

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 17.09.2025 09:47:27
Уникальный программный ключ:
ae663c0c1487e58f469a7d45a4e7d73adb0ca41

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Фармацевтический факультет
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан фармацевтического факультета
д.м.н., профессор Бережнова Т.А.
« ____ » _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной практике «Общая фармацевтическая технология»
для специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета)

всего часов (ЗЕ)	108 (часов) (3 ЗЕ)
курс	4
семестр	8
Продолжительность практики	12 учебных дней
контроль:	
Экзамен/ <u>зачет</u>	2 (часа), 8 (семестр)

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа по учебной практике «Общая фармацевтическая технология» является частью основной образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация (уровень специалитета).

Рабочая программа подготовлена на кафедре фармацевтической химии и фармацевтической технологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Алёхина Мария Игоревна	к.фарм.н.	доцент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии
2.				

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры фармацевтической химии и фармацевтической технологии «05» марта 2025 г., протокол №7.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания специальностей 33.05.01 Фармация и 33.02.01 Фармация (СПО) от «25» марта 2025 г., протокол №4.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 27 марта 2018 г. № 219.
- 2) Профессиональный стандарт «Провизор», утвержденный приказом Минтруда России от 09 марта 2016 года №91н.
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация».
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 33.05.01 «Фармация»
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета

© ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1.	Цель освоения практики	4
1.2.	Задачи практики	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	5
2.1.	Код учебной практики	5
2.2.	Взаимосвязь дисциплин и практики ОПОП ВО	5
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	5
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	5
3.1.	Объем учебной практики и виды учебной деятельности	5
3.2.	Содержание учебной практики	5
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	6
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	6
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	8
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель прохождения практики

- приобретение и закрепление знаний, умений и навыков по подготовке рабочего места, помещений и оборудования для изготовления лекарственных препаратов, их упаковки, маркировки и хранения

1.2. Задачей учебной практики является:

- закрепление теоретических и практических знаний обучающихся по проведению мероприятий по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями, а также по упаковке, маркировке и оформлению к отпуску изготовленных лекарственных препаратов.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по практике	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по практике	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПКО-1	Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения	ИД ПКО-1 -1. Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями ИД ПКО-1 -3. Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску.

Знать:

- ✓ санитарные требования к изготовлению лекарственных средств в условиях фармацевтических организаций
- ✓ основные мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования и вспомогательных веществ.
- ✓ требования к маркировке, упаковке и хранению фармацевтических товаров.

Уметь:

- ✓ дозировать по массе, объему и каплями соответствующие лекарственные формы;
- ✓ выбирать упаковочный материал и осуществлять маркировку в зависимости от вида лекарственной формы, пути введения и физико-химических свойств лекарственных и вспомогательных веществ.

Владеть:

- ✓ техникой создания необходимого санитарного режима аптеки и фармацевтических предприятий;
- ✓ навыками дозирования по массе твердых и жидких лекарственных веществ с помощью аптечных весов, жидких препаратов по объему и каплями.

- ✓ навыками упаковки и оформления к отпуску лекарственных форм.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

2.1. Учебная практика «Общая фармацевтическая технология» относится к блоку Б2.О.04(У) обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 33.05.01 «Фармация», составляет 108 часов (3 ЗЕ), изучается в 8 семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин и практики ОПОП ВО

Наименование предшествующих дисциплин	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Общая фармацевтическая технология	Учебная практика «Общая фармацевтическая технология»	Частная фармацевтическая технология
Частная фармацевтическая технология		Производственная практика по фармацевтической технологии
Общая фармацевтическая химия		Производственная практика по контролю качества лекарственных средств
		ГИА

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем учебной практики и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
Практические занятия	48	48
Самостоятельная работа	57	57
Промежуточная аттестация	3	3
Общая трудоемкость в часах	108	
Общая трудоемкость в зачетных единицах	3	

3.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		Аудиторная	Самостоятельная	
1	Дозирование по массе и по объему (отмеривание, отвешивание) и фасовка различных по консистенции	30	33	Зачет

	лекарственных и вспомогательных веществ			
2	Упаковка, оформление к отпуску, хранение	18	19	Зачет
	Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	3	5	
	Итого	51	57	108

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Разделы практики	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1.	Дозирование по массе и по объему (отмеривание, отвешивание) и фасовка различных по консистенции лекарственных и вспомогательных веществ	Тест	Комплекты тестовых заданий (261)
2.	Упаковка, оформление к отпуску, хранение	Тест	Комплекты тестовых заданий (261)

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Тест	Комплекты тестовых заданий ()

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Тема	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1.	Дозирование по массе и по объему (отмеривание, отвешивание) и фасовка различных по консистенции лекарственных и вспомогательных веществ	Лекционно-семинарская система	Тестирование
2.	Упаковка, оформление к отпуску, хранение	Лекционно-семинарская система	Тестирование

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / под редакцией И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 656 с. – ISBN 978–5–9704–3527–4 – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435274.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 25.03.2023 г.).
2. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов: учебник / А. С. Гаврилов. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2016. – 760 с. – ISBN

978–5–9704–3690–5 – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436905.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 25.03.2023 г.).

3. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 368 с. – ISBN 978–5–9704–4216–6 – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442166.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 25.03.2023 г.).

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1.	«Справочное пособие по аптечной технологии изготовления лекарственных препаратов в виде жидких лекарственных форм для внутреннего, наружного и местного применения» для проведения практических занятий по частной фармацевтической технологии с обучающимися по специальности 33.05.01 Фармация	А.П. Терских	ВГМУ, 2024	Протокол № от 2 от 09.12.24
2.	«Справочное пособие по аптечной технологии изготовления лекарственных препаратов в виде твёрдых лекарственных форм для проведения практических занятий по частной фармацевтической технологии с обучающимися по специальности 33.05.01 Фармация	А.П. Терских	ВГМУ, 2024	Протокол № от 2 от 09.12.24

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

1. Электронные базы данных библиотеки ВГМУ им. Н.Н. Бурденко <https://lib.vrngmu.ru/chitatelyam/>

2. ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ БИБЛИОТЕКА
Министерство здравоохранения Российской Федерации <http://www.femb.ru/feml>
3. Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>
4. Информационно-справочные и поисковые системы PubMed
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
5. Электронная библиотечная система [www. bibliomed.ru](http://www.bibliomed.ru)
6. ELIBRARY.RU научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Освоение учебной практики «Общая фармацевтическая технология» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Электронное и дистанционное обучение ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
<http://moodle.vrngmu.ru/course/view.php?id=2319>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПРАКТИКИ

Перечень оборудования

№	Наименование оборудования	Количество
1.	Интерактивная доска IQ Board PS S080 80 4.3 1620*1210	2
2.	Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD 250	2
3.	Ноутбук Aser Ext. 5630G-732G32 Mi intlCore	1
4.	Ноутбук MSICR 700 17/DC T4500 2,3 G/3Gb 320 Gb/8200	1
5.	Компьютер персональный Intel G2020/MB iB75/4G DDR3/500 HDD/DVD+- RW/450ATX/Монитор LG18.5"/Клавиатура/Мышь/Windows 7 Home 32 bit	15
6.	Принтер Canon LBP 2900	1
7.	Принтер Canon-2900 лазерный	1
8.	Аквадистиллятор ДЭ-10-СПб	1
9.	Весы аналитические Vibra HT 224RCE	1
10.	Лабораторные аналитические весы ATL-80d4 АККУЛАБ	2
11.	Весы ET-300-Н	1
12.	Весы M-ER 123 ACFGR-150	1
13.	Весы M-ER 123 ACFGR-300	1
14.	Дозатор Э-Пипет 0,1-100 мл насос	1

15.	Лабораторные аналитические весы ATL-80d4 АККУЛАБ	2
16.	Микрошприц М-10	1
17.	Проектор Benq MW526 DLP 3200Lm WXGA 10000:1 (10000час) HDMI	1
18.	Экран Elit Screens Manual	1
19.	Посуда химическая	в достаточном количестве
20.	Вертушка напольная 5 поддонов (1600x480x480)	4
21.	Вертушка настольная 3 поддона (550x480x480) MM097.26	4

**Перечень
помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся**

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв. м.
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 233.	46,9
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 234.	26,1
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 245.	69,8
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 231.	37,4
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 237.	36,9
Кафедра фармацевтической		394036, Воронежская	18,1

химии и фармацевтической технологии		область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 236.	
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 248.	10,1
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 247.	8,4
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 240.	7,7
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 241.	10,4
Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии		394036, Воронежская область, город Воронеж, ул. Студенческая, 10, ауд. № 243.	69,8