

**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 Анестезиология и реаниматология

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 по профилю образовательной программы
Анестезиология и реаниматология;

дисциплин по выбору аспирантов (Б1.В.ДВ.1.1 Патологическая физиология, Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая фармакология, Б1.В.ДВ.2.1 Судебная медицина, Б1.В.ДВ.2.2 Трансфузиология).

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 *Анестезиология и реаниматология* и 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 *31.06.01 Клиническая медицина* и по профилю подготовки *Анестезиология и реаниматология*.

общефессиональные 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 разрабатывать и совершенствовать методы профилактики, диагностики, лечения заболеваний и (или) состояний, требующих поддержания и (или) искусственного замещения обратимо нарушенных функций жизненно важных органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; лабораторного и функционального мониторинга за адекватностью анестезии и (или) интенсивной терапии; профилактики и лечения боли и болезненных ощущений у пациента, выбора вида обезболивания в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью, реабилитации пациента разных возрастных групп, построенные на количественных методах обработки и анализа данных в медицинских исследованиях (ПК-2);

способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по методам профилактики, диагностики, лечения заболеваний и (или) состояний, угрожающих жизни пациента; выбора вида обезболивания и реабилитации пациента по тематике исследования в области Анестезиологии и реаниматологии (ПК-3).

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

Наименование и код компетенции	Показатели освоения компетенции
Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины ОПК– 1	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

	<p>исследований;</p> <p>Код У2 (ОПК-1) - выделять и обосновывать авторский вклад в проводимое прикладное научное исследование, оценивать его научную новизну и практическую значимость.</p> <p>Код У4 (ОПК-1) Владеть: - навыками организации и проведения прикладных научных исследований;</p> <p>Код В1(ОПК-1) - навыками совершенствования и развития своего научно-творческого потенциала;</p> <p>Код В2 (ОПК-1) - навыками разработки и реализации моделей и научных проектов в области биологии и медицины;</p> <p>Код В3 (ОПК-1)</p>
<p>Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований ОПК– 3</p>	<p>Знать: - современные методы статистической обработки экспериментальных данных.</p> <p>Код З1 (ОПК-3) Уметь: - количественно описывать и интерпретировать полученные результаты на государственном и иностранном языках.</p> <p>Код У1(ОПК-3) Владеть: - навыками работы на компьютере с применением современных пакетов статистических программ.</p> <p>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: - возможности использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных, в том числе на иностранном языке.</p> <p>Код З2 (ОПК-5) Уметь: - применять разные методы и подходы к решению одних и тех же научных задач с использованием лабораторных и инструментальных баз.</p> <p>Код У2 (ОПК-5) Владеть: - навыками интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики;</p> <p>Код В1(ОПК-5) - современными эффективными способами интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики на</p>

	государственном и иностранном языках. Код В2 (ОПК-5)
<p>способность и готовность разрабатывать и усовершенствовать методы профилактики, диагностики, лечения заболеваний и (или) состояний, требующих поддержания и (или) искусственного замещения обратимо нарушенных функций жизненно важных органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; лабораторного и функционального мониторинга за адекватностью анестезии и (или) интенсивной терапии; профилактики и лечения боли и болезненных ощущений у пациента, выбора вида обезболивания в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью, реабилитации пациента разных возрастных групп, построенные на количественных методах обработки и анализа данных в медицинских исследованиях</p> <p>ПК – 2</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные теоретические и экспериментальные методы научного исследования в области Анестезиологии и реаниматологии <p>Код З1 (ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы описательной и аналитической статистики, правила оформления и представления результатов статистического наблюдения <p>Код З4 (ПК-2)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать адекватный статистический метод, анализировать статистические показатели, использовать табличный и графический способы представления материалов статистического наблюдения <p>Код У3 (ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели и задачи научных исследований по профилактике, диагностике, лечению заболеваний и (или) состояний, требующих поддержания и (или) искусственного замещения обратимо нарушенных функций жизненно важных органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; лабораторном и функциональном мониторинге за адекватностью анестезии и (или) интенсивной терапии; профилактике и лечении боли и болезненных ощущений у пациента, выборе вида обезболивания в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью, реабилитации пациента разных возрастных групп <p>Код У4 (ПК-2)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами и средствами получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации <p>Код В1(ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного поиска, критической оценки научной информации и применения в научно-исследовательской деятельности по тематике научного исследования <p>Код В2 (ПК-2)</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки и совершенствования методов профилактики,

	<p>диагностики, лечения заболеваний и (или) состояний, требующих поддержания и (или) искусственного замещения обратимо нарушенных функций жизненно важных органов и систем при состояниях, угрожающих жизни пациента; лабораторного и функционального мониторинга за адекватностью анестезии и (или) интенсивной терапии; профилактики и лечения боли и болезненных ощущений у пациента, выбора вида обезболивания в соответствии с соматическим статусом пациента, характером и объемом вмешательства и его неотложностью, реабилитации пациента разных возрастных групп</p> <p>Код В3 (ПК-2)</p>
<p>способность и готовность проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по методам профилактики, диагностики, лечения заболеваний и (или) состояний, угрожающих жизни пациента; выбора вида обезболивания и реабилитации пациента по тематике исследования в области Анестезиологии и реаниматологии</p> <p>ПК – 3</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к оформлению результатов научных исследований <p>Код 32 (ПК-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы и технологии проведения научной коммуникации по профилю подготовки на государственном и иностранном языках <p>Код 33 (ПК-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила проведения научно-исследовательской работы с использованием современных технологий, изучения научно-медицинской информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования в области Анестезиологии и реаниматологии <p>Код 34 (ПК-3)</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые научные знания и умения в области Анестезиологии и реаниматологии <p>Код У1(ПК-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области Анестезиологии и реаниматологии <p>Код У3 (ПК-3)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, напрямую не связанных с профилем

	подготовки Код В1 (ПК-3) - навыками проведения научно-исследовательскую работу с использованием современных технологий, изучать научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области Анестезиологии и реаниматологии Код В3 (ПК-3)
--	--

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
	10.1. Основная литература:	
1	Сумин, С. А. Анестезиология и реаниматология. Т.1 : учеб. пособие в 2-х т. для системы последипломного профессионального образования врачей / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородинов. - М.: МИА, 2010. - 928 с.	10
2	Сумин, С. А. Анестезиология и реаниматология. Т.2.: учеб. пособие в 2-х т. для системы последипломного профессионального образования врачей / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородинов. - М.: МИА, 2010. - 872 с.	10
3	Швухов Ю. Методы реанимации и интенсивной терапии / Ю. Швухов, К.А. Грайм ; пер. с нем. М.И. Секачевой. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 303 с.	2
4	Анестезиология и интенсивная терапия: Практическое руководство [Электрон. издание] / Под ред. чл.-корр. РАМН проф. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - 640 с. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500467.html	ЭР
5	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. – доступ из ЭУБ РостГМУ.	5, ЭК
	10.2. Дополнительная литература.	
1	Корячкин В.А. Диагностика в анестезиологии и интенсивной терапии: рук-во для врачей / В.А. Корячкин, В.Л. Эмануэль, В.И. Страшнов. - СПб.: СпецЛит, 2011.- 413 с.	1
2	Гвиннут К.Л. Клиническая анестезия / К.Л. Гвиннут ; пер. с англ. А.Е. Любовой; под ред. С.В. Свиридова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 301 с	1

3	Анестезиология / под ред. Р. Шефера, М. Эберхардта. - пер. с нем. О.А. Долиной. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 864с.	1
4	Интенсивная терапия : рук-во для врачей: учеб. пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / под ред. В.Д. Малышева, С.В. Свиридова. - изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: МИА, 2009. - 712с.	1
5	Неотложные состояния в анестезиологии / под ред. К. Олмана, Э. МакИндоу, А. Уилсона. - пер. с англ. А.А. Митрохина. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 367с.	1
6	Хеннеси А.А. Анализ газов артериальной крови понятным языком / А.М. Хеннеси, А.Дж. Джапп. - пер. с англ. под ред. В.Л. Кассиля. - М.: Практическая медицина, 2009. - 140с.	1
7	Экстремальная токсикология : учебник : [рек. "Рос. мед. акад. последиплом. образования"] : / Г.А. Софронов, М.В. Александров, А.И. Головкин [и др.] ; под ред. С.А. Софронова, М.В. Александрова. - Спб.: ЭЛБИ-СПб, 2012. – 254 с.	10
8	Бараш П.Д. Клиническая анестезиология / П.Д. Бараш, Б.Ф. Куллен, Р.К. Стэлтинг. - изд. 3-е. пер. с англ. под ред. В.Я. Родионова. - М.: Медицинская литература, 2004. - 592с.	1

10.3. Периодические издания (архив)

№ п/п	Наименование издания	Годовые комплекты
1	Анестезиология и реаниматология	
2	Вестник интенсивной терапии	

10.4. Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/opacg	Доступ ограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс].	Доступ не ограничен
3.	Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru	Доступ ограничен
4.	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: http://www.scopus.com/ , ограниченный.	Доступ ограничен
5.	MEDLINE Complete EBSCO [Electronic resource]. - Режим доступа: http://search.ebscohost.com .	Доступ не ограничен

6.	Web of Science [Electronic resource] / Clarivate Analytics (Scientific) LLC, ГПНТБ. - Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com/ ,	<i>Доступ не ограничен</i>
7.	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	<i>Доступ не ограничен</i>
8.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	<i>Открытый доступ</i>
9.	Сайт общероссийской Федерации анестезиологов и реаниматологов [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://www.far.org.ru [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
10.	Сайт Федерации врачей анестезиологов и реаниматологов Ростовской области [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://rostanest.ru [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
11.	Ассоциация анестезиологов и реаниматологов северо-запада [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://www.anesth.ru [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
12.	Курс лекций циклов С.Е.Е.А. [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://www.euroviane.net [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
13.	Сайт медицины критических состояний [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://www.critical.ru [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
14.	Сайт отделения реанимации НИИ им. Н.Н. Бурденко [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://www.nsicu.ru [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
15.	Медицина катастроф [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://www.vcmk.ru/journal/zhurnal-meditsina-katastrof [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
16.	Регионарная анестезия и лечение острой боли [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: http://www.medlit.ru/journal/802 [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
17.	Российский сепсис форум [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: www.sepsisforum.ru [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>
18.	Клинические протоколы лечения по МКБ 10 с таблицами по качеству оказания медицинской помощи [Электрон. ресурс]. - Режим доступа: www.cr.rosminzdrav.ru [25.05.2018]	<i>Открытый доступ</i>

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	Office Standard, 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	Office Standard, 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)	+