

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.08.2026 12:10:25
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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.01 История технологии лекарственных форм

Индекс, название дисциплины

Б1.В.ДВ.04.01 ИТЛФ

Индекс, краткое название дисциплины

33.05.01 Фармация

Код, наименование специальности

Квалификация: провизор

Форма обучения: очная

Год набора - 2026

Пермь, 2025 г.

Автор(ы)—составитель(и):

д-р фармацевт. наук, доцент, профессор кафедры фармацевтической технологии Олешко О.А.
канд. фармацевт. наук, доцент, доцент кафедры фармацевтической технологии Смирнова М.М.
канд. фармацевт. наук, доцент кафедры фармацевтической технологии Мишенина И.И.

Заведующий кафедрой фармацевтической технологии, д-р фармацевт. наук, профессор
Пулина Н.А.

Рассмотрено на заседании кафедры фармацевтической технологии протокол от 12.11.2025 г. № 4.

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 ОПОП.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП.....	4
3. Содержание и структура дисциплины	4
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	7
5. Методические материалы по освоению дисциплины	9
6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине	9
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	11

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
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	На уровне знаний: - Знает историю технологии лекарственных форм - Знает особенности технологии ранее используемых твердых, жидких и мягких лекарственных На уровне умений: - 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 ОПОП

Дисциплина по выбору относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, 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, час.						Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР	Контроль	
			Л	ЛЗ	ПЗ			
Семестр № 6								
Раздел 1	Введение.	12	2		3	7		

	Исторические аспекты развития фармацевтической технологии.							
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	7	1		2	4		

	вклад в развитие технологии лекарственных форм							
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.	Пиллюли, способы выписывания, технология изготовления пиллюль.	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 формы, характеристика	5	1		1	3		

	вспомогательных веществ для их изготовления. Технология экстракционных мазей.							
Тема 6.2.	Мягкие лекарственные формы. Технология суппозиторияев.	5	1			4		
	Промежуточная аттестация	2			2			Зачет (Т)
Всего:		72	30			42		

Примечание: форма промежуточной аттестации: 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 суппозиторияев.

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. 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	- Не знает историю технологий лекарственных форм - Не знает особенности технологии твердых, жидких, мягких лекарственных форм - Не умеет изготавливать твердые, жидкие, мягкие лекарственные формы	- Знает историю технологий лекарственных форм - Знает особенности технологии твердых, жидких, мягких лекарственных форм - Умеет изготавливать твердые, жидкие, мягкие лекарственные формы

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.

4.2.2. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета.

4.2.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации: 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	Г. фармацевтическая технология	ПК-1 ИДПК-1.3.

	Б. фармацевтическая химия В. фармация Г. фармацевтическая технология		
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 Б. находящиеся на службе у фараона В. принадлежавшие к касте свинопасов Г. являющиеся свободными лицами	А. принадлежавшие к высшей касте священнослужителей	ПК-1 ИДПК-1.3.

4.2.4. 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.	+

5. Методические материалы по освоению дисциплины

Методические материалы по дисциплине (Приложение).

6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине

1. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : [учебник для вузов] / под редакцией И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 648 с. : ил. – Текст : непосредственный
2. История фармации [Текст] : учебное пособие для вузов / Самарский государственный медицинский университет ; сост. В.А. Егоров, Е.Л. Абдулманова. - Самара : Перспектива : СамГМУ, 2002. - 320 с. : ил. - Библиогр.: с. 316. - ISBN 5-90031-77-2 : 210-70.
3. История фармации [Текст] : учебное пособие / Семенченко Владимир Федорович. - Москва : ИКЦ МарТ, 2003. - 640 с. : ил. - Лит.: с. 625-639. - ISBN 5-241-00151-4 : 105-80.

4. Пилули [Текст] : учебное пособие по технологии лекарств / Кудаква Нина Алексеевна ; Министерство здравоохранения СССР, 1й Московский медицинский институт имени И.М.Сеченова, Фармацевтический факультет. - Москва, 1972. - 36 с. : ил. - Библиогр.: с.35. - 0-12.

5. Рецептyра [Текст] : учебное пособие / Макарова Валентина Григорьевна. - Москва : Медицина, 2004. - 128 с. - (Учебная литература для студентов мед. вузов). - Библиогр.: с.124. - ISBN 5-225-04661-4 : 164-40.

6. Рецептyрные прописи лекарственных средств под условными названиями [Текст] : учебное пособие для слушателей факультета усовершенствования провизоров / П. Э. Розенцвейг ; Министерство здравоохранения РСФСР, Ленинградский химико-фармацевтический институт. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ленинград, 1962. - 48 с. - Библиогр.: с.45. - 0-25

7. Справочник фармацевта. Под ред. Тенцовой А.И. – М.: Медицина, 1973. – 584 с.

8. Технология лекарственных форм: примеры экстермпоральной рецептуры на основе "старого" аптечного блокнота [Текст] : учебное пособие для СПО / Коновалов Андрей Александрович. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2022. - 50 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8114-9351-7 : 500-50.

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.

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, современные профессиональные базы данных 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.

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 суппозиторий, шпатели, воронки стеклянные, тароупаковочные средства и материалы (капсулы, основные этикетки, предупредительные этикетки и др.).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, учебная мебель для обучающихся (столы и стулья).

Обучающиеся обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Государственная фармакопея Российской Федерации <http://femb.ru>

Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации <https://docs.cntd.ru/>

Научная электронная библиотека КиберЛенинка <https://cyberleninka.ru/>

Научная электронная библиотека РИНЦ (Elibrary) <http://elibrary.ru>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.01 История технологии лекарственных форм

Код и наименование специальности: 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 ОПОП:

Дисциплина по выбору относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, 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 суппозиторий.

Формы промежуточной аттестации: зачет.