

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.05.2026 15:51:10
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 ОП ВО)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа

(наименование практики)

Производственная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

33.04.01 Промышленная фармация

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Создание и разработка лекарственных препаратов

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа» входит в программу 33.04.01 «Промышленная фармация» «Создание и разработка лекарственных препаратов» и проходит «в 3 семестре» «2 курса». Практику реализует «Кафедра биохимии имени академика Т.Т. Березова».

Целью проведения «Научно-исследовательской работы» является: – подготовить магистранта как к самостоятельной НИР, основным результатом которой является написание и успешная защита магистерской диссертации, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива;

– формирование у магистров общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на приобретение навыков планирования и организации научного исследования и умений выполнения НИР с применением различного оборудования и компьютерных технологий.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Научно-исследовательской работы» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.5 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников;
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.3 Составляет, переводит и редактирует академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке;
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;
ОПК-4	Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств	ОПК-4.2 Формирует демонстрационный материал и представляет результаты своей исследовательской деятельности на научных конференциях, во время промежуточных и итоговых аттестаций;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Научно-исследовательской работы».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Иностранный язык в профессиональной деятельности**; Иностранный язык; Русский язык в профессиональной деятельности**; Русский язык как иностранный; Применение надлежащих практик при разработке и обращении лекарственных средств;	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Иностранный язык в профессиональной деятельности**; Применение надлежащих практик при разработке и обращении лекарственных средств; Иностранный язык; Русский язык в профессиональной деятельности**; Русский язык как иностранный; Фармразработка; Дизайн экспериментов в разработке лекарственных препаратов; Критическая оценка и анализ качества биомедицинских данных; Клиническая фармакология; Бизнес-стратегии в разработке лекарственных препаратов;	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Управление проектом разработки лекарственного препарата; Венчурный бизнес и финансирование разработки лекарственного препарата; Бизнес-стратегии в разработке лекарственных препаратов;	Производственно-технологическая практика;
ОПК-4	Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения	Применение надлежащих практик при разработке и обращении лекарственных средств; Дизайн экспериментов в	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	лекарственных средств	разработке лекарственных препаратов; Критическая оценка и анализ качества биомедицинских данных;	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Научно-исследовательской работы» составляет 9 зачетных единиц (324 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1	План работы магистранта в первом модуле	1.1	Определение объекта и предмета исследования	90
		1.2	Определение объекта и предмета исследования	90
		1.3	Участие в заседаниях НСО	20
		1.4	Посещение профильных выставок	20
Раздел 2	План работы магистранта в первом модуле	2.1	Освоение методологии исследовательской деятельности: проведение сравнительного анализа материалов	7
		2.2	Проведение экспериментальной работы	36
		2.3	Совершенствование искусства и техники написания научных текстов	36
		2.4	Подготовка тезисов/научной статьи/аналитического отчета/обзора литературы	7
Оформление отчета по практике				9
Подготовка к защите и защита отчета по практике				9
ВСЕГО:				324

* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Используются лабораторные аудитории 129, 130, 337, 339, расположенные по адресу: г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.8.

Имеющееся оборудование: комплект специализированной мебели, проектор NEC V 260X, моторизованный экран для проектора Master Control 203X203, компьютер HP 280 G2 MT V7 Q81E Intel Pentium Dual-Core G4400.

Лабораторное оборудование: холодильник Бирюса-6, морозильник Минск-17.

микроцентрифуга-вортекс, специализированная мойка, биоцентрифуга, термостат, весы электронные AR0640 Ohaus Europe, дистиллятор GTL-200, спектрофотометр Спекорд М-40, фотоэлектроколориметр КФК 3-01, хроматограф Миллихром 5-3 жидкостный микроколоночный, вытяжной шкаф, центрифуга ОПН-8, КФК-3-01 фотоэлектроколориметр, электрошкаф сушильный SNOI 67/350, электрофоретическая камера, 1мм, стол-мойка лабораторная 985*610*900.

Программное обеспечение:

- Программа корпоративного лицензирования (Microsoft Subscription) Enrollment for Education Solutions 90-07-001-00599-8 Неисключительное право (2016г.) Регистрационный ключ (2016г.)

*Windows 10 Education Desktop Education ALNG LicSAPk MVL A Faculty EES •Win Pro SP1 x64 7, Лицензия № 1620000996000270, дата выдачи 3.5.2014.

- CFX Manager Software Office Pro Plus 2016 Desktop Education ALNG LicSAPk MVL A Faculty EES 90-07-012-00604-5 Регистрационный ключ (2016г.) Неисключительное право (2016г.)
- MyTestXPro 11.0 - система программ для создания и проведения компьютерного тестирования знаний, сбора и анализа результатов.
- Электронная лицензия/ ключ (для высшего образования – ВУЗа) Symantec Endpoint Protection 11.0 BNDL STD LIC ACAD BAND A BASIC 12 MO 90-07-010-00211-7 Неисключительное право (2008г., ИОП №1.1.16.3/39)

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. 4-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2019. 32 с.
2. Итоговая государственная аттестация: методические указания / Е. Ю. Сидорова, Н. О. Вихрова, А. В. Алексахин, М. Н. Волков. — Москва: МИСИС, 2020. — 70 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147931> (дата обращения: 20.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Соловьев, Н. А. Выпускная квалификационная работа бакалавра. Методические указания: учебное пособие / Н. А. Соловьев, Т. В. Волкова, Л. А. Юркевская. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-3337-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113939> (дата обращения: 20.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Методология подготовки выпускной квалификационной работы. Защита интеллектуальной собственности: учебно-методическое пособие для бакалавров и магистров направления "Стандартизация и метрология" / Н.Г. Хоменец. - Электронные текстовые данные. - М.: Изд-во РУДН, 2015. - 38 с.
5. Методические указания по подготовке курсовых работ: учебно-методическое пособие / А.А. Чурсин, Н.П. Горидько. - Электронные текстовые данные. - М.: Изд-во РУДН, 2017. - 37 с.

Дополнительная литература:

1. Комментарии к Руководству Европейского союза по надлежащей практике производства лекарственных средств для человека и применения в ветеринарии. Под редакцией Быковского С.Н., Василенко И.А., Максимова С.В., М.: Изд-во «Перо», 2014. – 488 с.
2. Фармацевтическая разработка. Под редакцией Быковского С.Н., Василенко И.А. и др. - М.: Изд-во «Перо», 2014. – 460 с.
3. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 52249-2009 «Правила производства и контроля качества лекарственных средств» (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 мая 2009 г. N 159-ст).

4. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 N 61-ФЗ. Евстропов, Н.А. Методика разработки и оценка эффективности системы менеджмента качества в организациях фармацевтической и медицинской промышленности: учебное пособие / Н.А.. Евстропов, Р.И. Кудияров; Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва: АСМС, 2009. - 140 с. - ISBN 978-5-93088-078-6; [Электронный ресурс]. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135778>.

5. Химическая технология лекарственных веществ. Основные процессы химического синтеза биологически активных веществ [Текст] : Учебное пособие / А.А. Иозеп [и др.]. - СПб.: Лань, 2016. - 356 с. - ISBN 978-5-9114-2037-7: 1399.20. <https://e.lanbook.com/book/91905>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

*Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:*

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Научно-исследовательская работа» (первичный инструктаж).

2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).

3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике «Научно-исследовательская работа».

РАЗРАБОТЧИКИ

Заведующий кафедрой биохимии имени
академика Т.Т. Березова

Должность

Покровский В.С.

Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

Заведующий кафедрой биохимии имени
академика Т.Т. Березова

Должность

Покровский В.С.

Фамилия И.О

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой биохимии имени
академика Т.Т. Березова

Должность

Покровский В.С.

Фамилия И.О