Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.07.2024 01:38:32
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика программы)

Кафедра медицинской информатики и телемедицины

(наименование базового учебного подразделения (БУП) – разработчика программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология научных исследований

(наименование дисциплины/модуля)

Научная специальность:

1.5.8. Математическая биология, биоинформатика

(код и наименование научной специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации программы аспирантуры:

Математическая биология, биоинформатика

(наименование программы подготовки научных и научно-педагогических кадров)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Методология научных исследований» являются подготовка специалиста, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для проведения научной работы, способного успешно и своевременно завершить диссертационное исследование на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины «Методология научных исследований» должен:

знать:

– методы анализа и оценки современных научных достижений;
– методы научно-исследовательской деятельности;
– особенности представления результатов научной деятельности в письменной форме при работе в российских и международных коллективах;
– принципы анализа и обобщения результатов исследований, современные методы статистической обработки результатов исследований, способы публичного представления научных данных;
– современные, соответствующие поставленным задачам исследований методы сбора и обработки информации в области кардиологии и смежных областях, формы публичного представления научных данных.

уметь:

– выполнять научно-исследовательскую работу в области клинической медицины (нефрология), имеющую значение для практики здравоохранения;
– определить объект и предмет исследования
– формулировать цели, задачи и гипотезы
– описывать материалов и методов исследования
– описывать результаты
– собирать данные
– работать с первоисточником
– анализировать полученную информацию
– анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и клинических задач;
– анализировать и обобщать результаты научных исследований, представлять их в виде научных публикаций и докладов;
– систематизировать и обобщать опыт научных исследований в области биологии и медицины.
– на практике использовать знания в области современных информационных технологий и навыки решения задач научно-исследовательской, научно-педагогической,

учебно-методической, экспертно-аналитической, организационно-управленческой, практической и инновационной деятельности

владеть:

– обладать способностью к самостоятельной научно-исследовательской деятельности на уровне проектирования диссертационного исследования, готовностью к генерированию и использованию новых научных идей

– методами проверки гипотез

– навыками построения обобщений и выводов

– навыками решения диссертационное исследование

– навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;

– навыками и технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;

– навыками самостоятельного проведения прикладных научных исследований в области медицины на основе принципов рациональной клинической практики;

– навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации и взаимодействия научной школы и практического здравоохранения;

– методиками планирования, организации и проведения научных исследований, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли;

– навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов проведенного исследования.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Методология научных исследований» составляет 2 зачетные единицы (72 ак. ч.).

Вид учебной работы		**Всего, ак. ч.**	**Семестр**
			2
Контактная работа			
в том числе:			
Лекции (ЛК)		12	12
Лабораторные работы (ЛР)		–	–
Практические/семинарские занятия (СЗ)		6	6
Самостоятельная работа обучающихся		8	18
Контроль (зачет с оценкой/экзамен)		36	36
Общая трудоемкость дисциплины	ак. ч.	72	72
	зач. ед.	2	2

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела дисциплины	**Содержание раздела (темы)**	**Вид учебной работы**
Раздел 1. Методологические	Тема 1.1. Наука как специфическая форма деятельности. Понятие научного знания. Абсолютное и относительное знание. Уровни, формы и методы научного познания.	ЛК

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
основы научного познания	Тема 1.2. Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Понятие о методе и методологии науки. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования.	ЛК
Раздел 2. Этические аспекты научных исследований	Тема 2.1. Понятие о научном исследовании. Виды исследований. Классификация научных исследований. Биомедицинские исследования. Этические аспекты научных исследований	ЛК
Раздел 3. Методология диссертационного исследования.	Тема 3.1. Структура научного диссертационного исследования. Исследовательская программы диссертации. Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала. Архитектура диссертации. Распределение и структура материала. Проблема диссертационного исследования. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов. Правила и научная этика цитирования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы.	ЛК, СЗ
	Тема 3.2. Этапы диссертационного исследования.	ЛК, СЗ
Раздел 4. Надлежащая научная практика	Тема 4.1. Основные принципы надлежащей научной практики.	СЗ
Раздел 5. Обработка и анализ результатов научных исследований	Тема 5.1. Основы теории случайных ошибок и математической статистики: понятие случайной величины, функция распределения случайных величин, плотность вероятности, совокупность случайных величин, законы распределения случайных величин. Проверка экспериментов на равноточность. Планирование эксперимента. Графическое изображение результатов эксперимента. Эмпирические формулы	СЗ, СР
Раздел 6. Оформление научных исследований.	Тема 6.1. Представление результатов исследования.	СЗ, СР
	Тема 6.2. Принципы написания научных статей, докладов.	СЗ, СР

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип аудитории	**Оснащение аудитории**	**Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы**
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, плазменная панель, экран, доска магнитная, набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы [Текст] / Моск. гос. открытый пед. ун-т. – М.: Б. и., 2002.
2. Волков, Ю.Г. Как написать диплом, курсовую, реферат [Текст] / Ю.Г. Волков. 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2003.
3. Кузнецов, И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления [Текст] : Учеб.- метод. пособие. – М.: Дашков и К, 2002.
4. Курсовые и дипломные работы: от выбора темы и до защиты [Текст] : Справ. Пособие / Авт – сост. И.Н. Кузнецов. – Минск: Мисанта, 2003.
5. Павлова Е.П. От реферата к курсовой, от диплома к диссертации: практическое руководство по подготовке, изложению и защите: научное пособие. - М.: - "Книга сервис", - 2003. - 156 с.
6. Рогожин, М. Как написать курсовую и дипломную работу [Текст] / М. Рогожин. – СПб.: Питер, 2005.
7. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с.
8. Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования: Учебное пособие. М.: Народное образование, 2002.
9. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.

10. Образцов, П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.

Дополнительная литература:

1. Барсков А.Г., Научный метод: возможности и иллюзии. [Текст] – М.: 1994.
2. Бережнова Е.В. Требования к курсовым и дипломным работам. [Текст] – М.: Пед. о-во России, 1999.
3. Борикова Л.В., Виноградова Н.А. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу [Текст] : Учебное пособие для студентов – М.: Академия, 2000.
4. Ерофеева Т.Н. Семинарские и практические занятия по курсу «Методология и методика педагогического исследования» [Текст] : Пособие для студентов факультетов дошкольного воспитания. – М., 1997.
5. Кузин Ф.А., Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты [Текст] : Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – М.: 1999.
6. Новиков А.М. Как работать с диссертацией [Текст] : Пособие для начинающего педагога-исследователя. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ИПКиПРНО МО, 1996.
7. Преддипломная практика и выполнение дипломных работ [Текст] : Метод. пособие / А.Ф. Буланов, Н.К. Земсцова – Пенза: Б. и., 1999.
8. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил [Текст] – М.: ГУ ВШЖ: ИНФРА – М, 2001.
9. Справочник для студента: 1000 советов на все случаи жизни: от первого появления в аудитории до защиты диплома [Текст] / Сост. А.А. Немировский и др. – М.: АСТ «Астрель», 2000
10. Усманов, В.В.. Подготовка и выполнение дипломного проектирования [Текст] : Метод. пособие / Под редак. В.В. Усманова. – Пенза, 2000.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН: URL: http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: URL: http://www.biblioclub.ru/
- Образовательная платформа «Юрайт»: URL: https://urait.ru/
- ЭБС «Лань»: [сайт]. URL: https://e.lanbook.com/
- Образовательная платформа «Юрайт»: URL: https://urait.ru/

Базы данных и поисковые системы:

- Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации: URL: https://docs.cntd.ru/
- Поисковая система «Яндекс»: URL: https://yandex.ru/
- Поисковая система «Google»: URL: https://www.google.com/

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:

Курс лекций по дисциплине «Методология научных исследований».

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценки освоения дисциплины представлены в приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент кафедры медицинской
информатики и телемедицины Лукьянова Е.А.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Зав. кафедрой медицинской
информатики и телемедицины Столяр В.Д