

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.07.2022 16:08:59
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)

2022 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	
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	60		60		
Лекции (ЛК)	30		30		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	30		30		
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	48		48		
<i>Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.</i>	36		36		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144		
	зач.ед.	4	4		

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	в 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