

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тверской государственной медицинской академии»
Министерства здравоохранения России
Кафедра педиатрии педиатрического факультета



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.А. Мурашова

« 29 » 08 2022 г.

Рабочая программа учебной практики

научно-исследовательская работа

для студентов 5 курса,

направление подготовки:
педиатрия 31.05.02;

форма обучения
очная

Рабочая программа дисциплины обсуждена
на заседании кафедры

« » _____ 2022 г.

(протокол №)

Зав. кафедрой И.С. Долгополов

Разработчики рабочей программы:

к.м.н., доцент О.Б. Федерякина
д.м.н., И.С. Долгополов

Тверь, 2022

I. Внешняя рецензия дана начальником отдела охраны здоровья матери и ребенка
Министерства здравоохранения Тверской области О.Б. Носелидзе
« » июня 2022 г. (прилагается)

Рабочая программа рассмотрена на заседании профильного методического совета
« » 2022 г. (протокол №)

Рабочая программа рекомендована к утверждению на заседании центрального
координационно-методического совета «29» августа 2022 г. (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 – учебная

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по научно-исследовательской деятельности

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 в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами практики являются:

- сформировать навыки в организации научно-исследовательской работы;
- приобретение навыков оформления научного текста;
- совершенствование навыков формирования выборки с применением различных методов;
- совершенствование знаний и навыков анализа биометрических данных математической статистики;
- формирование навыков 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,- правила и порядок написания статьи;- 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,- написать статью и создавать презентацию к докладу по теме исследования. Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками определения дизайна исследования- навыками оформления научного текста,

	- навыками выбора оптимального способа представления числовых данных (используя разные виды таблиц и диаграмм).
ПК-21 способность к участию в проведении научных исследований	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, - методикой анализа биомедицинских данных с позиций математической статистики; - современными программными средствами получения информации в научных исследованиях
ПК-22 готовность к участию во внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	<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"> - 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

Учебная практика по научно-исследовательской деятельности входит в Базовую часть Блока 2 ОПОП специалитета. Данный вид практики способствует формированию методологической и научной культуры, участию будущих врачей 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.

Учебная практик по научно-исследовательской деятельности 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. Время проведения практики определено учебным графиком. Местом проведения практики является кафедра педиатрии педиатрического факультета Тверского ГМУ.

6. Образовательные технологии

В процессе освоения практики используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

Традиционная лекция, лекция-визуализация, занятие-конференция с представлением и обсуждением выполненной научно-исследовательской работы; регламентированная дискуссия.

Самостоятельная работа обучающихся: подготовка написания абстрактов к статье, статьи, тезисов; участие в научно-практических конференциях.

7. Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – в конце 10 семестра проводится недифференцированный зачет.

Зачет выставляется по факту написания научной статьи, тезисов исследования и подготовки доклада для представления на конференциях различного уровня.

III. Программа учебной практики «Научно-исследовательская деятельность»

1. Содержание практики

Тема 1. Организация научно-исследовательской работы. Планирование научно-исследовательской работы, выбор темы, построение гипотезы.

Тема 2. . Порядок и правила чтения научной литературы. Постановка цели и задач научного исследования

Тема 3. Формирование групп исследования. Материалы и методы. Написание программы исследования.

Тема 4. Построение графиков, методика сравнения групп исследования. Разбор вариантов и выбор тем предлагаемых тем научно-исследовательских работ (НИРС) для последующей защиты. Разбор ошибок, обсуждение, рекомендации. Представление обучающимися выполненными заданиями перед аудиторией.

Тема 5. Порядок написания абстрактов (резюме) и правила формулирования выводов, заключения и практических рекомендаций. **Защита НИРС:** выступление с презентацией по результатам работы на конференциях, подготовленные статьи в журналы, подготовленный дизайн исследований для проведения научных работ в рамках Университета.

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. Планирование научно-исследовательской работы, выбор темы, построение гипотезы.	2		2	2	4	X	X		ЛВ	Р
2. Порядок и правила чтения научной литературы. Постановка цели и задач научного исследования	2		2	2	4	X	X		Л.	С
3. Формирование групп исследования. Материалы и методы. Написание программы исследования.	2		2	2	4				ЛВ	
4. Построение графиков, методика сравнения групп исследования. Разбор вариантов и выбор тем предлагаемых тем научно-исследовательских работ (НИРС) для последующей защиты. Разбор ошибок, обсуждение, рекомендации.		2	2	4	6	X	X	X	ЗК, РД	Д.Ст.
10 семестр										
5. Порядок написания абстрактов (резюме) и правила формулирования выводов, заключения и практических рекомендаций. Защита НИРС : выступление с презентацией по результатам работы на конференциях, подготовленные статьи в журналы, подготовленный дизайн исследований для проведения научных работ в рамках Университета.		4	4	14	18	X	X	X	ЗК	Д.Ст.
Итого	6	6	12	24	36					

Список сокращений:

Образовательные технологии, способы и методы обучения: традиционная лекция (Л), лекция (ЛВ), занятие-конференция (ЗК), регламентированная дискуссия (РД),

Формы текущего и рубежного контроля успеваемости (сокращения): подготовка и защита рефератов (Р), статьи (Ст.); представление доклада на конференцию (Д).

IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций

1. Написание плана научно-исследовательской работы.

Примеры тем научно-исследовательских работ:

1. Оценка динамики альфа-фетопротеина на результаты предоперационной химиотерапии у детей с гепатобластомой. Уровень значимости исследования: 0,05, мощность 0,8. Связанные группы.
2. Влияние минимальной резидуальной болезни на безрецидивную выживаемость (частоту рецидивов) у пациентов с острым лимфобластным лейкозом. Уровень значимости исследования: 0,05, мощность 0,8. Несвязанные группы.
3. Оценка факторов, влияющих на вакцинацию детей 12-17 лет от SARS-CoV-2. Уровень значимости исследования: 0,05, мощность 0,8. Проспективное исследование.
4. Инфекционные осложнения в послеоперационном периоде у детей в хирургических отделениях медицинского учреждения первого уровня. Уровень значимости исследования: 0,05, мощность 0,8. Ретроспективное исследование.
5. Влияние экологии и образа жизни на заболеваемость подростков. Уровень значимости исследования: 0,05, мощность 0,8. Проспективное исследование.

2. Написание статей, абстрактов (резюме) по итогам выполненных научно-исследовательских работ.

Темы работ по итогам ранее выполненных исследований после обсуждения с преподавателем и куратором научно-исследовательской деятельности студентов.

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.

Умение работать с критерием Стьюдента

Методы графического представления данных (построение таблиц, графиков).

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.

Предмет и объект научного исследования.

Методика написания доклада, тезисов, научной статьи

Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам научной практики

Формы промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств (ФОС).

Формой заключительной аттестации научной практики «Научно-исследовательская деятельность» является подготовка доклада и его представление по результатам исследования на конференциях любого уровня, а также написание тезисов и/или научной статьи.

Требования к форме оформления доклада/статьи/тезисов научного исследования:

Основные разделы НИР:

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

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

Учебная практика по научно-исследовательской деятельности 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).

Примеры тем НИР:

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, недоношенных.
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.
- 11.

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.

Приложение № 4

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				