вмешательство

3. Сравнимое вмешательство

4. Путь введения лекарственного средства

Ответ: А.

По результатам поиска научных публикаций по теме диссертационной работы могут быть найдены обзоры, описания клинических случаев, клинических исследований, мета-анализы и систематические обзоры.

*3.2. Инструкция: выберите один правильный ответ*

3. Публикация, в которой используется метод статистического анализа, объединяющий результаты нескольких клинических исследований, а итоговая оценка представляется в виде одного взвешенного показателя и отображается на форест-графике:

А. Систематический обзор

Б. Мета-анализ

В. Кластерный анализ

Г. Анализ данных в подгруппах

Д. Анализ в зависимости от полученного вмешательства

Ответ: Б

4. Публикация, в которой четко сформулирован изучаемый вопрос, подробно описаны методы поиска, отбора, оценки и обобщения результатов различных клинических исследований:

А. Систематический обзор

Б. Мета-анализ

В. Кластерный анализ

Г. Анализ данных в подгруппах

Д. Анализ в зависимости от полученного вмешательства

Ответ: А



### 3.2. Рекомендуемая литература и интернет-источники для подготовки к государственной итоговой аттестации

#### Основная литература

1. Абакумов М. М. Медицинская диссертация: руководство / М. М. Абакумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с.
2. Городов, О.А. Патентное право [Электронный ресурс]: учеб. / О. А. Городов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2017. - 399 с. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: СИНТЕГ, 2007
3. Галлин Джон И. Принципы и практика клинических исследований / Под ред. Дж.И. Галлина, Ф.П. Огнибене; пер. с англ. Под общей редакцией Г.Т. Сухих. – М.: Практическая медицина, 2013. – 474 с.: ил.; *Перевод изд. Principles and Practice of Clinical Research / John I. Gallinu Frederick Ognibene.*
4. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Шарон Е. Страус, В. Скотт Ричардсон, Пол Глацейбо, Р.Брайан Хэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, Ред. ПЕР К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил
5. Основы изобретательства и патентоведения [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Под ред. И. Н. Кравченко. – М.: КНОРУС, 2017. - 261 с.
6. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Действующие ГОСТы.
7. Чмыхова Е.В., Шестак Н.В. E-learning – обучение в сети Интернет: монография / Н.В. Шестак, Е.В. Чмыхова; Современная гуманитарная академия. – М.: СГУ, 2015. – 197 с.

#### Дополнительная литература

1. Белогурова В.А. Научная организация учебного процесса (Учебная литература для студентов, аспирантов и преподавателей профессиональных учебных заведений). – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 448 с.
2. Баданина, Л.П. Психология познавательных процессов: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л.П. Баданина. - М. : Флинта, 2012. - 238 с. [URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103318](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103318)
3. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.
4. Громкова, М.Т. Педагогика высшей школы: Учебное пособие / М.Т. Громкова. - М.: ЮНИТИ, 2013. - 447 с.
5. Загвязинский, В.И. Теория обучения и воспитания : учебник / В.И. Загвязинский, И.Н. Емельянова. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2013.
6. Кравцова, Е.Е. Психология и педагогика. Краткий курс / Е.Е. Кравцова. - М.: Проспект, 2016. - 320 с.
7. Кудрявая, Н.В. Педагогика в медицине: Учебное пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / Н.В. Кудрявая, Е.М.

Уколова, Н.Б. Смирнова, Е.А. Волошина. - М.: ИЦ Академия, 2012. - 320 с.

8. Медицина, основанная на доказательствах: пер. с англ./ Шарон Е. Страус, В.Скотт Ричардсон, Пол Глацейбо, Р.БрайанХэйнс; Ред. пер. В.В. Власов, Ред. ПЕР К.И. Сайткулов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 320 с.: ил

9. Синкевич, Д.А. Поиск медицинской информации в Internet: метод. рек. / Д.А. Синкевич, К.В. Протасов. – Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. – 24 с.

10. Стрельникова, А.Г. Правила оформления диссертаций: метод. пособие / А.Г. Стрельникова. – М.: СпецЛит, 2014. – 96 с.

11. Трущелев, С.А. Медицинская диссертация. Современные требования к содержанию и оформлению / С.А. Трущелев; под ред. Н.И. Денисова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с.

### **3.3 Интернет-ресурсы:**

Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое. URL: <https://минобрнауки.рф>

Официальный ресурс Рособнадзора. URL: [obrnadzor.gov.ru](http://obrnadzor.gov.ru)

Официальный ресурс Федерального портала «Российское образование» URL: <https://window.edu.ru>

Официальный ресурс Научной библиотеки МГУ им. М.В. Ломоносова (НБ МГУ). Москва URL: <http://www.nbmgu.ru>

Официальный ресурс Центральная научная медицинская библиотека ММА им. И.М. Сеченова (ЦНМБ). Москва URL: <http://www.scsml.rssi.ru>

## **4. Дополнения и изменения в рабочей программе**

Программа разработана в ноябре 2016 г.

Дополнения и изменения вносятся в рабочую программу ежегодно.