

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Методические указания по организации и проведению
учебной практики
Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской
работы)
31.05.01 Лечебное дело

1. Цели практики

Целями учебной научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по специальности 31.05.01 Лечебное дело являются – формирование у студентов общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков ведения научно-исследовательской работы.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- Вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- осуществлять подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершенных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы).

2. Формы проведения, виды практики:

- виды практики: учебная;
- типы практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- способы проведения практик: стационарная;
- формы проведения практики: дискретно

3. Место и время проведения практики. учебной научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) в соответствии с учебным планом проводится на первом курсе (2 семестр) в течение 2 недель (3 з.е., 108 час).

Места проведения практики:

- учебные лаборатории кафедры пропедевтики внутренних болезней медико-биологического факультета ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»;

Распределение обучающихся по объектам практики и назначение руководителей практики проводятся в соответствии с приказом по ВУЗу.

4. Требования к результатам освоения практики

В результате освоения программы практики студент должен:

ЗНАТЬ: - виды санитарной обработки больных, типы лихорадок, особенности наблюдения и ухода за больными с заболеваниями различных систем организма;

требования к лечебно-охранительному, санитарно-гигиеническому, санитарноэпидемиологическому режимам медицинских организаций.

УМЕТЬ: - производить санитарную обработку больного при поступлении в стационар и в период пребывания в стационаре, осуществлять смену постельного и нательного белья больного, обрабатывать пролежни; осуществлять уход за больными различного возраста, страдающими заболеваниями различных органов и систем, их транспортировку; измерять температуру тела, суточный диурез, собирать у пациентов биологический материал для лабораторных исследований; проводить кормление больных;

ВЛАДЕТЬ: технологиями процедур соблюдения санитарно-противоэпидемического режима в отделении; навыками ухода за больными с учетом их возраста, характера и тяжести заболевания, в том числе за тяжелобольными и агонирующими больными

5. Перечень осваиваемых компетенций

Код	Формулировка
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
ОПК-4.	медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
ОПК-10.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-11.	Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения
ПК-11.	Готов к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины
ПК-12.	Способен к участию в проведении научных исследований и внедрению результатов в практическое здравоохранение

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачётных единиц (108 ч). Практика реализуется на первом курсе обучения в течение двух недель.
у научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) содержит ряд ключевых этапов:

- организацию практики и подготовительный этап.
- практическая работа.
- камеральная обработка материала в лабораторных условиях.
- подготовка отчета по практике.

7. Задания и порядок их выполнения

Основными видами работ, выполняемыми студентами в период практики, являются:

1. Выбор направления исследования
(общее ознакомление с проблемой, по которой следует выполнить исследование; ознакомление с литературой)
2. Выбор темы исследования
3. Формулирование гипотезы, описывающей ожидаемые результаты
4. Планирование этапов работы
5. Сбор данных о предмете исследования
6. Проведение исследования
7. Оценка полученных результатов
8. Оформление работы
9. Выбор варианта защиты работы (по согласованию с преподавателем дисциплины – научным руководителем).

Выбор направления исследования и выбор темы исследования

Работа над исследованием начинается с мотивации заниматься этим вопросом. Хорошая тема для научно-исследовательской работы – это та тема, которая интересна именно самому студенту и его научному руководителю. Тема должна быть корректной, узкой (не нужно пытаться «объять необъятное»), ясной и должна соответствовать содержанию учебного курса. Тема работы должна быть согласована с преподавателем дисциплины – научным руководителем НИРС. При этом для студентов допустимы повторение чьего-либо эксперимента, использование определенной методики в новых условиях, сравнение методик различных специалистов и другие способы анализа и синтеза научных фактов, включая глубокий анализ научной литературы (статей, монографий и пр.) по выбранной теме. По одной и той же теме студент может написать различные виды работ: доклад, реферат, статью, исследовательский проект и др.

Формулирование гипотезы

Необходимо сформулировать научное предположение, требующее проверки и теоретического обоснования или подтверждения. Ключевая исследовательская гипотеза должна вытекать из формулировки темы исследования.

Планирование этапов работы

Далее составляется развернутый и структурированный план работы для последовательного движения к цели исследования. Сбор данных о предмете исследования С помощью научного руководителя необходимо определить, каким образом будут получены необходимые данные. Существует два основных метода сбора данных – эмпирический и исследование по вторичным источникам. Эмпирический метод – это получение данных с помощью наблюдения, опроса, эксперимента и других способов сбора данных. Исследование по вторичным источникам – это обзор, интерпретация и глубокий анализ научной литературы.

Проведение исследования

Проведение исследования организуется в соответствии с выбранным методом исследования. На этом этапе работы собирают необходимые эмпирические данные для проверки выдвинутой гипотезы.

Оценка полученных результатов

Окончание работы над исследованием. Вы получили знания о том, как устроен объект исследования, что из себя представляет, чем отличается от чего-то другого, что требует дальнейшего исследования. А этом этапе необходимо описать полученные результаты, проверить выдвинутую гипотезу (подтвердить или опровергнуть, оставить открытой для дальнейшей проверки) сформулировать выводы, наметить возможности использования полученных научных результатов и перспективы дальнейших исследований данной темы.

9. Форма предоставления отчёта по практике с оценкой

На зачёт представляются:

- а) отчёт по итогам практики, в котором должны быть отражены все материалы;
- б) отчёт по теме самостоятельной работы, презентация и устное сообщение по ней на заключительной конференции;

Зачёт выставляется студенту за выполнение всех видов планируемых работ. Материалы практики сдаются на кафедру и в дальнейшем используются студентами при написании курсовых и дипломных работ, научных докладов.

10. Критерии выставления оценок

«5» (отлично) – соблюден график практики; выполнены все задания, отсутствие замечаний по оформлению дневника и изложению материала;

«4» (хорошо) – соблюден график практики; выполнено 80% от общего числа заданий, несущественные замечания/отсутствие замечаний по оформлению дневника и изложению материала;

«3» (удовлетворительно) – соблюден график практики; выполнено 70% от общего числа заданий, имеются замечания по оформлению дневника и изложению материала,

«2» (неудовлетворительно) – соблюден график практики; выполнено менее 70% от общего числа заданий, имеются грубые ошибки в изложении материала, замечания по оформлению дневника.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ)

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения:

доска, компьютер.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием:

1. Автоматический селективный биохимический анализатор
2. Анализатор агрегации тромбоцитов
3. Водяная баня TW2-0.2
4. Гемокоагулометр TROMB-1

5. Гематологический анализатор
6. Скарифikator лазерный ЭРМЕД-304
7. Устройство для окраски мазков УФОМК-01 "Эйлитон"
8. Пипетка 1-кан.перем.об.кolor 0,5-10
9. Пипетка 1-кан.перем.об.кolor. 100-1000
10. Пипетка 1-кан.перем.об.кolor 20-200
11. Шейкер медицинский серии S модели ST-3L
12. Центрифуга CM-6M с ротором 6м

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ)

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения:

доска, компьютер

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием:

1. Микроскопы
2. Наборы реактивов и красителей
3. Шкаф вытяжной
4. Промыватель планшетов автоматический «Аквамарин»
5. Термостат ТС-180
6. ИФА Спектрофотометр
7. Анаэроустат
8. Холодильник Indezit
9. Счетчик колоний
10. Печь электрическая
11. Газовые горелки
12. Центрифуга лабораторная ОПн-3 «Дастан»
13. Шейкер ST-3 для ИФА
14. Облучатель бактерицидный

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ)

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: переносной ноутбук, проектор, доска,

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием:

1. Ростомер медицинский SH-8053
2. Спирометр сухой портативный ССП
3. Тонометр Аппарат «Перискан»
4. Аудиометр АА-02 поликлинический
5. Весы напольные электронные ВМЭН-150
6. Весы технические аптечные до 1 кг ВА-4М в комплекте набор гирь (10мг-100г)
7. Динамометр Кистевой ДК-100
8. Динамометр кистевой ДК-25
9. Динамометр Кистевой ДК-50
10. Динамометр становой ДС-200
11. Метроном мех. МР80ВЕ 3 302
12. Периметр настольный ПНР-2
13. Портативный спирометр MIR с оксиметром
14. Системы верхнего уровня Powerlab Lab Chart с доп. наб. датчиков
15. Устройство психофизиологического тестирования УПФТ-1/30
16. Велотренажер Велоэргонометр
17. Люксметр Ю-116
18. Гониометр (П)
19. Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим-III-01»
20. Кушетка физиологическая
21. Проектор
22. Ноутбук

- 23.Однолучевой сканирующий спектрофотометр «СФ – 103» 24.Полуавтоматический программируемый фотометр – флуориметр – хемилюминометр «Флюорат-02-АБЛФ»
25.Аппарат для лазеротерапии «Стандарт»
26.Дозиметр радиометр МКС-03СА

Учебно-научная лаборатория

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием:

1. Системы верхнего уровня Powerlab Lab Chart с доп. наб. датчиков
2. Аппарат «Перискан»
3. Анализатор «Флюорат-02-АБЛФ-Т (в комплекте)
4. Анализатор биохимический в комплекте
5. Анализатор иммуноферментного типа
6. Устройство психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог»
7. Анализатор «Флюорат-02-АБЛФ-Т (в комплекте)
8. Анализатор биохимический в комплекте
9. Анализатор иммуноферментного типа
10. Прибор учебный лабораторный Микротом МЗП 01 Техном
11. Микроскоп «МИКМЕД-1-вар. 1»
12. Микроскоп-спектрофотометр МСФУ-К
13. Прибор учебный лабораторный Микротом МЗП 01 Техном
14. Фотометр ФБС-01-02(Микролаб.-540)
15. Цифровой биологический микроскоп Mouic DMBA-310 на базе микроскопа ВА 300
16. Аппарат эл хирург
17. Барокамера
18. Сухожаровый шкаф
19. Термостат классический
20. Термошейкер ST-60NL
21. Весы торсионные ВТ 1000
22. Фотоэлектроколориметр
23. Микротом МПС 2
24. Комплекс для анализа вариаб. сердечн. ритма ВАРИКАРД

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных работ)

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения: переносной ноутбук, доска

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием:

Набор макропрепаратов:

- 1 - Атеросклероз аорты
- 2- Геморрагический инфаркт легкого
- 3 – Железистая гиперплазия слиз. оболочки матки
- 4 - Живая дистрофия печени
- 5 - Ишемический инфаркт селезенки - Камни желчного пузыря
- 6- Кровоизлияние в головной мозг
- 7 - Малокровие почки при анемии
- 8- Мелкоузловой цирроз печени
- 9- Ревматический возврат. борадавчат. эндокардит
- 10- Мускатная печень
- 11 - Инфаркты почек
- 12- Тромбы в венах конечностей
- 13 - Фибринозный трахеит

- 14- Фибромиома матки
- 15- Флегмонозный аппендицит
- 16- Цереброспинальный гнойный лептоменингит
- 17- Цианотическая индурация почек и селезенки
- 18 - Язвы тонкой кишки при брюшном тифе 19- Амебные процессы в печени
- 20- Амилоидоз почек
- 21 - Атеросклероз и аневризма брюшного отд. Аорты
- 22 - Атеросклеротический нефросклероз - Блюдцеобразный рак желудка
- 23 - Бронхоэктазы и пневмосклероз
- 24 - Гангрена кишки
- 25 – Гидроцефалия
- 26 - Гипертрофия сердца
- 27 - Глиобластома головного мозга
- 28 - Диабетический гломерулосклероз
- 29 - Дифтерийский язвенный колит
- 30- Диффузный коллоидный зоб
- 31- Диффузный рак желудка
- 32 - Изъязвленный рак нижней трети пищевода
- 33 - Казеозная пневмония
- 34- Камни почек и гидронефроз
- 35 - Костный мозг при хр. миелоидном лейкозе
- 36- Мелкоузловой цирроз печени
- 37- Метастазы рака в печень
- 38 - Милиарный туберкулез легких
- 39 - Мозговидное набухание групповых фолликулов тонкой кишки при брюшном тифе
- 40- Ожирение сердца
- 41- Опухоль надпочечника
- 42- Острый бородавчатый эндокардит двустороннего клапана
- 43- Перфоративная язва тонкой кишки при тифе
- 44- Рак легкого
- 45- Рак почки
- 46- Ревматический порок сердца
- 47- Рубец в миокарде после инфарк. хронич. аневриз. сердца
- 48- Саркома
- 49- Селезенка при затяж. септическом эндокардите
- 50 - Селезенка при лимфогранулематозе - Септический эндометрит
- 51- Серое размягчение (ишемич. инфаркт) головного мозга
- 52- Токсическая печень
- 53- Тромбоэмболия легочной артерии - Трубная беременность
- 54- Туберкулез лимфатических узлов - Туберкулезный спондилит
- 55 - Фибринозно-геморрагический трахеит при гриппе
- 56- Фибриозный перикардит
- 57- Хронический гломерулонефрит с исходом в сморщ.
- 58- Цистаденома яичника
- 59- Язва
- 60-рак желудка
- 61Копи-доска Panasonic UB-T780.
62. Анатомическая панель Пирогов
63. Измерительный прибор "NanoEducator"
64. Рабочая станция преподавателя
65. Рабочая станция учащегося 3 шт.
66. Микроскоп

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций
 Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации
 Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: компьютер, проектор, доска магнитно-маркерная.

Операционная система:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

11.1.1 Перечень основной литературы

1. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие / А. А. Кишкун. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 962 с. : ил., табл. – Библиогр.: с. 957-962. – ISBN 978-5-9704-2559-6.
2. Наследственные болезни. Полный справочник [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 700 с. — 978-5-9758-1854-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80196.html>.
3. Полный справочник. Внутренние болезни [Электронный ресурс] / Ю. Ю. Елисеев, Л. С. Назарова, Н. И. Белякова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 893 с. — 978-5-9758-1873-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80177.html>.

11.1.2 Перечень дополнительной литературы

1. Баскаков, М. Б. Медицинская физика. Основы морфологии человека и общей патологии клетки [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Б. Баскаков. — Электрон. текстовые данные. — Томск : Томский политехнический университет, 2013. — 115 с. — 978-5-4387-0318-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34678.html>.
2. Глухарева, Т. В. Биохимия. Часть 2. Основные регуляторы и биологические жидкости человеческого организма [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Глухарева, И. С. Селезнева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. — 978-5-7996-1843-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68227.html>.
3. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Ключко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 236 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20424.html>.
4. Коротяев, А. И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология [Электронный ресурс] / А. И. Коротяев, С. А. Бабичев. — Электрон. текстовые

- данные. — СПб. : СпецЛит, 2012. — 760 с. — 978-5-299-00425-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/45694.html>.
5. Новикова, И. А. Клиническая и лабораторная гематология [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Новикова, С. А. Ходулева. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 447 с. — 978-985-06-2226-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24061.html>.
 6. Павлович, С. А. Микробиология с вирусологией и иммунологией [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Павлович. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 800 с. — 978-985-06-2237-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24067.html>.

11.1.3 Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по практике

1. Методические указания по организации и проведению учебной практики научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) (электронный ресурс). – Ставрополь: СКФУ, 2021. – 40 с.

11.1.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. www.biomed.net – клуб биологического и медицинского сообщества.
2. www.healthgate.net – поиск информации в MEDLINE и других библиографических базах данных.
3. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека.
4. www.sbio.info – информация по всем разделам биологии.
5. www.biologylib.ru – библиотека по биологии.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
Высшего образования**

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Кафедра клинической медицины медико-биологического факультета ФГАОУ ВО
«Северо-Кавказский федеральный университет»**

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

**научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-
исследовательской работы)**

студент _____

Год обучения _____

Специальность _____

Оценка _____

Методические рекомендации по оформлению отчета о прохождении научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практики

Отчет представляет собой аналитический систематизированный документ, отражающий степень освоения содержания и достижения целей практики.

Отчет студента должен содержать:

1. титульный лист;
2. введение;
3. основную часть;
4. заключение;
5. список литературы.

Содержание основных разделов отчета по практике:

Введение

- **место и время** прохождения практики;
- **цель и задачи** научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- **форма прохождения** научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

Основная часть:

- Актуальность проводимого исследования
- Результаты аналитической работы;
- Предложения по практическому применению полученных результатов

2. Заключение: выводы и предложения по итогам преддипломной практики.

Отчет выполняется в машинописном виде на одной стороне листа бумаги формата А4 (297*210). Параметры страницы: левое поле – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – не менее 20 мм. Шрифт TimesNewRoman, размер шрифта – 14, интервал – 1,5.

Все таблицы, схемы, чертежи, рисунки, иллюстрационные материалы должны быть озаглавлены и пронумерованы.

Нумерация страниц сквозная. Титульный лист включается в общее количество страниц отчета. На титульном листе номер не ставится, на следующих страницах номер проставляется в правом верхнем углу.

Если в отчете есть разделы и подразделы, то они должны иметь порядковую нумерацию и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Введение и заключение не нумеруются.

Работа представляется в папке со скоросшивателем.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
Высшего образования**
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра клинической медицины медико-биологического факультета ФГАОУ ВО
«Северо-Кавказский федеральный университет»

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой _____

(подпись)
«_____» _____ 20__ г

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-
исследовательской работы)
на 20__ - 20__ учебный год

Студента _____
(ФИО)

Специальность _____
(шифр и название)

Год и форма обучения _____

Кафедра _____
(название)

Научный руководитель _____
(ФИО, должность, ученое звание и степень)

№	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения

Студент _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Научный руководитель _____
(подпись) (расшифровка подписи)