

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.06.2023 16:30:51  
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**

**Практика по фармацевтической технологии**

(наименование практики)

**производственная**

(вид практики: учебная, производственная)

**Рекомендована МСЧН для направления подготовки/специальности:**

**33.05.01 Фармация**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**33.05.01 Фармация**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2023г.**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью практики по фармацевтической технологии является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций по изготовлению различных лекарственных форм, оформления к отпуску, контролю качества, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи производственной практики по фармацевтической технологии

Задачами учебной практики по фармацевтической технологии являются

- уметь оформлять документацию на приготовление лекарственных препаратов;
- использовать методы обработки жидких и твердых фармацевтических материалов и все виды контроля качества лекарственных средств;
- освоить обязанности технолога, гарантирующие качество лекарственных препаратов, отпускаемых населению.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Практики по фармацевтической технологии» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПКО-1	Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения	ПКО-1-2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса
		ПКО-1-3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску
		ПКО-1-4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Практика по фармацевтической технологии» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Практики по фармацевтической технологии».

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*
ПКО-1	Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения	Химические, биологические дисциплины, Общая фармацевтическая технология, Лекарственные средства из природного сырья, Частная фармацевтическая технология, Практика по общей фармацевтической технологии	Государственный экзамен

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

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Практики по фармацевтической технологии» составляет 3 зачетных единиц (216 ак.ч.).

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1. Подготовительный этап	Установочное собрание на кафедре, ознакомление с программой практики, порядком защиты отчёта по практике, требованиями и критериями оценки. Инструктаж по технике безопасности.	14
Раздел 2. Основной этап	Знакомство с нормативной документацией	36
	Приготовление порошков	14
	Приготовление микстур и неводных растворов	14

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
	Приготовление мягких лекарственных форм	14
	Приготовление стерильных лекарственных форм ;	14
	Работа на месте провизора технолога	14
	Работа с технической документацией	14
Оформление отчета по практике		46
Подготовка к защите и защита отчета по практике		36
<b>ВСЕГО:</b>		<b>216</b>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебная лаборатория (946)	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	Комплект из 3-х колбонагревателей для колб объемом 250, 500 и 1000 мл производства Labtex Набор ареометров АОН-1 ГОСТ 18481-81 Весы аналитические I класса ViBRA HT 224RCE Анализатор влажности Vibra MD-83 Ультразвуковая ванна SONOREX DIGITEC DT 156 ВН производства Bandelin Баня водяная лабораторная STEGLER WB-6 Сухожаровой шкаф с принудительной вентиляцией LOIP LF 120/300-VS1 Бокс абактериальной воздушной среды для работы с посевами бактериологических культур, не представляющих угрозы для здоровья операторы БАВнп-01-“Ламинар-С.” Вибропривод ВП-30Т Весы ATILON ATL 120d4-1 аналитические германия Баня водяная двухместная L N-2LABTEX

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		Мешалка верхнеприводная лабораторная с интерфейсом USB Hei-TORQUE 400 Precision производства Heidolph Насос вакуумный Германия Переключатель для 3 испарителей Heidoiph Блок управления вакуумом Heidoiph Вакуумный клапан Heidoiph АВ-50 Анализатор влажности галогенный 0,02-50 Laborota 4002 control HB/G1. Программируемый роторный испаритель Heidolph Сушка для посуды STL 56 производства Gerhardt Шкаф вытяжной № 1 ШВ-20
Для самостоятельной работы обучающихся(926)	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика проходит в рецептурно-производственных отделах г. Москвы и Московской области (ГБУЗ "Столичные аптеки" ДЗ г. Москвы), а также в лабораториях кафедры. Студент должен выполнять обязанности провизора-технолога. Практика по фармацевтической технологии проводится в 10 семестре, 2 недели.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

*Основная литература:*

1. Государственная фармакопея РФ XIV издания.
2. Фармацевтическая технология / К.В. Алексеев, С.А. Кедик. - М.: АО ИФТ, 2019.- 570с.

3. Фармацевтическая технология лекарственных форм. Краткий справочник / В.А. Гроссман. - Электронные текстовые данные. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5345-2.

*Дополнительная литература:*

**Печатные издания:**

1. Фармацевтическая технология. Высокмолекулярные соединения в фармации и медицине: Учебное пособие / Под ред. И.И. Краснюка (ст.). - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560 с.
2. Фармацевтическая разработка: концепция и практические рекомендации [Текст] : научно-практическое руководство для фармацевтической отрасли / [под ред. Быковского С. Н. и др.]. - Москва : Изд-во Перо, 2015. - 471 с. : ил., цв. ил., табл.; 24 см.; ISBN 978-5-00086-266-7

*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  
<http://lib.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](http://www.studentlibrary.ru)
- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации  
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS  
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

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

1. Правила техники безопасности при прохождении «Практики по фармацевтической технологии» (первичный инструктаж).

2. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

**9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения Практики по фармацевтической технологии представлены в Приложении к настоящей Программе практики.

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

**РАЗРАБОТЧИКИ:**

Зав. кафедрой общей  
фармацевтической и  
биомедицинской технологии

Должность, БУП



Подпись

С.Н. Суслина

Фамилия И.О.

ассистент кафедры общей  
фармацевтической и  
биомедицинской технологии

Должность, БУП



Подпись

Д.В. Радева

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Зав. кафедрой общей  
фармацевтической и  
биомедицинской технологии

Наименование БУП



Подпись

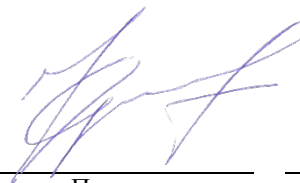
С.Н. Суслина

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Заместитель директора  
медицинского института по  
специальности "Фармация"

Должность, БУП



Подпись

М.М. Курашов

Фамилия И.О.