

**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

«02» 11 2024 г.

Принято на заседании ученого совета

Протокол № 19 от «02» 08 2024 г.

**Программа подготовки научных и научно-педагогических
кадров в аспирантуре
НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ**

Научная специальность: 1.5.5 Физиология человека и животных

Форма обучения: Очная

Благовещенск 2024

«Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ» по научной специальности 1.5.5 Физиология человека и животных, заслушана и утверждена на заседании ученого совета ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, протокол № 19 от «02» 07 2024 г.

Разработчики:

Профессор кафедры нервных болезней, психиатрии и наркологии,
д.м.н., доцент _____ В.Н. Карнаух

Заведующий кафедрой физиологии и патофизиологии,
д.б.н., доцент _____ Т.А. Баталова

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры физиологии и патофизиологии,
протокол № 6 от «09» сентября 2024г

Заведующий кафедрой физиологии и патофизиологии,
д.б.н., доцент _____ Т.А. Баталова

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 научных исследований, место научных исследований в структуре программы аспирантуры	4
3.	Требования к результатам освоения программы научных исследований	5
4.	Объем научных исследований	7
5.	Структура, содержание и формы контроля научных исследований	7
6.	Технологии, используемые в процессе осуществления научно - исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)	9
7.	Оценочные средства для текущего контроля научных исследований	9
8.	Методическое и информационное обеспечение программы научных исследований	9
9.	Материально-техническое обеспечение программы научных исследований	14

1. Нормативная база

«Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре. НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ» 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;
- 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 научных исследований, место научных исследований в структуре программы аспирантуры

Цель – развить способность к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, связанной с решением профессиональных задач в области физиологии человека и животных. Выполнение «Научного компонента» обеспечивает подготовку аспиранта к осуществлению профессиональной деятельности в направлениях:

1. Закономерности и механизмы поддержания постоянства внутренней среды организма.
2. Молекулярная и интегративная организация физиологических функций.
3. Закономерности и механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов, определяющих динамику и взаимодействие физиологических функций.
4. Закономерности функционирования основных систем организма (нервной, внутренней секреции, иммунной, сенсорной, двигательной, крови, кровообращения, лимфообращения, дыхания, выделения, пищеварения, репродуктивной и др.) при различных состояниях организма.
5. Организация, динамика и специфика физиологических процессов на всех стадиях развития организма.
6. Системная организация физиологических функций на уровне клеток, тканей, органов и целого организма.
7. Исследование механизмов сенсорного восприятия и организации движений.
8. Физиологические основы высшей нервной деятельности у животных и психической деятельности человека (механизмы обучения, памяти, эмоций, сознания, речи, организации целенаправленного поведения и др.).
9. Физиологические механизмы адаптации к различным формам, видам и условиям деятельности, в том числе экстремальным. Разработка технологий адаптивного управления физиологическими функциями человека в экстремальных природно-климатических условиях.

10. Закономерности и механизмы адаптации организма к факторам внешней среды (географическим, экологическим, социальным / зоосоциальным). Исследование профиля ключевых геномных и эпигенетических механизмов, определяющих устойчивость организма человека к комбинированному воздействию холода, гипоксии и других неблагоприятных факторов окружающей среды
11. Закономерности и механизмы биоритмологической организации функций.
12. Разработка новых методов исследований функций животных и человека.
13. Конституционально-типологическая специфика проявлений физиологических функций.
14. Физиологические основы здоровья, здорового образа жизни и долгожительства.

Задачи:

- определение темы научного исследования, анализ состояния вопроса, планирование этапов работы и сбора материала для собственного исследования;
- выбор и освоение методик исследования;
- выполнение экспериментальных и прикладных исследований согласно индивидуальному плану;
- обработка и анализ результатов исследования;
- написание и оформление научных статей по результатам исследований;
- подготовка и оформление заявок на патенты на изобретения, полезные модели, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных;
- оформление диссертации и доклада.

Блок 1 Научный компонент является обязательной частью программы подготовки кадров в аспирантуре. Составляющие блока:

- научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите;
- подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 Федеральных государственных требований
- промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования

Освоение Блока 1 является обязательным на протяжении всего периода обучения аспиранта.

Тема научного исследования утверждается не позднее 30 дней с даты начала освоения программы аспирантуры. Аспиранту предоставляется возможность выбора темы научно-исследовательской работы в рамках направленности программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности Академии. Научная деятельность и выполнение диссертационной работы осуществляется под руководством научного руководителя.

В ходе освоения «Научного компонента» аспирант должен овладеть навыками планирования, организации и проведения научных исследований, статистической обработки и анализа данных, изложения и публичного представления полученных результатов на основе принципов доказательной медицины.

Выполненная работа должна соответствовать требованиям, которые предъявляются к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. Основные

результаты должны быть опубликованы в статьях рецензируемых журналов, тезисах докладов, заявках на патенты, базы данных и т.п., оформляются в виде диссертации, представление которого является заключительным этапом итоговой аттестации аспиранта.

3. Требования к результатам освоения научного компонента

В результате освоения научного компонента аспирант должен

Знать:

- основные тенденции развития научного знания в области физиологии человека и животных;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- алгоритм планирования и проведения научных исследований по профилю подготовки с учетом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины;
- методы статистической обработки данных;
- нормативные документы, регламентирующие исследовательскую деятельность в области физиологии человека и животных;
- современные методы исследования в области физиологии человека и животных с целью организации работ по использованию и внедрению результатов исследования в биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии.

Уметь:

- обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач;
- осуществлять сбор научной информации и проводить ее анализ, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований в области биологии и медицины;
- планировать и проводить научные исследования в области физиологии человека и животных;
- 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;
- анализировать и обобщать результаты научных исследований в области физиологии человека и животных – анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- использовать фундаментальные знания для развития новейших научных подходов смежной ориентации на границах ряда научных дисциплин;

Владеть:

- навыками решения исследовательских и практических задач, генерации новых идей,

поддающихся операционализации исходя из наличия ресурсов и ограничений;

- методами организации научного исследования, работы с коллективом и партнерами-соисполнителями, навыками планирования, организации и проведения научно-исследовательских работ в области биологии и медицины;
- навыками планирования, организации и проведения научных исследований в области физиологии человека и животных с учетом выбора оптимальных методов исследования и соблюдения принципов доказательной медицины;
- навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных исследований в области физиологии человека и животных;
- навыками анализа, обобщения и синтеза научных знаний в области физиологии человека и животных;

4. Объем научных исследований

Вид работы	Объем научных исследований								
	Всего	Распределение по семестрам							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к	175	16	17	21	23	24	24	24	26
Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения (з.е.)	35	5	5	5	5	5	5	5	-
Промежуточная аттестация (зачет) (з.е.)	4	-	-	-	1	1	1	1	-
Общая трудоемкость в часах	7704	756	792	936	1044	1080	1080	1080	936
Общая трудоемкость в зачетных единицах	214	21	22	26	29	30	30	30	26

5. Структура, содержание и формы контроля научных исследований

№ п/п	Наименование раздела	Содержание раздела	Формы контроля
1.	Определение темы исследования	Утверждение темы диссертационного исследования	Наличие протокола ученого совета I семестр
2.	Литературный обзор	Сбор и анализ литературных источников по проблеме исследования	Представление литературного обзора диссертационной работы (диссертации) I, II семестр

3.	Выбор и практическое освоение методов исследования по теме диссертационного	Подбор оптимальных методов исследования в области физиологии человека и животных, их практическое освоение	Прохождение научно-исследовательской практики, представление алгоритма и дизайна научных исследований I семестр
4	Набор материала для научной работы по теме	Сбор материала по проблеме исследования	Наличие первичного материала, протоколов исследования, базы данных и т.п. II-V семестры
5	Выполнение исследований по теме диссертационной работы	Выполнение исследований по теме диссертационной работы. Проведение экспериментальных и прикладных (лабораторных, инструментальных, биохимических, функциональных) исследований	Наличие главы «Материалы и методы» диссертации IV, V семестр, зачет
6	Статистическая обработка и анализ полученных данных по итогам научных исследований	Проведение экспериментальных и прикладных (лабораторных, инструментальных, и т.д.) исследований в области физиологии человека и животных	Наличие глав собственных исследований в диссертационной работе, оформление заключения, выводов по результатам научных исследований, VI-VII семестр, зачет
7	Подготовка научных публикаций по теме диссертационной работы	Планирование и написание тезисов, статей	Оформление заключения, выводов по результатам научных исследований, наличие публикаций в рецензируемых изданиях IV-VII семестр, зачет
8	Апробация результатов научных исследований	Выступления с докладами на конференциях, симпозиумах, съездах, конгрессах и т.п.	Наличие программ конференций, симпозиумов, съездов, конгрессов и т.п., VI, VII семестр, зачет
9	Подготовка документов для внедрения в практику	Подготовка информационных писем, методических рекомендаций, учебных пособий по материалам исследования. Оформление прав на результаты	Наличие патентов, свидетельств, ноу-хау, медицинских технологий, актов внедрения в практику, наличие публикаций в журналах из перечня ВАК VI, VII семестр, зачет

6. Технологии, используемые в процессе осуществления научно - исследовательской деятельности и подготовки диссертации

- Современные технологии поиска сбора и обработки опубликованной научно - технической информации, библиографические и наукометрические технологии;
- Лабораторные, клинические и другие специальные методы и технологии, предусматривающие использование современных приборов и оборудования;
- Компьютерные технологии для статистической и графической обработки данных, оформления текстов и презентаций;
- Технологии защиты результатов интеллектуальной деятельности и оформления прав на них.

7. Оценочные средства для текущего контроля научных исследований

- Индивидуальный план работы аспиранта;
- Список научных работ аспиранта;
- Промежуточная аттестация;
- Отчет о ходе и результатах диссертационной работы на заседании кафедры два раза в год;
- Отчет о ходе и результатах диссертационной работы на заседании центральной проблемной комиссии;

8. Методическое и информационное обеспечение научных исследований

1. Литература:
2. Нормальная физиология. Том 1 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В. И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7875-2, DOI: 10.33029/9704-7875-2-NF1-2023-1-560. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478752.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
3. Нормальная физиология. Том 2 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В. И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-7876-9, DOI: 10.33029/9704-7876-9-NF2-2023-1-544. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478769.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
4. Эндокринная система: морфология и физиология : учебное пособие / под редакцией М.Ю. Рыкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-7738-0, DOI: 10.33029/9704-7738-0-ENDS-2023-1-136. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970477380.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
5. Ноздрачев, А. Д. Нормальная физиология : учебник / А. Д. Ноздрачев, П. М. Маслюков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1088 с. - ISBN 978-5-9704-7492-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970474921.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа : по подписке.
6. Судаков, К. В. Физиология человека. Атлас динамических схем : учебное пособие / К. В. Судаков [и др.] ; под ред. К. В. Судакова. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. : ил. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5880-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458808.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа : по подписке.
7. Дегтярев, В. П. Нормальная физиология. Типовые тестовые задания : учебное пособие / под ред. Дегтярева В. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5280-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452806.html> (дата обращения: 10.04.2024). - Режим доступа : по подписке.
8. Нормальная физиология. Том 1 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В.

- И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7875-2, DOI: 10.33029/9704-7875-2-NF1-2023-1-560. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478752.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
9. Нормальная физиология. Том 2 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В. И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-7876-9, DOI: 10.33029/9704-7876-9-NF2-2023-1-544. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970478769.html> (дата обращения: 24.04.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
10. Трущелёв С.А. Медицинская диссертация: современные требования к содержанию и оформлению [Электронный ресурс] : учебное пособие /С. А. Трущелёв ; И. Н.Денисов. - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2013.- <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426906.html>

9. Материально-техническое обеспечение научных исследований

Для проведения экспериментальных работ используется компьютерный комплекс BiopacStudentLab – 1 шт., мультимедийный проектор – 1 шт., Персональные компьютеры – 13 шт., ноутбуки – 2 шт., камера для поведенческих тестирований – 1, приподнятый крестообразный лабиринт – 1 шт., установка Хендерсона – 1 шт., установка «Открытое поле» - 1шт., микроскопы – 10 шт., неврологические молоточки - 12 шт., камертоны – 12 шт., тонометры – 11 шт., фонендоскопы – 11 шт., электрокардиографы – 5 шт., пневмотахометры – 2 шт., пикфлоуметры – 3 шт., спирограф – 1 шт., спирометры сухо-воздушные - 4 шт., периметр – 1шт., становой динамометр – 1 шт., кистевой динамометр – 1 шт., камера Горяева – 10 шт

Для выполнения диссертационного исследования аспирантам представлена возможность пользоваться следующими материально-техническими средствами кафедры химии ФГБОУ ВО Амурская ГМА: компьютеризированный спектрофотометр Unicо 2804 (США), оборудование для проведения ИФА-анализа фирмы Antos (ридер, вошер, термостат инкубатор,) биохимический анализатор StatFax, электронные аналитические весы Ohaus_voyager (Швейцария), высокоэффективный жидкостный хроматограф с приставками для флуориметрической и масс-спектрометрической детекции Surveyor MSQ Plus производства фирмы Thermo Scientific (США), клинический спектрофотометр Shimadzu - 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.

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 (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	Договор № 37-2С от 27.03.2023
9.	Контур.Толк	Договор № K1029608/23 от 04.09.2023
10.	Среда электронного обучения 3KL(Русский Moodle)	Договор № 1362.4 от 11.12.2023
11.	Astra Linux Common Edition	Договор № 142 А от 21.09.2021
12.	Информационная система "Планы"	Договор № 1338-23 от 25.05.2023
13.	1С: Документооборот	Договор № 2191 от 15.10.2020
14.	P7-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
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

Профессиональные базы данных, информационные 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 и под профилем вуза	http://www.studmedlib.ru/
«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.	Доступ удаленный, после регистрации и под профилем вуза	http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x

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 и 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 и 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/
Oxford Medicine Online	Коллекция публикаций Оксфордского издательства по медицинской тематике, объединяющая свыше 350 изданий в общий ресурс с возможностью перекрестного поиска. Публикации включают The Oxford Handbook of Clinical Medicine и The Oxford Textbook of Medicine, электронные версии которых постоянно обновляются.	свободный доступ	http://www.oxfordmedicine.com
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/
Медицинская он-лайн библиотека	Бесплатные справочники, энциклопедии, книги, монографии, рефераты, англоязычная литература, тесты.	свободный доступ	https://www.medlib.ru/library/books

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 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 учреждений.	свободный доступ	http://webmed.irkutsk.ru/
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

Министерств о просвещения Российской Федерации	Сайт Министерства просвещения Российской Федерации содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое	свободный доступ	https://edu.gov.ru/
Федеральный портал «Российское образование»	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения.	свободный доступ	http://www.edu.ru/
Polpred.com	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Обзор СМИ	свободный доступ	https://polpred.com/news
Библиографические базы данных			
БД «Российска я 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, PreMEDLINE, NLM. Каждый год портал пополняется более чем 500 тысячами новых работ.	свободный доступ	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/
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	Полный функциона л сайта доступен после регистраци и	http://elibrary.ru/defaultx.asp

	доступе.		
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=discatalog/
Медлайн.ру	Медико-биологический портал для специалистов. Биомедицинский журнал.	свободный доступ	https://journal.scbmt.ru/journal/index
Официальный интернет-портал правовой информации	Единый официальный государственный информационно-правовой ресурс в России	свободный доступ	http://pravo.gov.ru/

УТВЕРЖДЕНО

на заседании центральной проблемной комиссии

протокол № 7 от 10.04.2025 г.



проректор по НР и ИР Саяпина И.Ю.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ

НА 2025 – 2026 УЧЕБНЫЙ ГОД

1. Внести изменение Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, электронные образовательные ресурсы.

Электронные ресурсы

<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

Сайт "Высшей аттестационной комиссии (ВАК)" Министерства образования и науки Российской Федерации. На сайте ВАК представлены справочные материалы и нормативные документы по защите диссертаций, размещены объявления о защите докторских диссертаций в соответствии со специальностями.

<http://www.аспирантура.рф>

Сайт «Аспирантура. РФ» направлен на оказание помощи аспирантам и соискателям практически по всем вопросам написания и подготовки к защите диссертационного исследования.

<http://www.aspirinby.org>

Проект «В помощь аспирантам и соискателям ученых степеней» создан, чтобы помочь аспирантам и соискателям в их нелегком труде по написанию, оформлению и защите диссертации. На сайте собрана информация, касающаяся поступления в аспирантуру, процедуры подготовки документов, а также общих моментов и тонкостей написания, оформления и защиты диссертации.

<http://www.aspirantura.spb.ru/>

Проект "Портал для аспирантов": помощь обучающимся в аспирантуре в процессе подготовки и защиты диссертации. На сайте размещены руководство для аспирантов, каталог аспирантур Москвы и Петербурга, билеты к вступительным экзаменам в аспирантуру, паспорта специальностей, шаблоны документов для диссертационного совета и ВАК, аннотации книг.

<http://scipeople.ru/>

Научная сеть "SciPeople": сообщество учёных, аспирантов и студентов. Веб-проект "SciPeople" создавался как социальная сеть учёных и содержит персональные страницы исследователей, аспирантов и студентов, научные публикации и их обсуждение, информацию об исследовательских проектах. Интернет-ресурс представляет собой научную сеть, где можно размещать свои публикации, получать информацию о конференциях, грантах и прочем, а также взаимодействовать с другими исследователями.

<http://medinform.narod.ru>

Сайт «АспирантЪ» адресован соискателям ученых степеней кандидатов и докторов наук (методология, библиотека и др.).

<https://famous-scientists.ru/science/medicine>

Сайт «Медицинские науки. Известные ученые». Сетевая энциклопедия "Известные учёные" (биографические данные ученых и специалистов) – проект Российской Академии Естествознания. В энциклопедии размещаются биографические данные и фото учёных и специалистов.

<https://vrach-aspirant.ru/en/>

Научно-практический журнал «Врач-аспирант». На сайте размещена информация об условиях и правилах публикации своих статей. Имеются ссылки на медицинские ресурсы.

<http://www.meddiser.com>

Диссертация по медицине. Сайт освещает вопросы подготовки диссертационного исследования и ориентирован на соискателей ученой степени кандидата медицинских наук. Приведенные советы и материалы адаптированы к требованиям ВАК. На сайте представлены ссылки на полнотекстовые диссертации и авторефераты по медицине, биологии, смежным дисциплинам.

2. Внести изменение и актуализировать таблицу «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 Edition. 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	Договор № 82А от 30.07.2024

	учебных заведений»	
--	--------------------	--

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

3. Актуализировать перечень литературы:

Литература:

Нормальная физиология : в 2 т. Том 1 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В. И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7875-2, DOI: 10.33029/9704-7875-2-NF1-2023-1-560. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478752.html> (дата обращения: 09.04.2025).
- Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Нормальная физиология : в 2 т.. Том 2 : учебник / под ред. М. М. Лапкина, А. В. Котова, В. И. Торшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-7876-9, DOI: 10.33029/9704-7876-9-NF2-2023-1-544. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478769.html> (дата обращения: 09.04.2025).
- Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Физиология сенсорных систем. Высшая нервная и психическая деятельность, поведение : Учебное пособие / под ред. В. М. Смирнова, А. Е. Умрюхина. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-7403-7, DOI: 10.33029/9704-7403-7-FSS-2025-1-416. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474037.html> (дата обращения 09.04.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Эндокринная система: морфология и физиология : учебное пособие / под редакцией М.Ю. Рыкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-7738-0, DOI: 10.33029/9704-7738-0-ENDS-2023-1-136. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477380.html> (дата обращения: 09.04.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Ноздрачев, А. Д. Нормальная физиология : учебник / А. Д. Ноздрачев, П. М. Маслюков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1088 с. - ISBN 978-5-9704-7492-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474921.html> (дата обращения: 09.04.2025). - Режим доступа : по подписке.

Физиология человека. Атлас динамических схем : учебное пособие / К. В. Судаков [и др.] ; под ред. К. В. Судакова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.-416 с. Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970458808.html> (дата обращения: 09.04.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный