

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.06.2023 14:39:10
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика программы аспирантуры)

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

(наименование базового учебного подразделения (БУП)-разработчика программы аспирантуры)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология научных исследований

(наименование дисциплины/модуля)

Научная специальность:

3.4.2. Фармацевтическая химия, фармакогнозия

(код и наименование научной специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации программы аспирантуры:

3.4 Фармацевтические науки

(наименование программы аспирантуры)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целью освоения дисциплины «Методология научных исследований» является подготовка к сдаче кандидатских экзаменов, а также освоение углубленных знаний и приобретение профессиональных компетенций исследователя в области сердечно-методология научных исследований.

Задачи дисциплины:

- умение выделять проблему и актуальность научного исследования
- планирование научного эксперимента
- сбор информации и ее обработка
- изложение результатов эксперимента в виде тезисов и доклада
- прогнозирование явлений и событий

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Процесс изучения дисциплины «Методология научных исследований» на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные концепции методологии науки, критерии и условия применения различных научных методов в исследовании свойств лекарственных субстанций, вспомогательных веществ и готовой фармацевтической продукции;
- понятие предмета и объекта, целей и задач исследования, этапы проведения научного исследования;
- основы составления научных текстов и критерии научной информации, нормы и правила ведения научной дискуссии, принципы формирования нового знания;
- значение выбора объектов и методов планирования научного эксперимента.

Уметь:

- определять предмет научного исследования, самостоятельно выбирать методы исследования, соотносить проблему, цели, задачи, предмет и методы исследования;
- формулировать проблему научного исследования, обосновывать его актуальность и новизну, определять предмет и объект научного исследования, ставить цели и задачи;
- применить относительно своего исследования многоуровневую методологию научного познания;
- представлять и докладывать результаты научного поиска в исследовании свойств лекарственных субстанций, вспомогательных веществ и готовой фармацевтической продукции

Владеть:

- навыками самостоятельного обучения новым методам исследования, навыками

самостоятельного изучения литературы, навыками выбора научного метода исследования в соответствии с поставленной проблемой, целями и задачами;

- навыками определения предмета и объекта исследования, формулировки проблемы исследования, навыками постановки целей и задач исследования, умением делать выводы по результатам проведенного исследования;
- навыками поиска и обработки научной информации в области исследования строения, свойств и контроля качества фармацевтической продукции;
- навыками подготовки докладов по актуальным проблемам своего научного исследования;
- навыками научного обобщения и рефлексии;
- навыками формирования и аргументации собственных суждений и научной позиции на основе анализа научного материала.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Методология научных исследований» составляет 4 ЗЕТ

Таблица 3.1 Виды учебной работы по периодам освоения программы аспирантуры

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Курс			
		1	2	3	
Контактная работа, ак.ч.	18	18			
Лекции (ЛК)	12	12			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	6	6			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	18	18			
Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.	36	36			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Введение методологию научного исследования	Понятие методологии науки, научной деятельности, исследования. Теория познания (гносеологии). Уровни, формы методы научного познания. Система методов научного исследования. Методологическая культура и компетентность ученого-исследователя. Цели и задачи научных исследований при получении новых биологически активных веществ и контроле их качества.	ЛК, СЛЗ

Раздел 2. Методология научного исследования знания	Методология как система - комплекс, взаимосвязанная совокупность - принципов и подходов исследовательской деятельности в ходе получения и обработки результатов. Уровни научного знания: эмпирический; теоретический; философский	ЛК, СЛЗ
Раздел 3. Методы научного познания	Понятие научного метода, теории, гипотезы, наблюдения, эксперимента. Основные группы методов научного познания: философские; общенаучные; частнонаучные. Понятие о научном исследовании. Классификация научных исследований. План научного исследования: выбор и обоснование актуальности темы; подготовительный этап; наблюдение. Статистическая обработка результатов. Графическое изображение.	ЛК, СЗ
Раздел 4. Использование результатов научного исследования	Теоретические методы исследования. Модели исследований. Экспериментальные исследования. Практические подходы к внедрению результатов исследовательской деятельности в практику. Написание отчета исследования. Подготовка к публикации. Оформление литературных источников.	ЛК, СЛЗ

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория 448 по адресу г. Москва, ул. Миклухо-Маклая д.5/2 для проведения занятий лекционного типа на 30 мест, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, плазменная панель, доска магнитная, 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 семинаров и лабораторных	Комплект специализированной мебели Спектрофотометр Cary-630	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
занятий	<p>рН-метр рН-410 «Аквилон» рН-метр рВ-11 «Sartorius» Рефрактометр Аббе «КОМЗ» (4) Титратор АТП-02 «Аквилон» Поляриметр круговой СМ-3 «ЗОМС» (2) Сухожаровой шкаф «BINDER FD-23» Шкафы с реактивами (6) Шкафы с лабораторным оборудованием (5) Темная комната CN-6 для просмотра хроматограмм «Vilber Loumat» Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 8, корп. 2 Ауд 447</p>	
Для семинаров и лабораторных занятий	<p>Комплект специализированной мебели ИК-фурье спектрометр Cary-630 Agilent + ПК Спектрофлуориметр RF-6000, Shimadzu+ПК Лазерная установка динамического светорассеяния Zetasizer Nano ZSP, Malvern+ПК Поляриметр Atago POL-1/2 с системой контроля температуры Пельтье Микроскоп Альтами БИО 2 + ПК Анализатор размера частиц Vastersizer 2000 Malvern рН-метр рН-410 «Аквилон» Рефрактометр Аббе «КОМЗ» Титратор АТП-02 «Аквилон» Баня водяная Memmert WNB 7-45 Весы лабораторные Весы GR 200 Шкаф вытяжной ММ 396 01 С Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 10, корп. 2 Ауд 228</p>	
Для самостоятельной работы обучающихся	<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.</p>	

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

Электронные образовательные ресурсы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Электронно-библиотечная система РУДН lib.rudn.ru .

Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>).

Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>).

Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>).

nlm.nih.gov/bsd/pmresources.html - Medline – библиографическая база статей по медицинским наукам

<http://www.pubmed.gov/> - база данных медицинских и биологических публикаций

www.eLibrary.ru – научная электронная библиотека

www.pnb.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (РГБ), г.

Москва www.nlr.ru - Российская национальная библиотека (РНБ), г. Санкт-

Петербург www.orel.rsl.ru - Открытая Русская Электронная Библиотека РГБ (OREL)

<http://www.iqlib.ru> — Интернет-библиотека образовательных изданий, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания

www.biblioclub.ru - Электронная библиотечная система «Университетская библиотека-online» <http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html> - интегрированная сеть баз данных, поисковая система, посвященная токсикологии, опасным веществам и изучению среды.

Основная литература:

1. Проценко Владимир Данилович. Методология научных исследований. Направление 060601 "Биологические науки". Профиль 03.01.09 [Текст] : Учебно-методическое пособие / В.Д. Проценко, Е.А. Лукьянова. - М. : Изд-во РУДН, 2016. - 29 с. - ISBN 978-5-209-07298-0 : 63.42.
2. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : Учебник / Н.А. Слесаренко [и др.]. - 2-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2018. - 268 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2183-1.

Дополнительная литература:

Иванова Т.Б.

Methodology of Scientific Research [Текст/электронный ресурс] = Методология научного исследования : Education and Methodical Complex / Т.Б. Иванова. - Книга на английском языке; Электронные текстовые данные. - М. : PFUR, 2013. - 117 p. - ISBN 978-5-209-05048-3 : 167.79.

6. 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.

* - Ом и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

Разработчики:

профессор кафедры фармацевтической
и токсикологической химии МИ
д.фарм.н., доцент

Е.В. Успенская

доцент кафедры фармацевтической
и токсикологической химии МИ
к.фарм.н., доцент

Т.В. Максимова

Заведующий кафедрой
фармацевтической
и токсикологической химии МИ
д.б.н., профессор

А.В. Сыроешкин

Руководитель программы

Заведующий кафедрой
фармацевтической
и токсикологической химии МИ
д.б.н., профессор

А.В. Сыроешкин