ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 42F370889D2503C2951D0BD3DE200BBF
Владелец: Жуковец Ирина Валентиновна
Действителен: с 03.07.2026 до 26.09.2027

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России
_____ Т.В. Заболотских
«16» мая 2023 г.
Принято на заседании ученого совета
Протокол № 15 от «16» мая 2023г.

ПРОГРАММА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научная специальность: 1.5.4. Биохимия

Форма обучения: Очная

Благовещенск 2023

Программа научно-исследовательской практики разработана в соответствии с Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «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)» от 20 октября 2021г., № 951; Постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» от 30 ноября 2021 № 2122

Разработчик:
Заведующий кафедрой химии,
д.м.н., профессор _____ Бородин Е.А.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры химии,
протокол № 13 от «29» марта 2023г

Заведующий кафедрой химии,
д.м.н., профессор _____Бородин Е.А.

СОГЛАСОВАНО
Проректор по научной работе
и инновационному развитию
ФГБОУ ВО Амурская ГМА
Минздрава России, д.б.н, доцент_____ И.Ю. Саяпина

Содержание

1. Нормативная база 4

2. Цель, объекты и задачи научно-исследовательской практики, ее место в структуре программы аспирантуры 4

3. Планируемые результаты прохождения научно-исследовательской практики 5

4. Объем научно-исследовательской практики 7

5. Содержание научно-исследовательской практики 8

6. Формы отчетности и шкала оценивания научно-исследовательской практики 9

7. Основная и дополнительная литература 9

8. Материально-техническое обеспечение практики 10

9. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение 10

10. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы 12

11. Оценочные средства (образцы форм отчетности по практике) 14

1. Нормативная база

Программа научно-исследовательской практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) разработана в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «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)» от 20 октября 2021 № 951; Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2122; Положением о порядке разработки и реализации программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре на основании федеральных государственных требований, принятым ученым советом ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России 31.05.2022, протокол № 17; локальными нормативными документами ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России (далее – Амурская ГМА).

2. Цель, объекты и задачи научно-исследовательской практики, ее место в структуре программы аспирантуры

Цель – овладение видами научно-исследовательской деятельности, необходимыми для проведения оригинальных научных исследований в области биохимии, подготовка аспирантов к организации и самостоятельному проведению научных исследований по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

Содержание научно-исследовательской практики обеспечивает подготовку аспиранта к осуществлению профессиональной деятельности, направленной на объекты:

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские технологии;
- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

Задачи:

– Сформировать у аспирантов способность к планированию и организации проведения научных исследований в области биохимии (определять актуальность исследования, разрабатывать план и программу исследования, формулировать задачи исследования, определять объект исследования, выбирать методы исследования);

– Сформировать способность к изучению и анализу литературы по теме исследования с использованием печатных и электронных ресурсов;

– Сформировать навыки работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

– Сформировать навыки к самостоятельному проведению прикладных научных исследований в области биохимии;

– Сформировать навыки использования лабораторных и инструментальных средств исследования для получения научных данных;

– Сформировать способность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов научных исследований, в том числе в научных рецензируемых изданиях;

– Сформировать способность к научной рефлексии в рамках проблематики проводимого научного исследования на этапах планирования, проведения и анализа результатов; навыки аргументации для ведения научной дискуссии, в том числе публичной.

Научно-исследовательская практика входит в *Блок 2 «Образовательный компонент»* программы аспирантуры. Научно-исследовательская практика является обязательной для прохождения на первом году обучения в I семестре. Научно-исследовательская практика закрепляет приобретенные теоретические знания и умения, полученные в специалитете и ординатуре, способствует выработке практических навыков будущего исследователя, необходимых для выполнения диссертационного исследования. Практика может проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России.

Вид практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Форма проведения практики: дискретная. Конкретные сроки, осваиваемые методы, место проведения устанавливаются научным руководителем исходя из запланированных методов диссертационного исследования, возможности освоения в данной лаборатории, научном центре и т.п., что указывается в отчете о прохождении практики.

3. Планируемые результаты прохождения научно-исследовательской практики

В результате прохождения практики аспирант должен

Знать:

- современные теоретические и экспериментальные методы исследования в области биологии и медицины с целью организации работ по использованию и внедрению результатов исследования, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
- логику организации и проведения прикладных научных исследований направленных
на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
- принципы анализа и обобщения результатов научных исследований, формы публичного представления научных данных;
– алгоритм внедрения разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
– наиболее перспективные и информативные методы лабораторной и инструментальной диагностики в области биологии и медицины;
- нормативные документы, регламентирующие исследовательскую деятельность в области биохимии; современные методы исследования в области биохимии с целью организации работ по использованию и внедрению результатов исследования, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
- основные тенденции развития научного знания в области биохимии; алгоритм планирования и проведения научных исследований по профилю подготовки с учетом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины;

Уметь:

- обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения научно-исследовательских задач;
- осуществлять сбор и анализ научной информации, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;

- самостоятельно выполнять научные исследования, направленные на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
- анализировать и обобщать результаты научных исследований, представлять их в виде научных публикаций и докладов научному сообществу;
- отбирать разработанные методы и методики, направленные на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека, с учетом эффективности и целесообразности использования в системе практического здравоохранения;
- применять современные подходы лабораторной и инструментальной диагностики для получения новых знаний в области биохимии;
- планировать и проводить научные исследования в области биохимии; обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
- анализировать, систематизировать и обобщать различные виды информации, полученной в ходе научно-исследовательской деятельности;
- проводить оценку научной и практической значимости полученных результатов исследований.

Владеть:
- методологией организации научных исследований, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека.
- навыками проведения научных исследований, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека.
- навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования; приемами и методами публичного представления результатов научно - исследовательской деятельности.
- навыками внедрения разработанных методов и методик, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека;
- направленных на охрану здоровья граждан, в практическое здравоохранение.
- навыками использования результатов лабораторной и инструментальной диагностики для решения научно-исследовательских задач, направленных на сохранение здоровья населения и улучшение качества жизни человека.
- навыками планирования, организации и проведения научных исследований в области биохимии с учетом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины;
- навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований в области биохимии.

- 4. Объем научно-исследовательской практики

Трудоемкость научно-исследовательской практики: 2 зачетные единицы

Вид учебной работы	Трудоемкость (академических часов)
Самостоятельная работа	70
Контактная работа (индивидуальные и групповые консультации аспирантов по практике)	2
Вид контроля: зачет с оценкой	-
Всего часов	72

5. Содержание научно-исследовательской практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа)	Примерное количество часов
1.	Подготовительный этап	Знакомство с организацией проведения научных исследований в области биохимии, с нормативными документами, регламентирующими исследовательскую деятельность в области биохимии; современными методами исследования в области биохимии; знакомство с материально-техническим оснащением специализированных лабораторий; изучение основных тенденций развития научного знания по теме запланированного диссертационного исследования; изучение алгоритма планирования и проведения научных исследований по профилю подготовки с учетом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины..	7
2.	Организационный этап	Подбор и анализ литературных источников по теме научного исследования, составление плана научно-исследовательской практики, самостоятельная разработка алгоритма проведения научных исследований по теме диссертации; знакомство с лабораторной и инструментальной базой для получения научных данных по теме исследования; выбор оптимальных методов исследования, овладение методиками исследования.	14
3.	Основной этап	Проведение исследований согласно плану научно-исследовательской практики; анализ, систематизация и обобщение информации, полученной в ходе научно-исследовательской деятельности; интерпретация результатов лабораторных и инструментальных исследований в области биохимии; статистическая обработка полученной информации на основе принципов доказательной медицины, оценка научной и практической значимости полученных результатов исследований.	37
4.	Завершающий этап	Анализ результатов научно-исследовательской практики, составление письменного отчета о прохождении научно-исследовательской практики; публичное представлению результатов научных исследований научному сообществу в виде чернового варианта раздела «Материалы и методы исследования», главы литературного обзора о методах исследования, интерпретации результатов и .другие варианты по выбору научного руководителя	14
Всего часов			72

6. Формы отчетности и шкала оценивания научно-исследовательской практики

Аттестация аспиранта по научно-исследовательской практике проводится научным руководителем программы после предоставления всех форм отчетности аспиранта (образцы форм отчетности см. в разделе 11).

По итогам прохождения практики аспирант предоставляет руководителю письменный план и отчет о прохождении научно-исследовательской практики (Приложение №1, 2).

По итогам представленной документации руководитель практики составляет заключение о прохождении научно-исследовательской практики аспирантом и выставляет зачет с оценкой (Приложение №3). Заключение (отзыв) руководителя предусматривает оценку способности аспиранта к реализации освоенных методов, интерпретации результатов, выполнению аналитического отчета результатов практики.

По окончании практики в отдел аспирантуры аспирантом предоставляются:

– индивидуальный план научно-исследовательской практики
– отчет о прохождении научно-исследовательской практики,
– заключение о прохождении практики.

Шкала оценивания научно-исследовательской практики

Оценка (балл)	Критерии
Отлично	Аспирант показал творческое отношение к практике, в совершенстве овладел всеми теоретическими вопросами, показал все требуемые умения и навыки.
Хорошо	Аспирант овладел всеми теоретическими вопросами, показал основные умения и навыки.
Удовлетворительно	Аспирант имеет недостаточно глубокие знания по теоретическим разделам, показал не все основные умения и навыки.
Неудовлетворительно	Аспирант имеет пробелы по отдельным теоретическим разделам и не владеет основными умениями и навыками.

7. Основная и дополнительная литература

Основная литература

1. Румянцев Г.И. Гигиена: учебник для вузов. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2005. - 607 с.
2. Пивоваров О.П. Гигиена и основы экологии человека: учебник. - М.: Академия, 2008.-340 с.
3. Пивоваров Ю.П. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека: учеб. пособие. - М.: Академия, 2008.- 350 с.
4. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков: учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 480 с.: ил. [электронный ресурс], http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423196.html
5. Методология научных исследований в клинической медицине [электронный ресурс] / Н.В. Долгушина [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438985.html

Дополнительная литература

1. Кича Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям. - М.:

ГЭОТАР- Медиа, 2009.- 288 с.
2. Иванов В.П. Общая медицинская экология: учебник. - Ростов н/Дону: ФЕНИКС, 2010. - 508 с.
3. Гигиена с основами экологии: учебник/под ред. П.И.Мельниченко - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010.- 752с.
4. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Здоровый образ жизни и его составляющая. - М.: Академия, 2008.- 255 с.
5. Митяева А.М. Здоровый образ жизни. - М.: Академия, 2008. - 144 с.
6. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование. - М. Академия,2008.-340с.
7. Королев А.А. Гигиена питания: рук. для врачей.-М.:ГЭ0ТАР-Медиа,2016.-624с.:ил. [электронный ресурс] http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437063.html
8. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению [электронный ресурс] : руководство / Авт.-сост. С. А. Трущелев; под ред. И. Н. Денисова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 496 с._ http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426906.html

8. Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, оснащенные специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием (экран, проектор, компьютер), обучающими видеороликами, учебно - наглядными пособиями, На кафедре химии имеются компьютеризированный спектрофотометр Unico 2804 (США), оборудование для проведения ИФА-анализа фирмы Antos (ридер, вошер, термостат инкубатор,) биохимический анализатор StatFax, электронные аналитические весы Ohaus_voyager (Щвецария), высокоэффективный жидкостный хроматограф с приставками для флуориметрической и масс-спектрометрической детекции Surveyor MSQ Plus производства фирмы Thermo Scientific (США), клинический спектрофотометр Schimadzu - CL-770, высокоэффективный жидкостный хроматограф «Милихром - 4», ультрацентрифуга ЦР-К24Д (Германия), отечественные спектрофотометры СФ-16 (ЛОМО), “Solar” (2), коагулометры Solar”(2), фотоэлектроколориметры КФК-2МП (3), КФК-2 (1), КФК-3 (1), высокоэффективный жидкостный хроматограф, настольные центрифуги (6), приборы для электрофореза, техника для проведения колоночной и тонкослойной хроматографии, рН-метры (3), аналитические весы, унифицированное оборудование для учебных и научных целей, химическая посуда, химреактивы, проекционная аппаратура, включая мультимедийный проектор, персональные компьютеры, многофункциональное устройство, ноутбук.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью доступа к сети «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду Амурской ГМА.

9. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021

3	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 50-99 Node 2 year Educational Renewal License	Договор 165А от 25.11.2022
5	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022
6	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № ЦБ-1151 от 01.14.2022
7	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8	Консультант Плюс	Договор № 37/С от 25.02.2022
9	Контур.Толк	Договор № К007556/22 от 19.09.2022
10	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.3 от 21.11.2022
11	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12	Информационная система "Планы"	Договор № 9463 от 25.05.2022
13	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence

10. Профессиональные базы данных, информационные справочные системы, электронные образовательные ресурсы

№ п. п.	Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы				
1.	«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	библиотека, индивидуальный доступ	http: //www .studentlibrary.ru/
2.	«Консультант врача» Электронная медицинская библиотека.	Материалы, размещенные в библиотеке разработаны ведущими российскими специалистами на основании современных научных знаний (доказательной медицины). Информация подготовлена с учетом позиции научно-практического медицинского общества (мирового, европейского и российского) по соответствующей специальности. Все материалы прошли обязательное независимое рецензирование	библиотека, индивидуальный доступ	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x
3.	PubMed	Бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine. Документируетмедицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также даёт ссылки на полнотекстовые статьи.	библиотека, свободный доступ	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
4.	Oxford MedicineOnline	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий вобщий ресурс с возможностью перекрестного поиска.Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford	библиотека, свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com

		Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.		
5.	База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	библиотека, свободный доступ	http://humbio.ru/
6.	Медицинская он-лайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	библиотека, свободный доступ	http://med-lib.ru/
Информационные системы				
7.	Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе	библиотека, свободный доступ	http://www.rmass.ru/
8.	Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений.	библиотека, свободный доступ	http: //webmed.irkutsk.ru/
Базы данных				
9.	Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	библиотека, свободный доступ	http://www.who.int/ru/
10.	Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образованияРоссийской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	библиотека, свободный доступ	https://www.minobrnauki.gov.ru/

11.	Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерациисодержит новости, информационные бюллетени, доклады,публикации и многое другое	библиотека, свободный доступ	https://edu.gov.ru /
12.	Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам повсем отраслям медицины и здравоохранения	библиотека, свободный доступ	http: //www .edu.ru/ http://window.edu.ru/catalog/?prubr=2.2.81.1
Библиографические базы данных				
13.	БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей изотечественных журналов и сборников, диссертаций и их	библиотека, свободный доступ	http://www.scsml.rssi.ru/

11. Оценочные средства (образцы форм отчетности по практике)

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Амурская государственная медицинская академия»

Кафедра _____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН

научно-исследовательской практики

_____

(фамилия, имя, отчество аспиранта)

Направление подготовки_____

Руководитель практики_____
(Ф.И.О., должность)

Сроки прохождения практики: с «____» ____20____ по «____» _____20____г

Аспирант_____ (подпись)

Место прохождения

№ п.п.	Планируемые формы работы	Количество часов	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1				
2				
3				
4				

Аспирант _____ (подпись)

Руководитель практики_____ (подпись)

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Амурская государственная медицинская академия»

Кафедра _____

ОТЧЕТ

о прохождении научно - исследовательской практики

аспиранта _____

Сроки прохождения практики: с «_____»_____ 20_____г по с «_____»_____ 20_____г

Основные итоги практики:

Аспирант: _____ _____
(подпись) (Ф. И. О.)

Научный руководитель: _____ _____ _____
(подпись) (уч. степень, уч. звание) (Ф. И. О.)

Приложение 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о прохождении научно-исследовательской практики аспиранта

_____

(фамилия, имя, отчество)

Направленность (профиль)_____

За время прохождения научно-исследовательской практики мероприятия, запланированные в индивидуальном плане, выполнены полностью.

По окончании практики на заседании кафедры в присутствии научного руководителя был заслушан отчет аспиранта по результатам проведенной научно - исследовательской практики.

Постановили: Считать научно-исследовательскую практику пройденной с оценкой «_____».

Заведующий кафедрой

(ученая степень, ученое звание) _____

(подпись) (Ф.И.О.)

«_____»_____ 20_____г

Научный руководитель

(ученая степень, ученое звание) _____

(подпись) (Ф.И.О.)

«_____»_____ 20_____г

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Химии_____
протокол № 16 от 8 мая 2026 г.

Зав. кафедрой  Бородин Е.А.
(подпись)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: 1.5.4. БИОХИМИЯ НА 2026 – 2027 УЧЕБНЫЙ ГОД

Таблицы, расположенные в разделах 9 и 10, необходимо изложить в следующей редакции:

9. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в образовательном процессе

Перечень программного обеспечения (коммерческие программные продукты)

№ п/п	Перечень программного обеспечения **(коммерческие программные продукты)**	Реквизиты подтверждающих документов
1.	Операционная система MS Windows 7 Pro	Номер лицензии 48381779
2.	Операционная система MS Windows 10 Pro	ДОГОВОР № УТ-368 от 21.09.2021
3.	MS Office	Номер лицензии: 43234783, 67810502, 67580703, 64399692, 62795141, 61350919
4.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edi-tion. 50-99 Node 1-year Educational Renewal License	Договор № 7 АА от 07.02.2025
5.	1С Бухгалтерия и 1С Зарплата	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР 612/Л от 02.02.2022 (доп. лицензии)
6.	1С: Университет ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № КрЦБ-004537 от 19.12.2023
7.	1С: Библиотека ПРОФ	ЛИЦЕНЗИОННЫЙ ДОГОВОР № 2281 от 11.11.2020
8.	Консультант Плюс	Контракт № 41АА от 27.12.2024
9.	Контур.Толк	Договор № К213753/24 от 13.08.2024
10.	Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle)	Договор № 1362.5 от 20.11.2024
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 2873-24 от 28.06.2024
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	Р7-Офис	Договор № 2 КС от 18.12.2020
15.	Лицензия "ОС РОСА ХРОМ рабочая станция"	Договор № 88А от 22.08.2024
16.	Альт Сервер Виртуализации 10 (для среднего специального и высшего профессионального образования)	Договор № 14АК от 27.09.2024

17.	Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита + Центр Управления на 12 мес.	Договор № 8 от 21.10.2024
18.	Программное обеспечение «Расписание для учебных заведений»	Договор № 82А от 30.07.2024

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Перечень свободно распространяемого программного обеспечения	Ссылки на лицензионное соглашение
1.	Браузер «Яндекс»	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ Браузер «Яндекс» https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
2.	Яндекс.Телемост	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение на использование программ https://yandex.ru/legal/telemost_mobile_agreement/
3.	Dr.Web CureIt!	Бесплатно распространяемое Лицензионное соглашение: https://st.drweb.com/static/new-www/files/license_CureIt_ru.pdf
4.	OpenOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: http://www.gnu.org/copyleft/lesser.html
5.	LibreOffice	Бесплатно распространяемое Лицензия: https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6.	VK Звонки	Бесплатно распространяемое https://vk.com/licence
7.	Kaspersky Free Antivirus	Бесплатно распространяемое https://products.s.kaspersky-labs.com/homeuser/Kaspersky4Win2021/21.16.6.467/english-0.207.0/3830343439337c44454c7c4e554c4c/kis_eula_en-in.txt

10. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы

Название ресурса	Описание ресурса	Доступ	Адрес ресурса
Электронно-библиотечные системы			
«Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза»	Для студентов и преподавателей медицинских и фармацевтических вузов. Предоставляет доступ к электронным версиям учебников, учебных пособий и периодическим изданиям.	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://www.studentlibrary.ru/
Справочно-информационная система «MedBaseG	Справочно-информационная система «MedBaseGeotar» предназначена для практикующих медицинских специалистов, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов,	Доступ удаленный, после регистр	https://mbasegeotar.ru/pages/index.html

eotar».	ординаторов, студентов старших курсов обучения, руководителей в сфере здравоохранения для оперативного поиска, отбора и чтения необходимой для работы медицинской литературы в едином источнике данных.	ации под профил ем вуза	
ЭБС «Bookup»	Большая медицинская библиотека-информационно-образовательная платформа для совместного использования электронных учебных, учебно-методических изданий медицинских вузов России и стран СНГ	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://www.books-up.ru/
ЭБС «Лань»	Сетевая электронная библиотека медицинских вузов- электронная база данных произведений учебного и научного характера медицинской тематики, созданная с целью реализации сетевых форм профессиональных образовательных программ, открытый доступ к учебным материалам для вузов-партнеров	Доступ удаленный, после регистрации под профилем вуза	https://e.lanbook.com/
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	КиберЛенинка — это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. Содержит более 2,3 млн научных статей.	свободный доступ	https://cyberleninka.ru/
База знаний по биологии человека	Справочная информация по физиологии, клеточной биологии, генетике, биохимии, иммунологии, патологии. (Ресурс Института молекулярной генетики РАН.)	свободный доступ	http://humbio.ru/
Государственный реестр лекарственных	На сайте ГРЛС собрана информация о лекарствах: показания, противопоказания, механизм действия, побочные эффекты, дозировки и способы применения	свободный доступ	https://grls.rosminzdrav.ru/GRLS.aspx

средств	средства.		
Информационные системы			
Рубрикатор клинических рекомендаций	Ресурс Минздрава России, в котором размещаются клинические рекомендации, разработанные и утвержденные медицинскими профессиональными некоммерческими организациями Российской Федерации, а также методические руководства, номенклатуры и другие справочные материалы.	Ссылка на скачивание приложения	https:// cr.minzdrav.gov.ru/#!/
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Федеральная электронная медицинская библиотека входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. ФЭМБ создана на базе фондов Центральной научной медицинской библиотеки им.И.М. Сеченова.	свободный доступ	https://femb.ru/
Российская государственная библиотека (РГБ)	Объём фонда: около 3 миллионов названий Период охвата: с XI века по настоящее время Электронная библиотека РГБ представляет собой собрание электронных копий ценных и наиболее спрашиваемых изданий из фондов РГБ, из внешних источников, а также документы, изначально созданные в электронной форме.	Регистрация на сайте	https://www.rsl.ru/
Российская медицинская ассоциация	Профессиональный интернет-ресурс. Цель: содействие осуществлению эффективной профессиональной деятельности врачебного персонала. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе.	свободный доступ	http://www.rmass.ru/
Web-медицина	Сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназначен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных	свободный доступ	http: //webmed.irkutsk.ru/

	учреждений.		
Базы данных			
Всемирная организация здравоохранения	Сайт содержит новости, статистические данные по странам входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое.	свободный доступ	http://www.who.int/ru/
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	Сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	http:// www.minobrnauki.gov.ru
Министерство просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	https://edu.gov.ru/
Polpred.com	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	https://polpred.com/news
Библиографические базы данных			
БД «Российская медицина»	Создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематически база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии и т.д.	свободный доступ	https://rucml.ru/
PubMed	Текстовая база данных медицинских и биологических публикаций на английском языке. База данных PubMed представляет собой электронно-поисковую систему с бесплатным доступом к 30 миллионам публикаций из 4800 индексируемых журналов по медицинским тематикам. В базе содержатся статьи, опубликованные с 1960 года по сегодняшний день, включающие сведения с MEDLINE,	свободный доступ	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/

	PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.		
eLIBRARY.RU	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе.	Полный функционал сайта доступен после регистрации	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919000 полных текстов диссертаций и авторефератов.	свободный доступ	http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	https://journal.scbmt.ru/jour/index
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	http://pravo.gov.ru/