

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ

«31» августа 2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательская

Направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

Профиль подготовки Травматология и ортопедия

Форма обучения

очно

**Ростов-на-Дону
2023**

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: научно-исследовательской (далее Научно-исследовательская практика) является подготовка аспирантов к компетентному осуществлению профессиональной деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях, а также в научных коллективах.

Задачи Научно-исследовательской практики:

- приобретение опыта научно-исследовательской работы в образовательных организациях высшего образования;
- формирование основных умений владения исследовательской методологией и научными технологиями;
- формирование умений и навыков организации исследовательского процесса и анализа его результатов;
- овладение методическими приемами и навыками научной работы;
- развитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-исследовательской деятельности.

II. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Научно-исследовательская практика является обязательной для всех аспирантов.

Научно-исследовательская практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» и проводится одновременно с освоением дисциплин базовой и вариативной частей Блока 1 «Дисциплины (модули)» и выполнением научных исследований.

Для прохождения Научно-исследовательской практики аспиранты используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин:

- методологии научного исследования;
- специальной дисциплины Травматология и ортопедия;

дисциплин по выбору аспирантов:

лучевая диагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата;

нейроортопедия и повреждения центральной и периферической нервной системы;

остеосинтез;

эндопротезирование крупных суставов.

III. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Способы проведения Научно-исследовательской практики:

стационарная;

выездная.

IV. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика может проводиться в структурных подразделениях Университета.

Научно-исследовательская практика реализуется в 5 семестре. Сроки прохождения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом подготовки аспирантов по профилю подготовки Травматология и ортопедия согласно индивидуальному плану аспиранта.

V. КОМПЕТЕНЦИИ АСПИРАНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика направлена на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина по профилю подготовки Травматология и ортопедия

обще профессиональные компетенции (ОПК):

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

способность и готовность к анализу, обобщению и публичному

представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

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

профессиональные компетенции (ПК):

способность и готовность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области травматологии и ортопедии, направленную на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине с использованием количественных методов обработки и анализа данных (ПК-2);

способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу в области травматологии и ортопедии с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию в отечественной и зарубежной литературе по тематике исследования, а так же осуществлять коммуникацию и представлять результаты исследований в данной области науки и медицины на отечественных и зарубежных конференциях (ПК-3).

В результате прохождения данной практики аспирант должен приобрести следующие знания, умения и навыки:

Наименование и код компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины ОПК– 1</p>	<p>Знать: - знать основные источники и методы поиска научной информации; Код З1 (ОПК-1) Уметь: - использовать наиболее эффективные способы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины; Код У1 (ОПК-1) - определить перспективные направления научных междисциплинарных исследований; Код У2 (ОПК-1) - выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость. Код У4 (ОПК-1) Владеть:</p>

	<p>- навыками организации и проведения прикладных научных исследований; Код В1(ОПК-1)</p> <p>- навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала; Код В2 (ОПК-1)</p> <p>- навыками разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины; Код В3 (ОПК-1)</p>
<p>Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований ОПК– 3</p>	<p>Знать:</p> <p>- современные методы статистической обработки экспериментальных данных. Код З1 (ОПК-3)</p> <p>Уметь:</p> <p>- количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках. Код У1(ОПК-3)</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ. Код В1 (ОПК-3)</p>
<p>Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных образования ОПК -5</p>	<p>Знать:</p> <p>- возможности использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в том числе на иностранном языке. Код З2 (ОПК-5)</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз. Код У2 (ОПК-5)</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики; Код В1(ОПК-5)</p> <p>- современными эффективными способами интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на государственном и иностранном языках. Код В2 (ОПК-5)</p>
<p>Способность и готовность осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области травматологии и ортопедии, направленную на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности</p>	<p>Знать:</p> <p>- современные теоретические и экспериментальные методы научного исследования в области Травматологии и ортопедии</p>

<p>жизни путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине с использованием количественных методов обработки и анализа данных.</p> <p>ПК – 2</p>	<p>Код 31 (ПК-2) - основы описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения</p> <p>Код 34 (ПК-2) Уметь: -выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения</p> <p>Код У3 (ПК-2) - формулировать цели и задачи научных исследований в области травматологии и ортопедии</p> <p>Код У4 (ПК-2) Владеть: - способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации</p> <p>Код В1(ПК-2) - навыками самостоятельного поиска, критической оценки научной информации и применения в научно-исследовательской деятельности по тематике научного исследования</p> <p>Код В2 (ПК-2) - основными навыками проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленной задачи в области травматологии и ортопедии с использованием количественных методов анализа и обработки данных</p> <p>Код В3 (ПК-2)</p>
<p>Способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу в области травматологии и ортопедии с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию в отечественной и зарубежной литературе по тематике исследования, а так же осуществлять коммуникацию и представлять результаты исследований в данной области науки и медицины на отечественных и зарубежных конференциях.</p> <p>ПК – 3</p>	<p>Знать: - требования к оформлению результатов научных исследований</p> <p>Код 32 (ПК-3) - современные методы и технологии проведения научной коммуникации по профилю подготовки на государственном и иностранном языках</p> <p>Код 33 (ПК-3) - актуальные проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной травматологии и ортопедии</p> <p>Код 34 (ПК-3) Уметь: - самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области травматологии и ортопедии</p>

	<p>Код У1(ПК-3) - Применять современные методы и технологии травматологии и ортопедии</p> <p>Код У3 (ПК-3) Владеть: - навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем подготовки</p> <p>Код В1 (ПК-3) - навыками сбора, обработки, анализа данных по теме исследования в области травматологии и ортопедии полученных из отечественных и зарубежных источников</p> <p>Код В3 (ПК-3)</p>
--	--

VI. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е., 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы аспирантов	Трудоемкость в часах	Формы отчетности
1	Подготовительный этап	Подготовка к написанию статьи: выбор темы, составление плана, изучение литературы по тематике исследования, сбор фактического материала и статистических данных.	40	Консультации с руководителем практики
2	Основной этап	Обработка всех сведений, полученных в результате подготовительного этапа, написание вводной, основной и заключительной частей статьи.	56	Подготовленная рукопись статьи
3	Заключительный этап	Подготовка отчетной документации по итогам практики.	12	Отчет о прохождении практики
Итого			108	Зачет с оценкой

Научно-исследовательская практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого аспирантом в рамках темы научного исследования по профилю подготовки с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Тема исследовательского проекта (научной статьи) может быть определена как самостоятельная часть исследовательской работы, выполняемой в рамках научного направления выпускающей кафедры.

Работа аспирантов в период практики организуется в соответствии с логикой работы над диссертацией. Аспиранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем.

За время практики аспирант должен подготовить и представить на рассмотрение кафедральной конференции текст научной статьи для публикации в журнале из перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

VII. ФОРМА И ДОКУМЕНТАЦИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.

С целью оценки уровня успешности прохождения Научно-исследовательской практики на заседании кафедральной конференции проводится аттестация аспиранта.

На заседании кафедральной конференции аспирант представляет:

- отчет о прохождении Научно-исследовательской практики (Форма №1);
- дневник по прохождению Научно-исследовательской практики (Форма №2);
- отзыв от руководителя практики о выполненной работе за время прохождения Научно-исследовательской практики (Форма №3).

По результатам Научно-исследовательской практики аспирант представляет к печати подготовленную в ходе практики статью.

По итогам прохождения аттестации аспиранту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации аспирантов.

VIII. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате прохождения практики является приложением к программе практики.

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование издания (полное библиографическое описание издания)	Кол-во экземпляров в библиотеке
	6.1. Основная литература:	
1	Ортопедия: нац. рук. / под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 944 с.	ЭР
2	Травматология: нац. рук. / под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1104 с.	ЭР
3	Психология и педагогика: учеб.пособие / А.И. Кравченко. – М.: ИНФРА-М, 2016. - 112 с.	1
4	Таирова Н. Ю. Методология научного исследования: учебное пособие / Н.Ю. Таирова, т.А. Цквитария; Рост.гос. мед. ун-т, [каф. педагогики ФПК и ППС]. - Ростов-на-Дону: РостГМУ, 2014. - 145 с.	5
5	Цквитария Т.А. Педагогика. Курс лекций: учеб.пособие /	5

	Т.А. Цквитария; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2017. - 135 с.	
6	Цквитария Т.А. Педагогические технологии организации учебного процесса в вузе: учебное пособие - Ч.1 / Т.А. Цквитария; ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, ФПК и ППС, каф.педагогика. [Текст] - Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2015. - 99 с.	5
	6.2. Дополнительная литература.	
1	Алабут А.В. Заболевания опорно-двигательного аппарата. Дисплазия. Доброкачественные и злокачественные опухоли костей. Идиопатический сколиоз. Хирургическое лечение больных с прогрессирующим сколиозом.: учеб.пособие / сост.: А.В. Алабут, В.Д. Сикилинда, А.И. Горбатенко, [и др.], под общ. ред. В.Д. Сикилинда; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. травматологии и ортопедии. – Ростов н/Д: изд-во РостГМУ, 2017. – 96 с.	5
2	Алабут А.В. Повреждения суставов: учеб.пособие / сост.: А.В. Алабут, В.Д. Сикилинда, Д.Ю. Суворов [и др.], под общ. ред. В.Д. Сикилинда; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. травматологии и ортопедии. – Ростов н/Д: изд-во РостГМУ, 2017. – 106 с.	5
3	Горбатенко А.И. Криохирurgia в травматологии и ортопедии: учеб.пособие / сост.: А.И. Горбатенко, В.Д. Сикилинда, Д.Ю. Суворов; ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, каф. травматологии и ортопедии. – Ростов н/Д: изд-во РостГМУ, 2017. – 86 с.	4
4	Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений позвоночника : учеб.пособие / сост.: В.Д. Сикилинда, М.В. Бабаев, Г.П. Волков [и др.] ; Рост. гос. мед. ун-т. –	5

	Ростов н/Д: РостГМУ, 2013. - 101 с.	
5	Фокин Ю.Г. Теория и процедурный справочник по обучению в высшей школе / Ю.Г. Фокин. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2015.	2
6	Воспитательный процесс в высшей школе (тьюторство и кураторство) / сост.: Цквитарият.А., Лобода т.В. -г-т Ростов-н/Д.: РостГМУ, 2014.	2
7	Власова В.Н. Теоретико - методологические основы образования взрослых в условиях Южно-российского образовательного пространства [Текст] / В.Н.Власова. - ,Ростов-н/Д.: Академцентр, 2014.	5
8	Модернизация педагогического образования в инновационном пространстве федерального университета: монография / науч. ред. Е.В. Бондаревская. - Ростов-на-Дону: 2012. - 357 с	1

6.4. Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование	Инф-ция о доступе
1	Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]	http://80.80.101.225/орасг
2	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]	http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.sml.rssi.ru
3	ClinicalKey[Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier Inc, PA	https://www.clinicalkey.com/ <u>4m</u>
4	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA	http://www.scopus.com/ ограниченн ый
5	FreedomCollection[Electronic resource]	http://www.sciencedirect.com/
6	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН.	Режим доступа:

		http://archive.neicon.ru/xmlui/
7	Medline (PubMed, USA) [Электронный ресурс].	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

10.1. Учебно-лабораторное оборудование.

Практика проводится в специальных помещениях для проведения индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещениях для самостоятельной работы.

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

10.2. Перечень программного обеспечения.

№ п/п	Наименование	Наличие
1	OfficeStandard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)	+
2	System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015)	+
3	Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016)	+
4	OfficeStandard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016)	+
5	Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия №65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015)	+
6	Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015)	+
7	Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015)	+
8	Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от	+

	01.11.2017)	
9	Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017	+
10	Программное обеспечение «Антиплагиат», лицензия 2012660173 (договор №651/РГМУ10078 от 22.10.2018)	+