

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной деятельности
ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

С.В.Поройский

«31» августа 2023

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей
квалификации (аспирантура)

Научная специальность: 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

Отрасль науки: Медицинские науки

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Волгоград, 2023

Основная профессиональная образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (уровень профессионального образования: подготовка кадров высшей квалификации) по научной специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология составлена в соответствии с федеральным государственным требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 20 октября 2021 г. № 951

Составители программы:

Петров В.И., академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой клинической фармакологии и интенсивной терапии;

Спасов А.А., академик РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии и биоинформатики;

Тюренков И.Н., чл.корр. РАН, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии и фармации Института НМФО;

Шаталова О.В., профессор кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии, д.м.н., доцент;

Пономарева А.В., профессор кафедры клинической фармакологии и интенсивной терапии, д.м.н., доцент;

Косолапов В.А., профессор кафедры фармакологии и биоинформатики, д.м.н., профессор;

Голицына Ольга Юрьевна, заведующий отделом аспирантуры и докторантуры

Образовательная программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры «Клиническая фармакология и интенсивная терапия», от «30» июня 2023 г. протокол № 12

Заведующий кафедрой

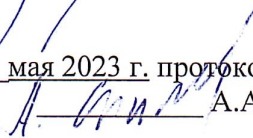
« 30 » июнь 2023 г.

 В.И.Петров

«Фармакологии и биоинформатики» от «23» мая 2023 г. протокол № 17

Заведующий кафедрой

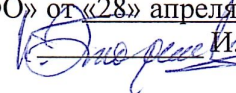
« 23 » май 2023 г.

 А.А.Спасов

«Фармакологии и фармации Института НМФО» от «28» апреля 2023 г. протокол № 4

Заведующий кафедрой

« 28 » апрель 2023 г.

 И.Н.Тюренков

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделом аспирантуры и докторантуры  О.Ю.Голицына

Программа аспирантуры утверждена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России «30» августа 2023 года протокол № 1

СОДЕРЖАНИЕ

Условные обозначения	4
1. Общие положения	5
2. Нормативные документы для разработки ОПОП аспирантуры.....	4
3. Общая характеристика ОПОП аспирантуры.....	5
4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП аспирантуры.....	8
5. Характеристика профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОПОП аспирантуры.....	8
6. Требования к результатам освоения ОПОП аспирантуры.....	9
7. Содержание и организация научной и учебной деятельности при реализации ОПОП аспирантуры.....	17
8. Соответствие ОПОП аспирантуры требованиям ФГТ к условиям реализации программы.....	19
8.1 Соответствие ОПОП аспирантуры требованиям ФГТ к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы	19
8.2 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП аспирантуры	20
8.3 Кадровое обеспечение ОПОП аспирантуры.....	21
9. Рабочие программы компонентов учебного плана и плана научной деятельности:	
9.1. Учебный план	22
9.2. План научной деятельности	22
9.3. Календарный учебный график	22
9.4. Рабочие программы компонентов учебного плана и плана научной деятельности	22
9.5. Оценочные материалы	23
9.6. Методические материалы	23
9.7. Формы аттестации	23
9.8. Практическая подготовка аспирантов	23

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 1.1. ИА – Итоговая аттестация;
- 1.2. З.е. – зачетные единицы;
- 1.3. ПНД – план научной деятельности
- 1.4. ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- 1.5. ПП – программа практики;
- 1.6. РПД – рабочая программа дисциплин;
- 1.7. сетевая форма- сетевая форма реализации образовательных программ;
- 1.8. УП – учебный план;
- 1.9. ФГТ – федеральные государственные требования;
- 1.10. ФТД – факультативные дисциплины

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.10.1. Основная профессиональная образовательная программа подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре (далее ОПОП аспирантуры) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, плана научной деятельности, календарного учебного графика, рабочих программ компонентов учебного плана и плана научной деятельности, оценочных и методических материалов, а также форм аттестации.

2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры разработана в соответствии с нормативными документами:

- 2.1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 2.2. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 № 127-ФЗ»;
- 2.3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- 2.4. Приказ министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;
- 2.5. Приказ министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 августа 2021 № 721 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно- педагогических кадров в аспирантуре»;
- 2.6. Приказ министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменений в

Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»;

2.7. Приказ министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 августа 2021 № 786 «Об установлении соответствия направлений подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей по которым присуждаются ученые степени, утвержденные приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 февраля 2021 г. № 118»;

2.8. Устав и локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП АСПИРАНТУРЫ

3.1. **Цель** ОПОП аспирантуры: подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров для медицинской науки, медицинского образования и здравоохранения. Программа нацелена на выполнение аспирантом самостоятельного научного исследования, направленного на решение актуальной и имеющей значение для страны научной задачи.

3.2. **Задачи** ОПОП аспирантуры:

- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение методологических и теоретических основ медицинской науки;
- ознакомление с инновационными медицинскими технологиями в соответствии с научной специальностью подготовки;
- совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- воспитание гуманизма, гражданственности, патриотизма, толерантности, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности.

3.3. Обучение по программе аспирантуры по научной специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология осуществляется в очной форме обучения.

3.4. Объем программы аспирантуры (ее составной части) определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы (ее составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные планом научной деятельности, учебным планом для достижения планируемого результата обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости и учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы аспирантуры и ее составных частей используется зачетная единица;

3.5. Срок освоения программы аспирантуры по научной специальности 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология устанавливается согласно приложению к

ФГТ и составляет 4 года.

3.6. При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями возможно продление срока освоения программы не более чем на один год.

3.7. Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы получения образования, применяемых образовательных технологий. Зачетная единица для программ аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

3.8. Объем программы аспирантуры не зависит от формы получения образования, особенностей индивидуального плана обучения, в том числе ускоренного обучения.

3.9. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также при ускоренном обучении годовой объем программы устанавливается университетом в размере не более 75 з.е.

3.10. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Паспорт научной специальности

Шифр специальности: 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

Формула специальности:

Фармакология, клиническая фармакология – область науки, изучающая взаимодействие лекарственных средств с живыми системами посредством химических механизмов, путем связывания с регуляторными молекулами, активацией или ингибированием процессов, происходящих в организме.

Основными направлениями экспериментальной фармакологии являются поиск и разработка новых эффективных лекарственных средств для профилактики и лечения различных заболеваний, для регуляции функционального состояния органов и систем организма, исследование фармакодинамики, фармакокинетики и метаболизма лекарственных средств, их взаимодействия, изучение механизмов действия и проявления нежелательных побочных эффектов, а также экспериментальное (доклиническое) изучение безопасности потенциальных лекарственных средств.

Основными научными задачами клинической фармакологии являются изучение эффективности и безопасности лекарственных средств у здорового и больного человека, проведение лекарственного мониторинга, совершенствование фармакотерапии при различных заболеваниях, исследование фармакогенетики и особенностей фармакодинамики, фармакокинетики и метаболизма, а также взаимодействия и проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств в клинике.

Специальность отличается тем, что ее основными методами являются эксперименты на животных и *in vitro*, клиническое изучение лекарственных средств у пациентов и здоровых добровольцев с соблюдением этических норм и использование современных методов медицины, молекулярной биологии, физиологии, генетики, иммунологии, физики, химии и других смежных дисциплин.

Объектами изучения фармакологии являются природные вещества, синтетические химические соединения, вещества, полученные с помощью

биотехнологии, генной инженерии и других современных технологий.

Значение решения научных и технических проблем данной специальности для народного хозяйства состоит в разработке и создании новых высокоэффективных лекарственных средств, их всестороннем экспериментальном и клиническом исследовании, разработке новых, более совершенных и рациональных принципов и безопасных методов лечения и профилактики заболеваний.

Области исследований:

1. Поиск новых биологически активных фармакологических веществ среди природных и впервые синтезированных соединений, продуктов биотехнологии, генной инженерии и других современных технологий на экспериментальных моделях патологических состояний.

2. Исследование зависимости «структура–активность» в различных классах химических веществ, проведение направленного синтеза и скрининга фармакологических веществ.

3. Исследование механизмов действия фармакологических веществ в экспериментах на животных, на изолированных органах и тканях, а также на культурах клеток.

4. Исследование взаимодействий между организмом и лекарственными средствами, изучение их фармакодинамики, фармакокинетики и метаболизма. Установление связей между дозами, концентрациями и эффективностью лекарственных средств. Экстраполяция фармакологических параметров с биологических моделей на человека.

5. Экспериментальное (доклиническое) изучение безопасности фармакологических веществ – токсикологические исследования, включающие изучение токсичности потенциальных лекарственных препаратов и их готовых лекарственных форм в условиях острых и хронических экспериментов на животных, а также оценку возможных специфических видов токсичности и проявление нежелательных побочных эффектов (мутагенность, эмбриотоксичность, тератогенность, влияние на репродуктивную функцию, аллергизирующее действие, иммунотоксичность и канцерогенность).

6. Исследование фармакодинамики лекарственных средств в клинике, включая оценку чувствительности возбудителей, вызывающих различные заболевания у человека, к химиопрепаратам.

7. Исследование фармакокинетики лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов.

8. Изучение фармакокинетического и фармакодинамического взаимодействия лекарственных средств, разработка наиболее рациональных комбинаций при проведении современной фармакотерапии.

9. Исследование биоэквивалентности лекарственных средств у здоровых добровольцев и пациентов.

10. Разработка методологии и проведение терапевтического лекарственного мониторинга препаратов с учетом клинической эффективности и возможности проявления нежелательного побочного действия лекарственных средств.

11. Изучение клинической эффективности лекарственных средств у пациентов с различными заболеваниями в открытых, двойных слепых, рандомизированных, сравнительных и плацебо-контролируемых исследованиях.

12. Проведение метаанализа и систематического анализа.
13. Разработка методов математического моделирования для выбора дозирования лекарственных средств при их первичном и курсовом назначении.
14. Исследование нежелательного действия лекарственных средств, разработка методов их профилактики и коррекции.
15. Фармакогенетические исследования как метод персонализации лекарственной терапии
16. Изучение влияния лекарственных средств на качество жизни пациентов и здоровых добровольцев.
17. Изучение структуры назначения лекарственных средств при профилактике и лечении различных заболеваний путем проведения ретроспективных и проспективных фармакоэпидемиологических исследований.
18. Фармакоэкономические исследования стоимости различных лечебных и профилактических режимов назначения лекарственных средств.
19. Разработка и оптимизация методов фармакотерапии и профилактики заболеваний у различных групп пациентов с учетом их индивидуальных особенностей, включая исследование приверженности фармакотерапии (комплаентности).

Отрасль наук:

- биологические науки
- медицинские науки
- фармацевтические науки

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

4.1. К освоению ОПОП аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет), и принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных испытаний на конкурсной основе;

4.2. Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются Порядком приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, утвержденным приказом Минобрнауки России от 06.08.2021 № 721 и соответствующим локальным актом ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России;

4.3. Программы вступительных испытаний в аспирантуру разработаны в соответствии с федеральными государственными требованиями высшего образования.

5. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА, ОСВОИВШЕГО ОПОП АСПИРАНТУРЫ

5.1. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП аспирантуры:

5.1.1. научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;

5.1.2. преподавательская деятельность по образовательным программам

высшего образования.

5.2. Задачи профессиональной деятельности выпускника аспирантуры.

Аспирант должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОПОП аспирантуры и видами профессиональной деятельности:

5.3. в научно-исследовательской деятельности:

5.3.1. анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в клинической медицине путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач;

5.3.2. проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования с использованием современных методов и информационных технологий;

5.3.3. организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-исследовательских задач;

5.4. в преподавательской деятельности:

5.4.1. изучение возможностей, потребностей и достижений, обучающихся в условиях высшего и дополнительного профессионального медицинского и фармацевтического образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития;

5.4.2. организация процесса обучения с использованием современных педагогических технологий;

5.4.3. проектирование образовательных программ;

5.4.4. проектирование новых дисциплин, а также форм и методов контроля и различных видов контрольно-измерительных материалов, в том числе на основе информационных технологий;

5.4.5. организация взаимодействия с коллегами и социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных научно-методических задач.

6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- готовность к организации и проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины;
- способность к самостоятельному проектированию, организации и выполнению прикладных научных исследований по научной специальности, соответствующей направленности программы аспирантуры;
- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;
- 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;

- умение обосновывать современные тенденции развития медицинской специальности;
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;
- готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;
- готовность к внедрению результатов научной деятельности в практическое здравоохранение с целью улучшения качества и увеличения продолжительности жизни пациентов;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- умение руководствоваться законодательными и нормативными документами в сфере здравоохранения и в сфере образования;
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

7. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА И НАПРАВЛЕННОСТИ

3.3.6. ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

7.1. Структура программы аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию.

7.2. *Научный компонент* программы аспирантуры включает научную деятельность, направленную на подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук к защите, подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных и промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования.

7.3. «Образовательный компонент: дисциплины (модули)»

Образовательный компонент включает в себя дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, педагогическую практику¹ и промежуточную аттестацию по дисциплинам и практике.

Дисциплины «История и философия науки», «Иностранный язык», «Фармакология, клиническая фармакология» являются обязательными для освоения обучающимся.

7.4 «Образовательный компонент: практика»

Педагогическая практика является обязательной.

Педагогическая практика направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по образовательным программам высшего и дополнительного образования.

Практика проводится в структурных подразделениях организации, стационарно.

Форма проведения: дискретно (путем чередования в календарном учебном графике периода учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий).

7.5 **Итоговая аттестация** проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

8. СООТВЕТСТВИЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ ТРЕБОВАНИЯМ ФГТ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ (МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ)

Учебно-методическое обеспечение:

8.1. Дисциплины, изучаемые аспирантами, обеспечены основной учебно-методической литературой, рекомендованной в рабочих программах дисциплин.

8.2. Университет обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и (или) локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

8.3. Университет обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

8.4. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

8.5. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

8.6. Учебно-методическое обеспечение программы аспирантуры представлено в рабочих программах дисциплин.

Материально-техническое обеспечение:

Университет имеет:

8.7 Специальные помещения и оборудование для реализации научного компонента программы аспирантуры, в том числе - доступ к научно-исследовательской и опытно-экспериментальной базе, необходимой для проведения научной (научно-исследовательской) деятельности в рамках подготовки диссертации;

8.8 Специальные помещения и оборудование для реализации образовательного компонента программы аспирантуры, в том числе для проведения учебных занятий по дисциплинам (модулям) в формах, устанавливаемых организацией; прохождения аспирантами практики;

8.9 Специальные помещения и оборудование для проведения контроля качества освоения программы аспирантуры посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации аспирантов (включая сдачу кандидатских экзаменов) и итоговой аттестации аспирантов.

8.10 Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры представлено в рабочих программах дисциплин.

8.11 Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

8.12 ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

8.2. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Оценка качества освоения аспирантами образовательной программы аспирантуры включает:

8.2.1 Текущий контроль успеваемости на аудиторных и самостоятельных занятиях, оценку учебных достижений аспиранта по различным видам учебной деятельности в процессе изучения дисциплины;

8.2.2. Промежуточную аттестацию по дисциплине (модулю) или практике с оценкой степени достигнутых результатов;

8.2.3 Промежуточную полугодовую аттестацию с комплексной оценкой выполнения индивидуального плана работы, программы практики, а также включающую сдачу кандидатских экзаменов; итоговую аттестацию.

8.2.4 При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практики учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, владениями, позволяющие установить степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

8.2.5 Проектирование оценочных средств предусматривает оценку способности аспирантов к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием

общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

8.2.6 Оценочные средства разрабатываются профильными кафедрами. Содержание оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

8.3. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

8.3.1 Реализация программы аспирантуры обеспечивается научно - педагогическими работниками ФГБОУ ВО ВолгГМУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

8.3.2 Доля численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации) составляет не менее 60% процентов.

8.3.3 Научные руководители, назначенные аспирантам, имеют ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению организации ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации; осуществляют научную (научно-исследовательскую) деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по соответствующему направлению исследований в рамках научной специальности за последние 3 года; имеют публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях; осуществляют апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвуют с докладами по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ КОМПОНЕНТОВ УЧЕБНОГО ПЛАНА И ПЛАНА НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9.1 Учебный план подготовки аспирантов

Учебный план представлен на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> / Сведения об образовательной организации / Образование / Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

9.2 План научной деятельности аспирантов

План научной деятельности представлен на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> / Сведения об образовательной организации / Образование / Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

9.3 Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> / Сведения об образовательной организации / Образование /

Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

9.4 Рабочие программы компонентов учебного плана и плана научной деятельности

Аннотации и рабочие программы компонентов учебного плана и компонентов плана научной деятельности представлены на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> Сведения об образовательной организации / Образование / Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

9.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы, сопровождающие реализацию образовательной программы, разработаны для проверки результатов ее освоения. Характеристика оценочных материалов представлена в рабочих программах компонентов учебного плана и компонентов плана научной деятельности на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> Сведения об образовательной организации / Образование / Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

9.6 Методические материалы

С целью организации самостоятельной работы аспирантов, осваивающих программу аспирантуры, используются методические материалы, которые представлены в рабочих программах компонентов учебного плана и компонентов плана научной деятельности на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> Сведения об образовательной организации / Образование / Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

9.7 Формы аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов, зачетов с оценкой (дифференцированных зачетов), экзаменов, кандидатских экзаменов. Формы аттестации, шкалы и критерии оценивания результатов освоения программы аспирантуры представлены в локальных актах университета и рабочих программах компонентов учебного плана и компонентов плана научной деятельности на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> Сведения об образовательной организации / Образование / Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология

9.8 Практическая подготовка аспирантов

Перечень компонентов программы аспирантуры и объем реализации компонента в форме практической подготовки определены рабочими программами компонентов и представлены на сайте университета <https://www.volgmed.ru/> Сведения об образовательной организации / Образование / Информация о реализуемых образовательных программах / 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология