

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.01.2026 18:23:36  
Уникальный программный ключ:  
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cdd8640a10

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Пермская государственная фармацевтическая академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра фармацевтической технологии

УТВЕРЖДЕНА  
решением кафедры  
Протокол от «12» ноября 2025 г.  
№ 4

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.04.01 История технологии лекарственных форм  
(индекс, наименование дисциплины), в соответствии с учебным планом)

Б1.В.ДВ.04.01 ИТЛФ  
(индекс, краткое наименование дисциплины)

33.05.01 Фармация  
(код, наименование направления подготовки (специальности))

Провизор  
(квалификация)

Очная  
(форма(ы) обучения)

5 лет  
(нормативный срок обучения)

Год набора - 2026

Пермь, 2025 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

д.ф.н., доцент, профессор кафедры фармацевтической технологии Олешко О.А.

к.ф.н., доцент, доцент кафедры фармацевтической технологии Смирнова М.М.

к.ф.н., доцент кафедры фармацевтической технологии Мишенина И.И.

Заведующий кафедрой фармацевтической технологии, д.ф.н., профессор Пулина Н.А.

Согласовано Центральным методическим советом ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России  
протокол от 05.12.2025 г. № 2.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы .....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП ВО .....	4
3. Содержание и структура дисциплины .....	4
4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....	8
5. Методические материалы по освоению дисциплины .....	9
6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине .....	10
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	11

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы**

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</b>
ПК-1	Способен изготавливать лекарственные препараты в условиях фармацевтических организаций с учетом санитарных требований	ИДПК-1.3.	Изготавливает лекарственные препараты, в том числе внутриаптечную заготовку, концентрированные растворы и полуфабрикаты в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса	<b>На уровне знаний:</b> - Знает историю технологии лекарственных форм - Знает особенности технологии ранее используемых твердых, жидких и мягких лекарственных <b>На уровне умений:</b> - Умеет ориентироваться в номенклатуре ранее используемых твердых, жидких, мягких лекарственных форм - Умеет выбирать вспомогательные вещества, оптимальный вариант технологии ранее используемых твердых, жидких, мягких лекарственных форм

**2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОПВО**

Дисциплина по выбору относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОПВО, осваивается на 3 курсе (6 семестр), в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 з.е. (72 акад. часа).

**3. Содержание и структура дисциплины**

**3.1. Структура дисциплины.**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Объем дисциплины (модуля), час.					Форма текущего контроля успеваемости <sup>1</sup> , промежуточной аттестации
		Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
Очная форма обучения							

<i>Семестр № 6</i>							
Раздел 1	Введение. Исторические аспекты развития фармацевтической технологии.	12	2		3	7	
Тема 1.1	Изготовление лекарственных препаратов в цивилизациях Древнего мира, в античных цивилизациях, в Средневековье и в Новое время.	12	2		3	7	
Раздел 2	История аптечного дела в России. История формирования документации по изготовлению лекарственных форм.	12	2		3	7	
Тема 2.1	Зелейные лавки, Аптекарский приказ, «царева» аптека. Устройство аптек, аптечная посуда	6	1		2	3	
Тема 2.2	Фармакопеи разных эпох. Прописи лекарственных форм, входящие в фармакопеи	6	1		1	4	
Раздел 3	Ученые, внесшие вклад в развитие технологии лекарственных форм	12	2		3	7	
Тема 3.1	Исследование трудов врачей древности, врачей и фармацевтов Средневековья	5	1		1	3	

Тема 3.2	Отечественные ученые, внесшие вклад в развитие технологии лекарственных форм	7	1		2	4	
Раздел 4	Твердые лекарственные формы	12	2		3	7	
Тема 4.1.	Твердые лекарственные формы, характеристика. Основные приемы изготовления лепешек, ротулей и ламелей.	7	1		2	4	
Тема 4.2.	Пилули, способы выписывания, технология изготовления пилюль.	5	1		1	3	
Раздел 5	Жидкие лекарственные формы	12	2		3	7	
Тема 5.1.	Характеристика жидких лекарственных форм. Изготовление ароматных вод и сиропов	5	1		1	3	
Тема 5.2.	Настои и отвары, лекарственные препараты на их основе. Изготовление сиропов, сбитней, взваров и киселей	7	1		2	4	
Раздел 6	Мягкие лекарственные формы	12	2		3	7	
Тема 6.1.	Мягкие лекарственные	5	1		1	3	

	формы, характеристика вспомогательных веществ для их изготовления. Технология экстракционных мазей.						
Тема 6.2.	Мягкие лекарственные формы. Технология суппозиториев.	7	1		2	4	
	Промежуточная аттестация						Т Зачет
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	<b>30</b>			<b>42</b>	

*Примечание:*

*форма текущего контроля успеваемости: тест (Т).*

### 3.2. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Введение. Исторические аспекты развития фармацевтической технологии.

Тема 1.1 Изготовление лекарственных препаратов в цивилизациях Древнего мира, в античных цивилизациях, в Средневековье и в Новое время.

Раздел 2. История аптечного дела в России. История формирования документации на изготовление лекарственных форм.

Тема 2.1. Зелёные лавки, Аптекарский приказ, «царева» аптека. Устройство аптек, аптечная посуда.

Тема 2.2 Фармакопеи разных эпох. Прописи лекарственных форм, входящие в фармакопеи.

Раздел 3. Ученые, внесшие вклад в развитие технологии лекарственных форм.

Тема 3.1. Исследование трудов врачей древности, врачей и фармацевтов Средневековья.

Тема 3.2 Отечественные ученые, внесшие вклад в развитие технологии лекарственных форм.

Раздел 4. Твердые лекарственные формы.

Тема 4.1. Твердые лекарственные формы, характеристика. Основные приемы изготовления ротулей, ламелей и лепешек.

Тема 4.2 Пилули, способы выписывания, технология изготовления пилуль.

Раздел 5. Жидкие лекарственные формы.

Тема 5.1. Характеристика жидких лекарственных форм. Изготовление ароматных вод и сиропов.

Тема 5.2 Настои и отвары, лекарственные препараты на их основе. Изготовление сбитней, взваров и киселей.

Раздел 6. Мягкие лекарственные формы

Тема 6.1. Мягкие лекарственные формы, характеристика вспомогательных веществ для их изготовления. Технология экстракционных мазей.

Тема 6.2. Мягкие лекарственные формы. Технология суппозиториев.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и оценочные средства для текущего контроля.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины текущий контроль не проводится.

4.2. Формы и оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета.

4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Материалом промежуточной аттестации является тест.

Примеры тестовых заданий (Раздел 1. «Исторические аспекты развития фармацевтической технологии»)

п	Задание	Правильный ответ	Компетенция, индикатор
1.	Комплекс наук и практических знаний, охватывающих вопросы добывания (производства), обработки, контроля, хранения, изготовления и отпуска лекарств и лечебно-профилактических средств: А. медицина Б. фармацевтическая химия В. фармация фармацевтическая технология	В. фармация	ПК-1 ИДПК-1.3.
2.	Наука, изучающая теоретические основы технологических процессов получения и переработки лекарственных средств в лечебные, профилактические и диагностические препараты в виде лекарственных форм и терапевтических систем: А. медицина Б. фармацевтическая химия В. фармация Г. фармацевтическая технология	Г. фармацевтическая технология	ПК-1 ИДПК-1.3.
3.	Аюр-Веда», содержащая описание 760 лекарственных препаратов создана в государстве: А. Древняя Индия Б. Месопотамия В. Древний Египет Г. Древний Китай	А. Древняя Индия	ПК-1 ИДПК-1.3.
4.	Папирус Эберса, посвященный описанию 250 заболеваний способов их лечения создан в государстве: А. Древняя Индия Б. Месопотамия В. Древний Египет Г. Древний Китай	С. Древний Египет	ПК-1 ИДПК-1.3.
5	У древних египтян право приготовления лекарств под покровительством бога «Тота», которого в смысле «избавитель», «защитник», «исцелитель» называли «фармаки», имели только люди: А. принадлежавшие к высшей касте священнослужителей	А. принадлежавшие к высшей касте священнослужителей	ПК-1 ИДПК-1.3.



	Б. находящиеся на службе у фараона В. принадлежавшие к касте свинопасов Г. являющиеся свободными лицами		
--	---	--	--

#### 4.2.3. Шкала оценивания.

- оценка «зачтено» 50 - % правильных ответов
- оценка «не зачтено» 49% и менее правильных ответов.

#### 4.3. Соответствие оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине формируемым компетенциям

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства промежуточной аттестации	
		тест	
ПК-1	ИДПК-1.3.	+	

#### 4.4. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации по дисциплине

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
			Не сформирована	Сформирована
ПК-1	ИДПК-1.3.	тест	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Не знает историю технологий лекарственных форм</li> <li>- Не знает особенности технологии твердых, жидких, мягких лекарственных форм</li> <li>- Не умеет изготавливать твердые, жидкие, мягкие лекарственные формы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знает историю технологий лекарственных форм</li> <li>- Знает особенности технологии твердых, жидких, мягких лекарственных форм</li> <li>- Умеет изготавливать твердые, жидкие, мягкие лекарственные формы</li> </ul>

Компетенция считается сформированной на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой, если по итогам применения оценочных средств промежуточной аттестации или их отдельных элементов результаты, демонстрируемые обучающимся, отвечают критерию сформированности компетенции.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

### 5. Методические материалы по освоению дисциплины

1. Практикум по фармацевтической технологии / Н.А. Пулина, Л.П. Донцова, Н.И. Шрамм [и др]. – Пермь: ПГФА, 2024.- 228 с.
2. Справочное пособие по фармацевтической технологии. / М.М. Смирнова, Л.К. Бабиян, Л.П. Донцова.– Пермь, 2025. –84 с.

## 6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине

### 6.1. Основная литература.

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: Учеб. для студентов высш. учеб. завед. / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, Т.В. Денисова и др.; Под ред. И.И. Краснюка и Г.В. Михайловой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 656 с.
2. Практикум по технологии лекарственных форм: Учеб. пособие / И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова, О.Н. Григорьева [и др.]; под ред И.И. Краснюка и Г.В. Михайловой. -4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2010.- 426 с.

### 6.2. Дополнительная литература.

1. Терминологический словарь по технологии лекарственных форм для студ. фармац. ин-тов и фармац. факультетов мед. ин-тов: (ок. 1500 терминов и понятий).-Волгоград: Волгоградская мед.академия, 2000.
2. Технология мягких лекарственных форм: учеб. пособие для вузов /Марченко Л.Г., Русак А.В., Смахова И.Е.-СПб.: СпецЛит, 2004.
3. Глазные лекарственные формы /Гендролис А.-Ю.А.-М., 1988.
4. История фармации: учебник /Е.К. Складорова, Л.В. Жаров, Т.Г. Дергоусова.-Ростов н/Д: Феникс, 2015.-317с.
5. Макарова В.Г., Узбекова Д.Г., Якушева Е.Н. и др. Рецептара. Учебное пособие. – Рязань, 2002. – 155 с.
6. Семенченко В.Ф. История фармации: учеб.пособие / В. Ф. Семенченко. — М.: Альфа-М., 2011. — 592 с.
7. Справочник фармацевта. Под ред. Тенцовой А.И. – М.: Медицина, 1973. – 584 с.
8. Справочное пособие по аптечной технологии лекарств. Изд. 2-е, перераб. и доп. /Синев Д.Н., Марченко Л.Г., Синева Т.Д. //СПб: Издательство СПХФА, Невский Диалект, 2001. – 316 с.
9. Технология лекарственных форм. Под ред. Кондратьевой Т.С. Т.1. – М.,1991. 496 с.

### 6.3. Нормативные правовые документы

1. Государственная Фармакопея СССР: Вып. 1. Общие методы анализа / МЗ СССР.- 11-е изд., доп.- М.: Медицина, 1987.- 336 с.
2. Государственная фармакопея СССР: Вып. 2. Общие методы анализа / МЗ СССР.- 11-е изд., доп.- М.: Медицина, 1989.- 400 с.
3. Государственная фармакопея СССР.-X изд.- М.:Медицина,1968.-1079 с.

### 6.4. Интернет-ресурсы

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, таким как:

- информационно-справочные материалы Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- информационно-поисковая система Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам.
- полнотекстовые базы данных семейства «Консультант Плюс».
- федеральная ЭБС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (доступ свободный - <http://window.edu.ru>).

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда:

- Биотехнология

- Биофармацевтический журнал
- Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии
- Здравоохранение РФ
- Клиническая фармакология и терапия
- Медицинская газета
- Новая аптека
- Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии
- Растительные ресурсы
- Ремедиум
- РЖ Фармакология
- Фарматека
- Фармацевтический вестник
- Фармация
- Химико- фармацевтический журнал
- Экспериментальная и клиническая фармакология

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и кафедры, есть возможность работы с сайтами BookUp, Consultant студент. Лаборатории оснащены специализированным оборудованием для изготовления всех видов гомеопатических лекарственных форм экстемпорального изготовления, образцами лекарственных средств, вспомогательных веществ, лекарственного растительного сырья и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Основное лабораторное оборудование: весы ручные типов ВР и ВСМ нескольких типоразмеров; весы тарирные ВКТ-1000, разновесы, пипетки аптечные, чашки фарфоровые, ступки и пестики фарфоровые (№№ 2-5), аппараты инфундирные с электрообогревом АИ-3, нагреватель для разогрева и плавления основ, пилюльная машинка, формы для выливания суппозиториев, шпатели, воронки стеклянные, тароупаковочные средства и материалы (капсулы, основные этикетки, предупредительные этикетки и др.).

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.ДВ.04.01 История технологии лекарственных форм

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 33.05.01 Фармация

**Квалификация (степень) выпускника:** Провизор

**Форма обучения:** Очная

**Формируемая(ые) компетенция(и):**

ПК-1 Способен изготавливать лекарственные препараты в условиях фармацевтических организаций с учетом санитарных требований.

ИДПК-1.3. Изготавливает лекарственные препараты, в том числе внутриаптечную заготовку, концентрированные растворы и полуфабрикаты в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса.

**Объем и место дисциплины в структуре ОПОПВО:**

Дисциплина по выбору относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО, осваивается на 3 курсе (6 семестр), в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 з.е. (72 акад. часа).

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Введение. Исторические аспекты развития фармацевтической технологии.

Тема 1.1. Изготовление лекарственных препаратов в цивилизациях Древнего мира, в античных цивилизациях, в Средневековье и в Новое время.

Раздел 2. История аптечного дела в России. История формирования документации на изготовление лекарственных форм.

Тема 2.1. Зелёные лавки, Аптекарский приказ, «царева» аптека. Устройство аптек, аптечная посуда.

Тема 2.2. Фармакопеи разных эпох. Прописи лекарственных форм, входящие в фармакопеи.

Раздел 3. Ученые, внесшие вклад в развитие технологии лекарственных форм.

Тема 3.1. Исследование трудов врачей древности, врачей и фармацевтов Средневековья.

Тема 3.2. Отечественные ученые, внесшие вклад в развитие технологии лекарственных форм.

Раздел 4. Твердые лекарственные формы.

Тема 4.1. Твердые лекарственные формы, характеристика. Основные приемы изготовления ротулей, ламелей и лепешек.

Тема 4.2. Пилули, способы выписывания, технология изготовления пилуль.

Раздел 5. Жидкие лекарственные формы.

Тема 5.1. Характеристика жидких лекарственных форм. Изготовление ароматных вод и сиропов.

Тема 5.2. Настои и отвары, лекарственные препараты на их основе. Изготовление сбитней, взваров и киселей.

Раздел 6. Мягкие лекарственные формы

Тема 6.1. Мягкие лекарственные формы, характеристика вспомогательных веществ для их изготовления. Технология экстракционных мазей.

Тема 6.2. Мягкие лекарственные формы. Технология суппозитория.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет.

ПРИНЯТО

решением Учёного совета

ФГБОУ ВО ПГФА

Минздрава России

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО ПГФА

Минздрава России

\_\_\_\_\_ В.Г. Лужанин

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

к рабочей программе дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 История технологии лекарственных форм

по специальности 33.05.01 «Фармация»

Год набора 2025

Внести изменения в рабочую программу дисциплины в пункты:

п.3.1. Внести изменения в графу Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, исключить формы текущего контроля собеседование, ситуационное задание, заменить форму промежуточного контроля реферат на тест.

п. 4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации. Исключить примеры оценочных средств в виде собеседования и ситуационного задания. Заменить примеры оценочных средств в виде реферата на примеры оценочных средств в виде теста.

п. 5. Методические материалы по освоению дисциплины. Исключить из списка устаревшие источники, добавить актуальную литературу.

Изменения утверждены на заседании кафедры фармацевтической технологии, протокол № 10\_ от 26 июня 2025 г.

Ответственный за учебно-методическую работу по дисциплине  
на 3-м курсе фармацевтического факультета, профессор

О.А. Олешко

«26»\_\_июня\_\_2025г.

Согласовано:

Проректор по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_ Е.Р. Курбатов

Заведующий учебно-методическим отделом

\_\_\_\_\_ Н.В. Слепова