

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Декан фармацевтического факультета

 Сливкин А.И.  
подпись, расшифровка подписи  
30.04.2020г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Код и наименование направления подготовки: 33.06.01 Фармация
2. Профиль подготовки/специализация:
3. Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь
4. Формы обучения: очная, заочная
5. Утверждена Ученым советом фармацевтического факультета (протокол №1500-08-05 от 30.04.2020)  
Год приема: 2020/2021

**7. Цель государственной итоговой аттестации:** определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы 33.06.01 Фармация соответствующим требованиям ФГОС по направлению подготовки 33.06.01 Фармация утвержденный приказом Минобрнауки от 3 сентября 2014 г. N 1201

**8. Место государственной итоговой аттестации в структуре ООП:** Блок БЗ, базовая часть

**9. Форма(ы) государственной итоговой аттестации:**

- государственный экзамен;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

**10. Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции выпускников):**

| Код                                     | Название                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общекультурные компетенции</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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                                                                               |
| УК-2                                    | способностью 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-3                                    | готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач                                                                                                                                      |
| УК-4                                    | готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках                                                                                                                                                            |
| УК-5                                    | способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                          |
| УК-6                                    | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития                                                                                                                                                                                   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-1                                   | способностью и готовностью к организации проведения научных исследований в области обращения лекарственных средств                                                                                                                                                               |
| ОПК-2                                   | способностью и готовностью к проведению научных исследований в области обращения лекарственных средств                                                                                                                                                                           |
| ОПК-3                                   | способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований                                                                                                                                                          |
| ОПК-4                                   | готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на рациональное, эффективное и безопасное использование лекарственных средств                                                                                                                              |
| ОПК-5                                   | способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных                                                                                                                                                                     |
| ОПК-6                                   | готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования                                                                                                                                                                                   |
| <b>Профессиональные компетенции</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ПК-1                                    | Способность анализировать, прогнозировать и проектировать образовательный процесс, выстраивать индивидуальные траектории профессионально-личностного развития (саморазвития) субъектов образовательного процесса                                                                 |
| ПК-2                                    | Способность осуществлять педагогическую деятельность в соответствии с современными парадигмами образования                                                                                                                                                                       |
| ПК-3                                    | Способность и готовность к проведению и организации разработки, производства, получению и контролю качества лекарственных средств                                                                                                                                                |
| ПК-4                                    | Способность и готовность к разработке и испытанию лекарственных средств, оптимизации существующих лекарственных препаратов на основе современных технологий, биофармацевтических исследований и методов контроля в соответствии с международной системой требований и стандартов |
| ПК-5                                    | способность и готовность к контролю качества лекарственных средств и                                                                                                                                                                                                             |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | лекарственного растительного сырья                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК-6  | способность и готовность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области фармацевтической химии и фармакогнозии                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ПК-7  | способность проводить поиск и разработку новых эффективных лекарственных средств для профилактики и лечения различных заболеваний, исследование фармакодинамики и фармакокинетики, безопасности потенциальных лекарственных средств с использованием экспериментальных (доклинических) методов исследования в опытах на животных и in vitro с использованием современных методов медицины, молекулярной биологии, физиологии, генетики, иммунологии, физики, химии и других смежных дисциплин                                                                        |
| ПК-8  | способность проводить изучение эффективности и безопасности лекарственных средств, особенностей фармакодинамики и фармакокинетики, фармакогенетики, лекарственного взаимодействия, разрабатывать способы и средства совершенствования фармакотерапии при различных заболеваниях при помощи методов клинических исследований лекарственных средств у пациентов и здоровых добровольцев с соблюдением этических норм и использованием современных методов медицины, молекулярной биологии, физиологии, генетики, иммунологии, физики, химии и других смежных дисциплин |
| ПК-9  | способность и готовность к проведению исследований в области особенностей маркетинга и менеджмента при осуществлении фармацевтической деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК-10 | способность и готовность к изучению особенностей организации лекарственного обеспечения населения в условиях ОМС и рынка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ПК-11 | способность и готовность к проведению анализа рынка лекарственных средств                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## **11. Объем государственной итоговой аттестации в зачетных единицах / ак. час. – 9/324: (**

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – **3/108**;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) – **6/216**.

## **12. Государственный экзамен**

**12.1 Процедура проведения государственного экзамена** Государственный экзамен проводится с использованием контрольно-измерительных материалов, содержащих теоретические вопросы.

Каждый билет состоит из двух разделов:

Раздел 1: Педагогика высшей школы;

Раздел 2: Методология проведения исследований в области фармации (Перечень вопросов данного раздела может быть связан как с образовательной программой в целом, так и с ее направленностью или с темой научно-исследовательской работы аспиранта).

При подготовке ответа обучающемуся предоставляется 60 минут. При подготовке ответов на вопросы контрольно-измерительного материала обучающийся может пользоваться программой государственного экзамена, справочными нормативными и законодательными материалами, вычислительной техникой (калькулятор).

Методические рекомендации по подготовке к государственному экзамену.

Подготовка к государственному экзамену предполагает систематизацию обучающимся усвоенных в ходе обучения профессиональных знаний и умений, а также практического опыта работы в период прохождения практик и выполнения научно исследовательской деятельности. Полезно обратить внимание на то, что программа государственного экзамена имеет обобщающий, междисциплинарный характер и ориентирует обучающегося в процессе подготовки к нему на актуализацию знаний, умений и навыков, отражающих наиболее существенные компоненты содержания дисциплин учебного плана, закрепление в профессиональном сознании комплексного и целостного знания.

Подготовка к государственному экзамену является формой самостоятельной работы обучающегося. Ее эффективной организации будут способствовать перечни

основной и дополнительной литературы, информационных и электронно-образовательных ресурсов, а также вопросы, предназначенные для анализа профессиональной компетентности магистранта и оценки ее соответствия требованиям ФГОС ВО.

В ходе подготовки к государственному экзамену рекомендуется составлять развернутый план ответа на задания программы экзамена, что обеспечит логическую последовательность изложения материала. Продумывая структуру ответа, необходимо: во первых, уделить внимание раскрытию теоретической сущности явления или понятий, обозначенных в контрольно -измерительном материале, во вторых, осветить содержание и закономерности рассматриваемых явлений, отразить состояние их изученности в современной психологии, привести примеры из научно исследовательской, образовательной практики, реальной жизни, показать возможности решения проблемы с использованием современных методов. Обучающийся должен продемонстрировать на государственном экзамене владение категориальным аппаратом фармацевтической науки и педагогики, показать умение использовать теории и методы фармации и педагогики для анализа профессиональных задач.

В ходе подготовки к государственному экзамену обучающемуся рекомендуется использовать весь набор методов и средств современных информационных технологий для изучения содержания отечественной и зарубежной литературы по направлению подготовки, анализа и оценки текущего состояния и перспектив развития фармацевтической науки и педагогики. Ему предоставляется возможность работать в кабинете информационных технологий факультета, иметь доступ к Интернет ресурсам и электронной почте, использовать имеющиеся в кабинете информационных технологий и в лабораториях фармацевтического факультета, использовать ресурсы Зональной научной библиотеки ВГУ, в том числе электронно-библиотечные системы.

При подготовке к государственному экзамену рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально ориентированные технологии:

- информационно коммуникационные технологии (возможность получать консультации руководителя, других преподавателей дистанционно по средством электронной почты);
- информационные технологии – компьютерные технологии, в том числе доступ в Интернет (для получения учебной и учебно- методической информации, представленной в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- развивающие проблемно ориентированные технологии (постановка и решение проблемных задач, допускающих различные пути их разработки; «междисциплинарное» обучение, предполагающее при решении профессиональных задач использование знаний из разных научных областей, группируемых в контексте конкретной решаемой задачи; обучение, основанное на опыте; контекстное обучение, опирающееся на реконструкцию собственного профессионального опыта, полученного в период прохождения практик, выполнения научно исследовательской деятельности);
- рефлексивные технологии (позволяющие обучающемуся осуществлять самоанализ своей учебной деятельности, осмысление ее результатов и достижений).

## **12.2 Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена**

### **12.2.1. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, проверяемых в рамках государственного экзамена**

## **1. Перечень вопросов к экзамену:**

### **Раздел 1.**

#### **1. Педагогика высшей школы: предмет, место в системе наук.**

Сущностная и функциональная характеристика педагогики как науки.

Определение предмета педагогики высшей школы. Ее основные категории. Принципы и методы педагогического исследования. Объект педагогики высшей школы – педагогические системы, функционирующие в высших учебных заведениях, а также системы управления вузами. Предмет педагогики высшей школы — это процесс воспитания и профессиональной подготовки специалистов в условиях вуза, выявление закономерностей этого процесса. Образование как сфера социальной практики и предмет теории. Понятийный аппарат педагогики высшей школы: воспитание, обучение, образование, развитие, формирование, самовоспитание, самообразование, профессиональная подготовка, повышение квалификации.

#### **2. Развитие, социализация и воспитание личности.**

Характеристика традиционных и инновационных подходов к проблеме воспитания и развития личности. Сущность социализации ее стадии. Факторы социализации и формирования личности. Развитие и воспитание. Диагностика развития. Понятие социализации. Механизмы социализации. Основные факторы социализации: макро-, мезо- и микрофакторы. Решающая роль социальной среды в формировании и развитии личности. Стихийное влияние социальной среды на человека. Понятие о воспитании. Деятельностный подход к воспитанию. Воспитание как целенаправленный и планомерный процесс формирования и развития личности. Возрастные особенности развития личности, ее природный потенциал. Воспитательный потенциал деятельности и общения, как основных форм проявления активности личности. Движущие силы и основные закономерности развития личности с позиции современной педагогической науки.

3. Преподаватель как организатор образовательного процесса. Профессиональная деятельность преподавателя вуза, ее составляющие. Психолого-педагогические проблемы формирования профессионализма преподавателя высшей школы. Научное исследование, научно-методическое обеспечение своего курса, подготовка специалиста, обеспечение профессионально-личностного роста и повышения квалификации научно-педагогических кадров как функции деятельности преподавателя. Типы преподавателя: «ученый», «педагог высшей школы», «администратор», «общественник», «гармоничный» (Н. В. Бордовская). Виды результатов в структуре деятельности преподавателя. Оценка качества деятельности преподавателя.

4. Профессиональное становление преподавателя высшей школы. Конкурентоспособность будущего специалиста как показатель качества обучения. Профессионализм и саморазвитие личности педагога. Научно-исследовательская деятельность преподавателя. Педагогическая культура преподавателя. Общение в педагогическом коллективе. Педагогические конфликты в процессе общения и их преодоление. Самообразование как средство повышения эффективности профессиональной деятельности педагога.

5. Современное состояние высшего образования в России. Принципы государственной политики в области высшего образования. Закон РФ «Об образовании». Закон РФ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». Государственный образовательный стандарт и образовательные программы. Понятие и сущность содержания образования. Нормативные документы, регламентирующие содержание образования. Образовательные учреждения высшего профессионального образования. Перспективы развития высшей школы в Российской Федерации.

6. Методология исследования образовательного процесса в высшей школе. Методология, методика и технология проведения научно-исследовательской и опытно-экспериментальной работы. Средства образовательного процесса. Проектирование научно-педагогического исследования. Философско-психологические и системотехнические основания методологии. Средства и методы научного исследования.

7. Приоритетные стратегии и тенденции развития высшего образования. Современные стратегии модернизации высшего образования в России. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом. Болонский процесс и другие интеграционные процессы в развитии высшего образования. Демократизация высшего образования. Создание научно-учебно-производственных комплексов как специфической для высшей школы формы интеграции науки, образования и производства. Фундаментализация образования. Индивидуализация обучения и индивидуализация труда студента.

8. Современные технологии обучения в высшей школе. Современные методологические подходы. Детерминанты эффективной педагогической деятельности: интерактивное обучение, модульное обучение, и др. Современные методы обучения: активное слушание, дискуссии, игровые методы обучения, занятия с применением затрудняющих условий, методы активизации традиционных лекционных занятий, проблемная лекция, лекция-визуализация.

9. Современная система образования. Демократические преобразования, модели образования, основные тенденции развития. Особенности системы образования на разных этапах истории России. Сущность современной государственной политики образования, её приоритетные принципы. Образовательные учреждения, их типы. Формы образования. Органы управления образования.

## Раздел 2.

### Общая часть:

1. Методология как учение о методах познания и преобразования мира. Уровни методологии: философский, общенаучный, конкретно-научный, технологический (методика и техника исследования).

2. Задачи методологических исследований в предметной области: выявление тенденций развития науки в ее связи с практикой; поиск повышения качества научных исследований, анализ методов познания в науке. Типология научных исследований: фундаментальные, прикладные, эмпирические (разработки).

3. Объект, предмет науки. Теория, концепция, стратегия, подход в научном исследовании. Общие и частные методологические принципы научного исследования. Характеристика понятий: тема, актуальность, противоречие, проблема, цель и задачи исследования, объект и предмет, гипотеза, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методы исследования. Научное исследование как многоаспектный, многоэтапный процесс. Поле проблематизации; постановка общей цели (задачи) исследования; предварительный анализ состояния проблемы; исходная (рабочая) гипотеза; выбор методов исследования; планирование и организация исследования; проведение исследования; фиксация хода исследования; анализ, обобщение полученных результатов, их обработка; соотнесение с исходной гипотезой; подготовка текста.

4. Общенаучные логические методы и приемы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование и др.). Обоснование их взаимосвязи. Требования к применению. Общая характеристика эмпирических методов, требования к их проведению. Этическая ответственность использования. Виды, специфика, достоинства и недостатки экспериментальных методов, особенности проведения в исследованиях.

5. Подготовка, организация и проведение эксперимента. Сбор, обработка и анализ экспериментальных данных. Обработка эмпирических данных исследования. Первичный аналитический качественный анализ данных. Доказательство достоверности результатов исследования. Способы графического и табличного представления результатов исследования. Интерпретация результатов математической обработки экспериментальных данных. Компьютерная обработка и представление данных. Компьютерная работа с текстом.

6. Наука как сфера деятельности. Организация науки в Российской Федерации. Организация работы в научном коллективе. Структурная организация научного коллектива. Методы и средства управления научным коллективом. Система финансирования науки в РФ. Грантовая деятельность.

7. Интеллектуальная собственность как монополия авторов на определённые формы использования результатов своей интеллектуальной, творческой деятельности. Авторские права на произведения науки, литературы и искусства. Защита авторских прав. Понятие «плагиат». Охрана изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и селекционных достижений путем выдачи патентов. Регистрация авторских прав в отношении баз данных и программ для ЭВМ.

Индивидуальная часть:

1. Формируется в зависимости от темы исследования аспиранта и научной специальности по которой он обучается.

#### 12.2.2. Пример КИМ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
председатель ГЭК

\_\_\_\_\_  
подпись, расшифровка подписи  
\_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_\_\_

Направление подготовки 33.06.01 Фармация (14.04.02 Фармацевтическая химия, фармакогнозия)  
Государственный экзамен

#### Контрольно-измерительный материал №1

1. Предмет педагогики высшей школы, ее место в системе наук.
2. Охарактеризуйте отличительные особенности исследовательской деятельности.
3. Принципы оценки качества противоопухолевых лекарственных средств, Современные требования к оценке качества противоопухолевых лекарственных средств.

Куратор ОПОП

\_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

### 12.2.3. Критерии и шкала оценивания результатов сдачи государственного экзамена

Для оценивания результатов обучения на государственном экзамене используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

| Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии и шкала оценивания                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | «Отлично»                                                                                                                                                                    | «Хорошо»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | «Удовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | «Неудовлетворительно»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. владение содержанием учебного материала и понятийным аппаратом изучаемой научной отрасли;<br>2. умение связывать теорию с практикой;<br>3. умение иллюстрировать ответ примерами, фактами реальной жизни, данными научных исследований, в том числе собственных, итогами прохождения практик;<br>4. умение устанавливать межпредметные связи;<br>5. умение обосновывать и самостоятельно формулировать выводы;<br>6. умение обосновывать свои суждения и профессиональную позицию по излагаемому вопросу;<br>7. способность самостоятельно находить решения/решать задачи в сфере профессиональной деятельности. | Полное соответствие ответа обучающегося всем семи перечисленным показателям. Компетенции сформированы полностью, проявляются и используются систематически, в полном объеме. | Ответ обучающегося не соответствует одному из перечисленных показателей. Компетенции в целом сформированы, но проявляются и используются фрагментарно, не в полном объеме, что выражается в отдельных неточностях (несущественных ошибках) при ответе. Однако допущенные ошибки исправляются самим обучающимся после дополнительных вопросов экзаменатора. | Ответ обучающегося не соответствует любым двум(трем) из перечисленных показателей. Компетенции сформированы в общих чертах, проявляются и используются ситуативно, частично, что выражается в допусках неточностях и существенных ошибках при ответе, нарушении логики изложения, неумении аргументировать и обосновывать суждения и профессиональную позицию. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу. | Ответ обучающегося не соответствует любым трем (четырем) из перечисленных показателей. Компетенции не сформированы, что выражается в разрозненных, бессистемных, отрывочных знаниях, допусках грубых профессиональных ошибок, неумении выделять главное и второстепенное, связывать теорию с практикой, устанавливать межпредметные связи, формулировать выводы по ответу, отсутствии собственной профессиональной позиции. |

Соотношение шкалы оценивания результатов обучения на государственном экзамене и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач:

| Шкала оценивания      | Характеристика уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «Отлично»             | Высокий уровень – обучающийся полностью подготовлен к самостоятельной педагогической деятельности, способен к анализу и обобщению результатов научных исследований в области фармации.                                                                                                                                                                                             |
| «Хорошо»              | Повышенный (продвинутый, достаточный) уровень — обучающийся в целом подготовлен к решению профессиональных задач в рамках научно-исследовательского и педагогического вида деятельности, способен успешно применять данный вид деятельности в стандартных ситуациях, не в полной мере проявляя самостоятельность.                                                                  |
| «Удовлетворительно»   | Пороговый (базовый, допустимый) — обучающийся подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности частично, вследствие слабой сформированности компетенций, их фрагментарного и ситуативного проявления, требует помощи при выполнении профессиональных задач. Данный уровень обязателен для всех осваивающих основную образовательную программу. |
| «Неудовлетворительно» | Недопустимый уровень — обучающийся не способен к самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности вследствие несформированности у него компетенций, влекущей за собой грубые профессиональные ошибки.                                                                                                                                                        |

#### 12.2.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

Каждый контрольно-измерительный материал для проведения выпускного (государственного) экзамена включает 3 вопроса. В зависимости от того насколько развернут был дан ответ каждый ответ оценивается от 0 до 2 баллов.

менее 3 баллов – «неудовлетворительно»,

3 балла – «удовлетворительно»,

4-5 балла – «хорошо»,

6 баллов – «отлично».

#### 12.3. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к сдаче государственного экзамена

а) основная литература:

| № п/п | Источник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Солодова, Г.Г. Психология и педагогика высшей школы : [16+] / Г.Г. Солодова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Институт образования, Межвузовская кафедра общей и вузовской педагогики. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2017. – 55 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481633">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481633</a> (дата обращения: 11.10.2019). – ISBN 978-5-8353-2156-8. – Текст : электронный. |

б) дополнительная литература:

| № п/п | Источник                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Громкова, Майя Тимофеевна. Педагогика высшей школы : [учебное пособие для дополнительного образования преподавателей профессиональных учебных заведений, для студентов и аспирантов педагогических вузов] : [учебное пособие для студентов и аспирантов педагогических вузов] .— Москва : ЮНИТИ-Дана, 2013 .— 446 с. |
| 2     | Фармацевтическая химия : учебник : [для студ. высш. проф. образования, обуч. по специальности                                                                                                                                                                                                                        |

|   |                                                                                                                                                                                                                        |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | "Фармация" по дисциплине "Фармацевтическая химия" / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М. Сеченова ; под ред. Г.В. Раменской .— Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2015 .— 467 с. |
| 3 | Чупандина, Елена Евгеньевна. Управление и экономика фармации : курс лекций : в 3 ч. / Е.Е. Чупандина ; Воронеж. гос. ун-т .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015                                                      |
| 4 | Фармакология : учебник : [для высш. проф. образования по специальности 060101 "Лечебное дело"] / [Р.Н. Аляутдин и др.] ; под ред. Р.Н. Аляутдина .— 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016 .— 1096 с. |
| 5 | Журнал экспериментальная и клиническая фармакология                                                                                                                                                                    |
| 6 | Журнал Фармация                                                                                                                                                                                                        |
| 7 | Химико-фармацевтический журнал                                                                                                                                                                                         |
| 8 | Ремедиум                                                                                                                                                                                                               |

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

| № п/п | Ресурс                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | ЭБС Университетская библиотека. – URL: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> .                                                      |
| 2     | Электронная библиотека диссертаций РГБ. – URL: <a href="http://www.diss.rsl.ru">http://www.diss.rsl.ru</a> .                                          |
| 3     | Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru">http://www.lib.vsu.ru</a> . |

## 12.4. Материально-техническое обеспечение:

Аудитория 403

## 13 Требования к представлению научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

### 13.1. Порядок выполнения НКР

Результатом научно-исследовательской деятельности должна быть научно-квалификационная работа. НКР представляет собой работу, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для соответствующей отрасли знаний, либо изложены научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития науки.

В научном исследовании, имеющем прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором научных результатов, а в научном исследовании, имеющем теоретический характер, рекомендации по использованию научных выводов. Выпускная квалификационная работа должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными решениями.

Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах. К публикациям, в которых излагаются основные научные результаты научно-исследовательской работы, приравниваются патенты на изобретения, свидетельства на полезную модель, патенты на селекционные достижения, свидетельства на программу для электронных вычислительных машин, базу данных, топологию интегральных микросхем, зарегистрированные в установленном порядке.

Содержание научно-квалификационной работы должно учитывать требования ФГОС ВО и профессионального стандарта (при его наличии) к профессиональной подготовленности аспиранта и включать:

обоснование актуальности темы, обусловленной потребностями теории и практики и степенью разработанности в научной и научно-практической литературе;

изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет НКР;

содержать графический материал (рисунки, графики и пр.) (при необходимости);

выводы, рекомендации и предложения; список использованных источников; приложения (при необходимости).

### **13.2. Структура НКР**

Материалы научно-квалификационной работы должны состоять из структурных элементов, расположенных в следующем порядке:

титульный лист;

содержание с указанием номеров страниц;

введение;

основная часть (главы, параграфы, пункты, подпункты);

выводы по главам;

заключение;

список использованных источников и литературы;

приложения (при необходимости).

Введение содержит четкое обоснование актуальности выбранной темы, степень разработанности проблемы исследования, определение проблемы, цели, объекта, предмета и задач исследования, формулировку гипотезы (если это предусмотрено видом исследования), раскрытие методологических и теоретических основ исследования, перечень используемых методов исследования с указанием опытно-экспериментальной базы, формулировку научной новизны, теоретической и практической значимости исследования; раскрытие положений, выносимых на защиту, апробацию и внедрение результатов исследования (публикации, в том числе в журналах из перечня ВАК). Основная часть посвящена раскрытию предмета исследования, состоит не менее чем из двух глав.

Заключение – последовательное логически стройное изложение итогов исследования в соответствии с целью и задачами, поставленными и сформулированными во введении. В нем содержатся выводы и определяются дальнейшие перспективы работы.

Список использованных источников включает все использованные источники: опубликованные, неопубликованные и электронные. Список оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. – 2003 и ГОСТ 7.82 – 2001. Источники в списке располагают по алфавиту, нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа.

В тексте НКР рекомендуемые ссылки оформляют на номер источника согласно списку и заключают в квадратные скобки. Допускается также постраничное и иное оформление ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.05 – 2008.

Приложения. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием вверху листа по центру слова «Приложение», его порядкового номера и тематического заголовка.

На все приложения в тексте НКР должны быть ссылки.

### **13.3 Методические рекомендации для студента**

При подготовке к представлению научного доклада особое внимание следует уделить доказательству актуальности темы и четкому обозначению новизны выполненного исследования.

Основные научные результаты проведенного исследования должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях и журналах по фармацевтическим наукам, рекомендованных ВАК РФ. Аспирант должен приложить к своему научному докладу список научных трудов.

При подготовке научного доклада аспирантом могут быть привлечены материалы выполненных им ранее работ, исследований, осуществленных за время обучения

в рамках научно-исследовательской работы, а также материалы, собранные, экспериментально апробированные и систематизированные во время практик. Рекомендуется подготовить к представлению научного доклада раздаточный материал для членов государственной экзаменационной комиссии (в бумажных копиях по числу членов комиссии).

Общие требования к презентации научного доклада. Таблицы, графики, рисунки и прочий наглядный материал, используемый при выступлении с докладом, должны быть тщательно продуманы. Следует отобрать только то, что действительно необходимо при изложении материала и будет доступно иллюстрировать основные положения доклада, облегчая их восприятие слушателями. Перегруженность демонстрационными средствами рассеивает внимание слушателей и может снизить общее впечатление от выступления.

Важно обратить особое внимание на то, как демонстрационные средства будут вписываться в устное сообщение, раскрывать и дополнять его. Таблицы, графики, рисунки должны быть выполнены таким образом, чтобы аудитория могла рассмотреть, что на них изображено и написано.

Наиболее распространенным способом визуализации научного доклада в настоящее время выступает мультимедийная презентация. Она должна быть выполнена в такой же строгой и лаконичной форме, как и сам доклад. Количество слайдов должно примерно совпадать с количеством минут, отведенных на представление доклада.

Рекомендации по оформлению мультимедийной презентации:

1) содержание информации:

- желательно использовать короткие слова и предложения;
- необходимо минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных;
- не следует использовать длинные текстовые фрагменты, которые плохо читаются, и гораздо лучше могут быть представлены в научном докладе. Текст должен быть свернут до ключевых слов и фраз. Полные развернутые предложения на слайдах используются только при цитировании;
- заголовки должны привлекать внимание аудитории;

2) расположение

информации на странице:

- предпочтительно горизонтальное расположение информации;
- наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана;

3) использование шрифтов:

- для заголовков – не менее 24 пт;
- для основной информации – не менее 18 пт;
- для выделения информации следует использовать полужирный шрифт и курсив;

4) способы выделения информации:

- рамки, границы, заливка;
- разные цвета шрифтов, штриховка, стрелки;
- рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов и закономерностей;

5) оформление слайдов:

- стиль: требуется соблюдать единый стиль оформления всех слайдов; при этом избегать чрезмерно ярких, отвлекающих внимание стилей; вспомогательная информация не должна преобладать над основной. Следует помнить, что основная цель презентации
- читаемость, а не внешняя красота;
- фон и текст на слайде должны быть резко контрастными друг другу по цвету;

- списки на слайдах не должны включать более 5-7 элементов;
- анимационные эффекты: не следует злоупотреблять анимационными эффектами, недопустимо отвлечение внимания слушателей от информации на слайде на анимационные эффекты.

Научный руководитель обучающегося должен представить отзыв о научно-исследовательской работе аспиранта.

Научно-квалификационная работа (диссертация), по результатам выполнения которой представляется научный доклад, подлежит рецензированию в обязательном порядке (выпускающей кафедрой назначается два рецензента из числа научно-педагогических работников кафедры, имеющих ученые степени, ведущие научно-исследовательскую работу, имеющие научные публикации в рецензируемых российских изданиях по направленности основной образовательной программы аспирантуры, при этом хотя бы один рецензент должен иметь ученую степень по специальности защищающегося). Научно-квалификационная работа (диссертация) представляется обучающимся рецензентам не менее, чем за 20 дней до назначенной даты защиты доклада.

Аспиранту полезно заблаговременно ознакомиться не только с отзывом научного руководителя, но и с рецензиями, поступившими на его работу, для того, чтобы своевременно подготовить ответы на замечания рецензентов.

Рецензии и отзыв на НКР также размещаются обучающимся в электронно-образовательной среде на образовательном портале «Электронный университет ВГУ».

Текст научного доклада, отзыв и рецензии могут быть размещены аспирантом в электронном портфолио.

В ГЭК до начала заседания по представлению научного доклада секретарь ГЭК представляет следующие документы:

- текст научного доклада;
- отчет о результатах проверки в система «Антиплагиат»;
- отзыв руководителя о НКР;
- рецензии на НКР;
- другие материалы, характеризующие научную и практическую деятельность выпускника.

Доклад по результатам НКР должен занимать 15-20 (в зависимости от объема и темы НКР).

#### **13.4. Фонд оценочных средств для защиты НКР**

##### **13.4.1. Примерный перечень вопросов на защите НКР**

1. Актуальность и новизна работы;
2. Практическая значимость работы;
3. Основные тезисы, выносимые на защиту;
4. Вопросы, касающиеся содержания работы.

##### **13.4.2. Критерии и шкала оценивания результатов НКР**

Критерии и шкала оценивания НКР представлены в таблице:

| Критерии оценивания | Шкала оценивания, баллы |
|---------------------|-------------------------|
|---------------------|-------------------------|

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Актуальность, практическая и теоретическая значимость работы          | <p>2 – в докладе полно и аргументировано представлена актуальность исследования, раскрыта степень изученности темы, сформулированы цель, задачи, объект, предмет, методы исследования, обоснованы практическая и теоретическая значимость работы;</p> <p>1– в докладе отражена актуальность исследования, отчасти раскрыта степень изученности темы, недостаточно полно обоснованы практическая и теоретическая значимость работы, имеются некоторые неточности при формулировке цели и задач, объекта и предмета, методов исследования;</p> <p>0 – в докладе слабо отражена актуальность исследования и степень изученности темы, отсутствует обоснование теоретической и практической значимости темы исследования, неверно цель, задачи, объект, предмет, методы исследования</p> |
| Структурированность работы                                            | <p>2 – доклад хорошо структурирован, изложение логично, доказательно, соответствует научному стилю;</p> <p>1– докладе имеет некоторые структурные недостатки, есть отклонения в логике изложения и стиле;</p> <p>0 – докладе плохо структурирована, изложение материала не соответствует научному стилю, нелогично</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Стиль и логика изложения                                              | <p>2– изложение доклада логично, доказательно, соответствует научному стилю;</p> <p>1 – в докладе есть отклонения в логике изложения и стиле;</p> <p>0 – в докладе материал изложен нелогично, не научным языком</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Соответствие между целями, содержанием и результатами работы          | <p>2 – цель работы полностью достигнута, содержание и результаты работы отражают пути и методы ее достижения;</p> <p>1 – цель работы в основном достигнута, но содержание и результаты работы отражают пути и методы ее достижения лишь отчасти;</p> <p>0 – цель работы достигнута не полностью, содержание и результаты работы не отражают пути и методы ее достижения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Качество представления доклада на защите и уровень ответов на вопросы | <p>2 – во время защиты студент продемонстрировал глубокие знания по теме выпускной работы, наглядно и полно представил работу, исчерпывающе ответил на вопросы членов комиссии;</p> <p>1 – во время защиты студент продемонстрировал недостаточно глубокие знания по теме выпускной работы, при представлении работы был частично привязан к конспекту доклада;</p> <p>0 – во время защиты студент продемонстрировал слабые знания по теме выпускной работы, не ответил на большинство вопросов членов комиссии, был полностью привязан к конспекту доклада.</p>                                                                                                                                                                                                                     |

Для оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы используется шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соотношение шкалы оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы и уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач:

| Шкала оценок        | Характеристика уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Отлично             | Высокий уровень — обучающийся полностью подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, способен разрабатывать новые методические подходы, проводить исследования на высоком уровне и критически оценивать полученные результаты.                                                              |
| Хорошо              | Повышенный (продвинутый, достаточный) уровень — обучающийся в целом подготовлен к решению профессиональных задач в рамках научно-исследовательского вида деятельности, способен успешно применять данный вид деятельности в стандартных ситуациях, не в полной мере проявляя самостоятельность и творческий подход. |
| Удовлетворительно   | Пороговый (базовый, допустимый) — обучающийся подготовлен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности частично, фрагментарное и ситуативное проявление требует помощи при выполнении заданий.                                                                                                           |
| Неудовлетворительно | Недопустимый уровень — обучающийся не способен к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, допускает грубые профессиональные ошибки.                                                                                                                                                                   |

### 13.6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

По всем критериям каждый член ГЭК выставляет баллы, которые в дальнейшем суммируются.

Подведение итогов: для перевода баллов в традиционную шкалу оценивания можно использовать следующие критерии:

менее 3 баллов – «неудовлетворительно»,

3-5 баллов – «удовлетворительно»,

6-8 баллов – «хорошо»,

9-10 баллов – «отлично».

Итоговая оценка определяется как средняя арифметическая всех индивидуальных оценок членов ГЭК.

В спорном случае решающий голос имеет председатель комиссии.

### 13.7. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к защите и процедуры защиты НКР

а) основная литература:

| № п/п | Источник                                                                                                                                                                                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <i>Методика написания, правила оформления и порядок защиты кандидатской диссертации: учебное пособие / авт.-сост. А.Л. Анисин, Н.В. Блажевич, Н.В. Яджин. – Тюмень: ТЮИ МВД России, 2010. – 131 с.</i> |

б) дополнительная литература:

| № п/п | Источник                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Фармацевтическая химия : учебник : [для студ. высш. проф. образования, обуч. по специальности "Фармация" по дисциплине "Фармацевтическая химия"] / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М. Сеченова ; под ред. Г.В. Раменской. — Москва : Бином. Лаборатория знаний, 2015. — 467 с. |
| 2     | Чупандина, Елена Евгеньевна. Управление и экономика фармации : курс лекций : в 3 ч. / Е.Е. Чупандина ; Воронеж. гос. ун-т. — Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015                                                                                                                                                     |
| 3     | Фармакология : учебник : [для высш. проф. образования по специальности 060101 "Лечебное дело"] / [Р.Н. Аляутдин и др.] ; под ред. Р.Н. Аляутдина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. — 1096 с.                                                                                                |
|       | Журнал экспериментальная и клиническая фармакология                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                |
|--|--------------------------------|
|  | Журнал Фармация                |
|  | Химико-фармацевтический журнал |
|  | Ремедиум                       |

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет) (вначале указываются ЭБС, с которыми имеются договора у ВГУ, затем открытые электронно-образовательные ресурсы):

| № п/п | Ресурс                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | ЭБС Университетская библиотека. – URL: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> .                                                      |
| 2     | Электронная библиотека диссертаций РГБ. – URL: <a href="http://www.diss.rsl.ru">http://www.diss.rsl.ru</a> .                                          |
| 3     | Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru">http://www.lib.vsu.ru</a> . |

Обучающийся дополнительно использует литературу, соответствующую тематике НКР.

### **13.9. Материально-техническое обеспечение:**

Аудитория 403, мультимедийный проектор.