

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе



И. Ю. Колесникова
И. Ю. Колесникова

«28» августа 2020 г.

**Рабочая программа производственной практики
«Научно-исследовательская работа»**

для студентов 5 курса,

Специальность

31.05.02 Педиатрия

Уровень высшего образования

специалитет

форма обучения

очная

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «18» мая 2020 г. (протокол №9)

Разработчики рабочей программы:

к.п.с.н., доцент Л.П. Пикалова
к.м.н., доцент И.А. Жмакин

Зав. кафедрой *И.А. Жмакин* И.А. Жмакин

Тверь, 2020

I. Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «28» августа 2020г. (протокол №1)

II. Пояснительная записка

Рабочая программа научной практики по научно-исследовательской работе разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (педиатрия) 31.05.02, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Вид практики – научная.

Тип практики – научно-исследовательская работа

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики – дискретно по периодам проведения практик.

2. Цель и задачи практики

Цель - формирование профессиональных компетенций у обучающихся в области организации и проведения научных исследований.

Задачи практики:

- владение навыками оформления научного текста; навыками формирования выборки с применением различных методов; технологией анализа биометрических данных математической статистики; навыками работы с медицинскими информационными системами; сбор информации в профессиональной деятельности по охране здоровья граждан.

3. Планируемые результаты обучения по практике

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения практики студент должен:
ПК-20 готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины	Знать: <ul style="list-style-type: none">- виды научных источников информации,- способы оценки научных источников информации,- алгоритм составления монографического и обзорного реферата,- особенности научного текста и требования к его оформлению,- способы представления научных результатов. Уметь: <ul style="list-style-type: none">- оценивать эффективность своей деятельности по использованию практики доказательной медицины- анализировать и оценивать информацию научных источников,- составлять монографический и обзорный реферат по теме исследования,- использовать текстовый и графический редакторы для представления результатов исследования,- создавать презентацию к докладу о результатах исследования. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками оформления научного текста,- навыками выбора оптимального способа представления числовых данных (используя разные виды таблиц и диаграмм).
ПК-21	Знать:

<p>способность к участию в проведении научных исследований</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сущность научно-исследовательской деятельности в медицине и здравоохранении, - этапы научного медицинского исследования и их содержание, - сущность ошибок в результатах научного медицинского исследования и причины их появления. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать научное медицинское исследование, - составлять анкету для сбора данных методом опроса, - анализировать и представлять медицинскую информацию в соответствии с принципами математической статистики; - создавать электронную базу данных для последующего математико-статистического анализа, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками конструирования вопросов анкеты, - навыками применения основных правил составления анкеты, - навыками формирования выборки с применением различных методов, - технологией анализа биомедицинских данных с позиций математической статистики; - современными программными средствами получения информации в научных исследованиях
<p>ПК-22 готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможности информационно-компьютерных технологий исследований; - способы информационной безопасности личности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять компьютерное моделирование в научных исследованиях; - выбирать и использовать методы для решения профессиональных задач, направленных на охрану здоровья граждан. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями сбора, хранения и обработки медицинской информации с учетом основных требований информационной безопасности; - навыками работы с медицинскими информационными системами; - технологией сбора информации в профессиональной деятельности, направленной на охрану здоровья граждан.

4. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика по научно-исследовательской работе входит в Базовую часть Блока 2 ОПОП специалитета. Практика по научно-исследовательской работе способствует формированию методологической и научной культуры, гибкому восприятию научных текстов, участию в дискуссиях по методологии, эффективному применению полученных знаний в научно-исследовательской работе.

Межпредметные связи данной практики состоят том, что она служит основой для изучения других дисциплин профессионального цикла и для дисциплин специализации.

Изучение практики научно-исследовательской работе в рамках программы взаимосвязано с такими дисциплинами как «Общественное здоровье и здравоохранение», «Информационные технологии в здравоохранении», «Медицинская статистика и доказательная медицина».

5. Объём научной практики составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов, в том числе 12 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 24 часа самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность научной практики составляет 1/3 недели. Время проведения практики определено учебным графиком. Местом проведения практики является Тверской ГМУ.

6. Образовательные технологии

В процессе освоения практики используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: традиционная лекция, подготовка и защита рефератов, статей, тезисов.

Самостоятельная работа обучающихся: участие в научно-практических конференциях, написание рефератов, статей, тезисов, освоение определенных разделов теоретического материала, подготовка к практическим занятиям.

7. Формы промежуточной аттестации

Итоговый контроль – в конце 10 семестра проводится недифференцированный зачет.

III. Программа научной практики

1. Содержание практики

Тема 1. Организация научно-исследовательской работы. Этическая экспертиза биомедицинских исследований.

Методика проведения научного исследования. Организация процесса проведения исследования. Стратегии проведения исследования. Актуальность. Подбор источников. Логика доказательств и последовательность методов исследования.

Тема 2. Изобретательская и научно-инновационная деятельность при разработке и внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.

Изобретательская работа, основные понятия. Организационные основы изобретательской работы. Виды объектов интеллектуальной собственности. Порядок формирования заявки на объекты интеллектуальной собственности. Акт внедрения, требования по его оформлению и порядок внедрения новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан. Организация инновационной деятельности по внедрению результатов НИР в практическое здравоохранение и (или) производство.

Оформление НИРС в виде письменной работы.

Тема 3. Особенности организации научно-исследовательской деятельности.

Выбор темы научно-исследовательской работы и обоснование её актуальности. Определение объекта и предмета работы. Постановка цели и задач, определение её научной новизны. Гипотеза научного исследования и методы, используемые в процессе работы. Организация и содержание научно-исследовательской практики.

Представление отдельных видов иллюстративного материала. Общие правила представления таблиц, рисунков, формул, написания символов и оформление экспликаций. Ссылки в тексте и оформление заимствований. Оформление приложений и примечаний. Оформление библиографического списка. Особенности библиографического описания электронного ресурса. Проверка текста научного исследования на оригинальность в системе «антиплагиат».

Защита НИРС (выступление на заседании кафедры, научно-практической студенческой конференции с презентацией по результатам работы).

2. Учебно-тематический план

2. Учебно-тематический план практики (в академических часах) и матрица компетенций

Номера разделов дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем		Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа обучающегося, включая подготовку к экзамену	Итого часов	Формируемые компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
	лекции	практические занятия				ПК-20	ПК-21	ПК-22		
9 семестр										
1. Организация научно-исследовательской работы. Этическая экспертиза биомедицинских исследований	2		2	7	9				Л	Р
2. Оформление НИРС в виде письменной работы	2		2	7	9					Р
10 семестр										
3. Защита НИРС (выступление на заседании кафедры с презентацией по результатам работы, выступление на студенческой конференции).	2	6	8	10	18					Р
Итого	6	6	12	24	36					

Список сокращений:

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), проблемная лекция (ПЛ), занятие-конференция (ЗК), регламентированная дискуссия (РД), подготовка и защита рефератов (Р).

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости (сокращения): Т – тестирование, ЗС – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, ПКЗ – письменный контроль знаний.

IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций

Примеры тем научно-исследовательских работ:

1. Ценностное отношение к здоровью как фактор первичной профилактики онкозаболеваний.
2. Формирование ценностного отношения к ЗОЖ через сохранение и укрепление личного здоровья студентов
3. Роль ЗОЖ в сохранении и укреплении здоровья молодого поколения
4. Роль двигательной активности в профилактике неинфекционных заболеваний студентов
5. Современный взгляд на проблему здоровья молодежи и ее актуальность
6. Влияние экологии и образа жизни на заболеваемость подростков
7. Роль факторов риска в развитии ожирения
8. Роль здоровья человека в достижении успеха в профессиональной и личной жизни
9. Эмоциональное благополучие как фактор психического здоровья студентов
10. Значение факторов внешней среды в развитии злокачественных опухолей

Критерии оценки подготовки и защиты НИР:

- **зачтено** – изложение материала по теме реферата полное, правильное, но не очень подробное, логически правильно и грамотно построенное; при написании реферата использованы периодические издания, монографии и периодические издания (более 3-5 источников);

- **не зачтено** – тема реферата раскрыта слабо или не раскрыта, изложение медико-исторического материала односложное без детализации фактов и событий; при написании реферата использованы лишь периодические издания (1-2 источника);

Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить студенту:

Основы научного познания.

Методы проведения анкетирования.

Методы статистического описания данных.

Методы графического представления данных.

Методики проведения опросов.

Теоретические методы исследования.

Методика проведения наблюдения.

Методика диагностирования и научного исследования.

Методы корреляционного анализа.

Методы качественной и количественной информации.

Структура эмпирического знания.

Методы эмпирического исследования.

Структура научной теории.

Методы теоретического познания.
Соотношения эмпирии и теории в научном познании.
Предмет и объект научного исследования.
Методика написания доклада, тезисов, научной статьи, диссертации.

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам научной практики

Фонд оценочных средств для контроля сформированности компетенций

Формы отчета по научной практике

В качестве основной формы отчетности по НИРС устанавливается письменная работа, которая оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11 – 2011, ГОСТ 7.1.-2003, ГОСТ 7.82-2001.

Основные разделы НИРС:

- Титульный лист
- Содержание
- Актуальность исследования
- Цели и задачи исследования
- Обзор литературы
- Материалы и методы исследования
- Результаты собственных исследований
- Выводы и практические рекомендации
- Список литературы

Объем письменной работы – не менее 30 страниц печатного текста.

Тексты письменных работ проверяются на объем заимствования и степень оригинальности текста с использованием компьютерных программ. Письменная работа оценивается научным руководителем.

Формы промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств (ФОС).

Формой заключительной аттестации научной практики «Научно-исследовательская работа» является выступление с докладом по результатам исследования на заседании кафедры, где выполнена НИРС. Выступление оценивается коллегиально по следующим критериям:

- Качество представления материала (оформление презентации)
- Свобода владения материалом
- Ответы на вопросы

Заключительная оценка по выполненной НИРС складывается из оценки научного руководителя за представленную письменную работу и оценки выступления с докладом.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение научной практики

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики:

а) основная литература:

1. Мокий, М. С. Методология научных исследований [Текст]: учебник для магистров. Гриф УМО / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под ред. М. С. Мокия. - М.: Юрайт, 2016. - 255 с.

б) дополнительная литература:

1. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с.
2. Овчаров, А. О. Методология научного исследования: учебник / А. О. Овчаров, Т. Н. Овчарова. — М.: Инфра-М, 2014

2. Материально-техническое обеспечение

Научная практика проводится на базе Тверского ГМУ.

3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики.

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

- Википедия (ru.wikipedia.org/wiki/заглавная_страница);
- Русский гуманитарный интернет-университет (<http://www.i-u.ru/biblio/dict.aspx>);
- ФГБОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова: массовые открытые онлайн курсы для студентов медицинских вузов по дисциплине «История медицины» (<http://universarium.org/course/577>).

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2013:

- Access 2013;
- Excel 2013;
- Outlook 2013;
- PowerPoint 2013;
- Word 2013;
- Publisher 2013;
- OneNote 2013.

2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.

3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAVTestOfficePro.

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
2. Электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>);
4. Библиотекарь. ру (www.bibliotekar.ru/zdorovie.htm).

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций для промежуточной
аттестации по итогам практики**

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Примерные критерии оценивания
Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов научного исследования; аналитического обзора литературы по заданной теме и т.д.	Темы докладов, сообщений	<p>Содержательные соответствие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержания доклада заявленной теме; - степень раскрытия темы; - обоснованность выбора темы, ее актуальности; - структурирование подходов к изучению рассматриваемой проблемы; - аргументированность собственной позиции; - корректность формулируемых выводов. <p>Формальные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдение временного регламента выступления; - соответствие стиля изложения требованиям научного жанра; - использование наглядных материалов (мультимедийная презентация, раздаточные материалы, видео-материалы); - перечень используемых литературных источников (содержит не менее 7 источников, 70% которых научные и учебно-методические издания).

Темы НИРС:

1. Ценностное отношение к здоровью как фактор первичной профилактики онкозаболеваний.
2. Анализ заболеваемости и смертности детей первого года жизни на этапе амбулаторно-поликлинического звена.
3. Анализ развития детей первого года жизни, находящихся на естественном вскармливании.
4. Особенности физического развития детей в зависимости от вида вскармливания.
5. Анализ заболеваемости детей раннего возраста, перенесших пневмонию.

6. Анализ развития детей, родившихся с крупным весом, врожденной гипотрофией.
7. Анализ лечения анемий в условиях поликлиники.
8. Анализ заболеваемости кишечными инфекциями в условиях поликлиники.
9. Анализ состояния здоровья и медицинского обслуживания детей из многодетных семей.
10. Анализ показателей физического развития и заболеваемости недоношенных детей.

3. Критерии оценки освоения практических навыков и умений:

- **зачтено** – обучающийся знает основные положения методики выполнения задания, правильно выполняет задание, не допуская принципиальных ошибок, анализирует результаты, полученные в ходе работы. При допуске некоторых неточностей (малосущественных ошибок), самостоятельно их обнаруживает и быстро исправляет;

- **не зачтено** – обучающийся не знает методики выполнения задания, не может самостоятельно выполнить задание или делает ошибки принципиального характера. Не может провести анализ полученных результатов и сформулировать выводы по работе.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Уметь:

- подготовить научный доклад по результатам проведенного научного исследования

- подготовить научную статью (тезис) по результатам проведенного научного исследования

- подготовить презентацию по результатам проведенного научного исследования

- оформлять таблицы, диаграммы и графики с результатами научных исследований в соответствии с требованиями ГОСТ

- составлять акт внедрения новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан

- проводить научный поиск по реферативной базе данных и системе цитирования Российской Федерации - Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

- проводить научный поиск по международным реферативным базам данных и системам цитирования.

**Протокол
согласования рабочей программы практики с кафедрами последующего
этапа обучения и ведущими преподавание параллельно**

№ п.п.	Наименование обеспечиваемых дисциплин, изучаемых после или одновременно с настоящей дисциплиной	Наименование тем (разделов, модулей), изучение которых необходимо для освоения обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Подпись заведующего кафедрой, с которой проводится согласование
1.	Медицинская статистика и доказательная медицина		
2.	Информационные технологии в здравоохранении		
3.	Общественное здравоохранение		

**Лист регистрации изменений и дополнений на _____ учебный год
в рабочую программу научной практики
научно-исследовательская работа**

для студентов 5 курса,

специальность (направление подготовки): **31.05.02 Педиатрия**

Квалификация: **специалитет**

форма обучения: очная

Изменения и дополнения в рабочую программу практики рассмотрены на

заседании кафедры «_____» _____ 20__ г. (протокол № ____)

Зав. кафедрой _____ (Жмакин И.А.)

подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
1				
2				
3				
4				