

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОСИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Документ подписан простой электронной подписью
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.01.2026 18:25:56
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b0e5c64a319e2c5ae3bb2dddb840af0

Кафедра фармацевтической технологии
(наименование кафедры)

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 Современные аспекты технологии лечебно-косметических средств
(индекс, наименование дисциплины), в соответствии с учебным планом)

Б1.В.14 САТ ЛКС
(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):

Алексеева И.В., профессор кафедры фармацевтической технологии, доктор фармацевтических наук, доцент

Заведующий кафедрой фармацевтической технологии,
доктор фармацевтических наук, 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.....	5
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	7
5. Методические материалы по освоению дисциплины.....	14
6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине.....	15
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	16

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

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-1.2.	Проводит подбор и осуществляет расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов	<p>На уровне знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знает нормативную документацию, регламентирующую изготовление лечебно-косметических средств в аптечных организациях и производство на фармацевтических предприятиях - Знает номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, используемых лечебной косметологией <p>На уровне умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умеет проводить подбор и расчеты действующих и вспомогательных веществ при изготовлении различных групп лечебно-косметических средств
		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	<p>На уровне знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Знает технологию основных групп лечебно-косметических средств <p>На уровне умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Умеет выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лечебно-косметические средства

		руя качество на всех стадиях технологического процесса	- Умеет оценивать качество лечебно-косметического средства в соответствии с нормативной документацией
	ИДПК-1.4.	Упаковывает, маркирует и (или) оформляет к отпуску изготовленные лекарственные препараты	На уровне знаний: - Знает требования к упаковке, маркировке и (или) оформлению изготовленных лечебно-косметических средств На уровне умений: - Умеет упаковывать, маркировать и (или) оформлять изготовленные лечебно-косметических средств к отпуску

2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе (8 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 тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.				Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации				
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							
			Л	ЛЗ	ПР					
<i>Очная форма обучения</i>										
8 семестр										
Раздел 1	Косметика и косметология. История развития косметики. Косметевтика, понятие. Современные косметические средства	13	6			7				
Тема 1.1	История развития косметики. Косметевтика, понятие. Лечебно-косметические средства, классификация, требования, характеристика. Классификация лечебно-косметических средств. Требования, предъявляемые к ним	9	2			3				
Тема 1.2	Современные косметические средства	4	2			2				

Тема 1.3	Дезодорирующие средства		1			1	
Тема 1.4.	Фотозащитная косметика		1			1	
Раздел 2	Вспомогательные вещества в составе лечебно-косметических средств	8			4	5	Д, УИР
Тема 2.1	Вспомогательные вещества, применяемые при изготовлении лечебно-косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент	3			2	2	Д
Тема 2.2	Изготовление основ для лечебно-косметических кремов	5			2	3	УИР
Раздел 3	Биологически активные вещества, входящие в состав лечебно-косметических средств	7			4	4	Д, УИР
Тема 3.1	Биологически активные вещества, входящие в состав лечебно-косметических средств	4			2	2	Д
Тема 3.2	Получение компонентов лечебно-косметических средств - водных, спиртовых, масляных извлечений из растительного сырья	3			2	2	УИР
Раздел 4	Лечебно-косметические формы: классификация, характеристика, технология в условиях аптеки, оценка качества	42	6		10	24	Д, СЗ, УИР
Тема 4.1	Технология и оценка качества лечебно-косметических порошков	7	1		2	4	СЗ
Тема 4.2	Технология и оценка качества лосьонов	7	1		2	4	СЗ
Тема 4.3	Изготовление лечебно-косметических кремов, оценка качества	6			2	4	Д, УИР
Тема 4.4	Технология лечебно-косметических масок и эксфолиантов	7	2		1	4	СЗ
Тема 4.5	Технология лечебно-профилактических средств для ухода за зубами и полостью рта	7	2		1	4	СЗ
Тема 4.6	Технология лечебно-косметических средств по уходу за волосами и кожей головы	8			2	4	СЗ
Промежуточная аттестация		2			2		Зачет (Т)
Всего:		72			30	42	

Примечание:

* Т- тестирование, СЗ- ситуационная задача, Д – доклад, УИР – учебно-

исследовательская работа.

3.2. Содержание дисциплины.

Раздел 1. Косметика и косметология. История развития косметики. Космецевтика, понятие. Современные косметические средства. Тема 1.1. История развития косметики. Космецевтика, понятие. Лечебно-косметические средства, классификация, требования, характеристика. Классификация лечебно-косметических средств. Требования, предъявляемые к ним. Тема 1.2. Современные косметические средства. Тема 1.3. Дезодорирующие средства. Тема 1.4. Фотозащитная косметика.

Раздел 2. Вспомогательные вещества в составе лечебно-косметических средств. Тема 2.1. Вспомогательные вещества, применяемые при изготовлении лечебно-косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент. Тема 2.2. Изготовление основ для лечебно-косметических кремов.

Раздел 3. Биологически активные вещества, входящие в состав лечебно-косметических средств. Тема 3.1. Биологически активные вещества, входящие в состав лечебно-косметических средств. Тема 3.2. Получение компонентов лечебно-косметических средств - водных, спиртовых, масляных извлечений из растительного сырья.

Раздел 4. Лечебно-косметические формы: классификация, характеристика, технология в условиях аптеки, оценка качества. Тема 4.1. Технология и оценка качества лечебно-косметических порошков. Тема 4.2. Технология и оценка качества лосьонов. Тема 4.3. Изготовление лечебно-косметических кремов, оценка качества. Тема 4.4. Технология лечебно-косметических масок и эксфолиантов. Тема 4.5. Технология лечебно-профилактических средств для ухода за зубами и полостью рта. Тема 4.6. Технология лечебно-косметических средств по уходу за волосами и кожей головы.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и оценочные средства текущего контроля.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся: ситуационная задача, доклад, учебно-исследовательская работа.

4.1.2. Оценочные средства текущего контроля успеваемости.

Примеры текущего контроля:

Ситуационная задача (тема 4.1. «Технология и оценка качества лечебно-косметических порошков»).

Задача 1. Обосновать технологию и изготавливать пудру для жирной кожи:

Цинка оксида 0,5

Крахмала

Талька поровну по 2,5

Настойки календулы V кап.

Задача 2. Обосновать технологию и изготавливать пудру для нормальной кожи лица:

Магния карбоната основного 0,5

Крахмала

Цинка оксида поровну по 1,0

Талька 2,5

Доклад (тема 2.1. «Вспомогательные вещества, применяемые при изготовлении лечебно-косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент»).

1. Жиры животного происхождения и заменители жировых компонентов в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
2. Силиконы в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.

3. Углеводороды в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
4. Полисахариды в лечебно-косметических средствах. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
5. Коллаген и эластин в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
6. Использование синтетических высокомолекулярных веществ в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
7. Солюбилизаторы в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
8. Энхансеры в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
9. Спирты в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
10. Душистые вещества (отдушки) в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
11. Увлажнители в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
12. Консерванты в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
13. Антиоксиданты в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
14. Эмоленты в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
15. Красители в составе лечебно-косметических средств. Назначение. Ассортимент. Характеристика.

Учебно-исследовательская работа (тема 4.3. «Изготовление лечебно-косметических кремов, оценка качества»).

Задание 1. Приготовить 30,0 абсорбционной основы по одной из прописей:

Гидрогенизат растительного масла (ГРМ)+ растительное масло (РМ) в соотношении 7:3	97 ч
Эмульгатор Т-2	3 ч
2. ГРМ + РМ 7:3	97 ч
МГД (моноглицериды дистиллированные)	3 ч
3. ГРМ + РМ 7:3	97 ч
Ланолин безводный	3 ч

Задание 2. Определить водное число (ВЧ) абсорбционных основ.

Задание 3. Изготовление крема на эмульсионной или гидрофильной основе по индивидуальному заданию.

Задание 3.1. Для изготовления крема к эмульсионной основе добавить масляный экстракт в концентрации 2% от массы эмульсионной основы.

Задание 3.2. Для изготовления крема на гидрофильной основе добавить к гидрофильной основе масляный экстракт в концентрации 2% от массы основы.

Изготовленные кремы поместить в полимерные баночки.

4.1.3. Шкала оценивания для текущего контроля.

Ситуационные задачи - оценка:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при верном ответе/решении задачи;

- оценка «незачтено» выставляется обучающемуся при неверном ответе/решении задачи.

Доклад –оценка:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся при демонстрации высокого уровня знаний и умений, полном раскрытии темы, правильном использовании терминологии, уверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при достаточных знаниях в базовом объеме, полном раскрытии темы, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при демонстрации частичных знаний без грубых ошибок, неполном раскрытии темы, наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся при демонстрации частичных знаний, допуске грубых ошибок, не раскрытии темы или в случае отсутствия доклада.

Учебно-исследовательская работа - оценка:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при верном выполнении работы;
- оценка «незачтено» выставляется обучающемуся при неверном выполнении работы.

4.2. Формы и оценочные средства промежуточной аттестации.

4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет.

4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации – тест.

№ п/ п	Задание	Правильный ответ	Компетен- ции								
1.	Косметический продукт, оказывающий корригирующее и регенерирующее действие, но по совокупности признаков лекарственным препаратом не является – это	лечебно-косметическое средство	ПК-1								
2.	В качестве природных жировых компонентов в лечебно-косметических средствах используют: а) норковый жир б) метилцеллюлозу в) карбопол г) производные альгиновой кислоты	а. норковый жир Норковый жир относят к природным жировым компонентам, потому что он полностью получают из тканей животного без химического синтеза.	ПК-1								
3.	Установите соответствие между поколением лекарственной формы и характеристикой лекарственной формы	<table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>б</td><td>а</td><td>в</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	б	а	в	г	ПК-1
1	2	3	4								
б	а	в	г								

Лекарственная форма	Характеристика								
1). Фитосомы 2). Наносомы 3). Нанокомплексы 4). Сферулиты	<p>а) микроскопически пустые сферы, заполненные биологически активными веществами и транспортируемые в нужные слои кожи;</p> <p>б). мельчайшая капелька экстракта растений, заключённая в двухслойную оболочку фосфолипида;</p> <p>в) измельченные до размера нано биологически активные вещества, каждый из которых доставляется в строго определенном количестве строго определенных слоях кожи в строго определенное время</p> <p>г) многослойные микросфера, в которых инкапсульированы питательные вещества</p>								
	<p>Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>	1	2	3	4				
1	2	3	4						
4.	<p>Установите правильную последовательность этапов изготовления присыпки по прописи:</p> <p>Возьми: Кислоты борной 1,0 Цинка оксида 2,0 Талька 4,0 Смешай, чтобы получился наимельчайший порошок.</p> <p>Дай. Обозначь. Для нанесения на кожу.</p> <p>1) измельчение 2) просеивание 3) смешивание 4) упаковка</p> <p>Ответ запишите в виде последовательности цифр.</p>	<p>1324</p> <p>ПК-1</p>							

5.	<p>Лечебно-косметические средства классифицируют в зависимости от консистенции. Приведите эту классификацию</p>	<p>В зависимости от консистенции косметические средства бывают следующих видов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) жидкые 2) мазеобразные/кремообразные/гелеобразные 3) порошкообразные 4) твердые 5) воскообразные 6) аэрозольные 	ПК-1
----	---	---	------

4.2.3. Шкала оценивания.

50- 100 % баллов – оценка «зачтено»,
0 – 49 % баллов – оценка «незачтено».

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-1.2.		+
	ИДПК-1.3.		+
	ИДПК-1.4.		+

4.4. Критерии оценки сформированности компетенций в рамках промежуточной аттестации подисциплине

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Структурные элементы оценочных средств	Критерии оценки сформированности компетенции	
			Не сформирована	Сформирована

ПК-1	ИДПК-1.2.	Тест	<ul style="list-style-type: none"> - Не знает нормативную документацию, регламентирующую изготовление лечебно-косметических средств в аптечных организациях и производство на фармацевтических предприятиях - Не знает номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, используемых лечебной косметологии - Не умеет проводить подбор и расчеты действующих и вспомогательных веществ при изготовлении различных групп лечебно-косметических средств 	<ul style="list-style-type: none"> - Знает нормативную документацию, регламентирующую изготовление лечебно-косметических средств в аптечных организациях и производство на фармацевтических предприятиях - Знает номенклатуру современных вспомогательных веществ, их свойства, используемых лечебной косметологии - Умеет проводить подбор и расчеты действующих и вспомогательных веществ при изготовлении различных групп лечебно-косметических средств
	ИДПК-1.3.	Тест	<ul style="list-style-type: none"> - Не знает технологию основных групп лечебно-косметических средств - Не умеет выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лечебно-косметические средства - Не умеет оценивать качество лечебно-косметического средства в соответствии с нормативной документацией 	<ul style="list-style-type: none"> - Знает технологию основных групп лечебно-косметических средств - Умеет выбирать оптимальный вариант технологии и изготавливать лечебно-косметические средства - Умеет оценивать качество лечебно-косметического средства в соответствии с нормативной документацией

	ИДПК-1.4.	Тест	- Не знает требования к упаковке, маркировке и (или) оформлению изготовленных лечебно-косметических средств - Не умеет упаковывать, маркировать и (или) оформлять изготовленные лечебно-косметических средств к отпуску	- Знает требования к упаковке, маркировке и (или) оформлению изготовленных лечебно-косметических средств - Умеет упаковывать, маркировать и (или) оформлять изготовленные лечебно-косметических средств к отпуску
--	-----------	------	--	--

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 зачленено».

5. Методические материалы по освоению дисциплины

1. Алексеева И.В., Бабиян Л.К., Шрамм Н.И., Липатникова И.А. Курс лекций по дисциплине «Современные аспекты технологии лечебно-косметических средств» (учебное пособие). Пермь, 2016.
2. Алексеева И.В., Бабиян Л.К., Шрамм Н.И., Липатникова И.А., Донцова Л.П. Учебное пособие для самостоятельной работы по дисциплине «Современные аспекты технологии лечебно-косметических средств». Пермь, 2016.
3. Пулина Н.А., Донцова Л.П., Шрамм Н.И., Алексеева И.В., Бабиян Л.К., Смирнова М.М., Липатникова И.А., Голованенко А.Л., Олешко О.А., Мищенина И.И., Собин Ф.В., Липатников К.В. Практикум по фармацевтической технологии для обучающихся учреждений высшего и среднего профессионального образования. Пермь, 2024.
4. Справочное пособие по фармацевтической технологии. / М.М. Смирнова, А.Л. Голованенко, Н.А. Пулина [и др.] – Пермь, 2024. – 84 с.

6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине

Дополнительная литература.

5. Государственная фармакопея Российской Федерации XV издание/ (в 4-х томах). - М., 2023.- Режим доступа: <https://pharmacopoeia.regmed.ru/>
6. Приказ Минздрава России № 249н от 22.05.2023 «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».
7. Приказ Минздрава России от 27.07.2016 г. № 538н «Об утверждении Перечня наименований лекарственных форм лекарственных препаратов для медицинского применения».
8. Приказ Минздрава России от 29.04.2025 г. № 260н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств для медицинского применения».
9. ГОСТ 32048-2013 «Продукция парфюмерно-косметическая. Термины и определения»

- (дата введения 01.07.2017). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200134851>
10. ГОСТ 5972-77 «Порошок зубной. Технические условия» (с Изменениями № 1,2,3) (дата введения 01.07.1978). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.071.100.070/gost-5972-77/>.
11. ГОСТ 27429-87 «Изделия парфюмерно-косметические жидкие. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение» (с Изменениями № 1, 2, 3) (дата введения 01.01.1989). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.071.100.070/gost-27429-87/>.
12. ГОСТ 7983-99 «Пасты зубные. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2001). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.011.120.010/gost-7983-99/>
13. ГОСТ Р 51577-2000 «Средства гигиены полости рта жидкие. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2001). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.071.100.070/gost-r-51577-2000/>
14. ГОСТ 31460-2012 «Кремы косметические. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.071.100.070/gost-31460-2012/>
15. ГОСТ 31677-2012 «Продукция парфюмерно-косметическая в аэрозольной упаковке. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.071.100.070/gost-31677-2012/>
16. ГОСТ 31678-2012 «Продукция парфюмерная жидкая. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.071.100.070/gost-31678-2012/>
17. ГОСТ 31679-2012. Продукция косметическая жидкая. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013). Режим доступа: <https://rostest.info/gost/001.071.100.070/gost-31679-2012/?ysclid=m6xzw0up79732979790>
18. ГОСТ 31695-2012 «Гели косметические. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013). Режим доступа: https://normadocs.ru/gost_31695-2012
19. ГОСТ 33487-2015 «Продукция косметическая пастообразная. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2017). Режим доступа: https://normadocs.ru/gost_33487-2015
20. ГОСТ 33488-2015 «Продукция парфюмерно-косметическая. Общие критерии обоснованности информации для потребителя в части заявленных потребительских свойств» (дата введения 01.01.2017). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200124397>
21. ГОСТ 31698-2013 «Продукция косметическая порошкообразная и компактная. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2014). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200103374>
22. ГОСТ 32117-2013 «Продукция парфюмерно-косметическая. Информация для потребителя» (дата введения 01.01.2014). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200102280>

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

Семинарские и практические занятия проводятся в специализированных учебных аудиториях, оснащенных наглядным материалом и литературой, необходимыми для изучения вопросов дисциплины: утвержденными методическими указаниями, специальной литературой и современной нормативной документацией. Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам академии и кафедры, есть возможность работы с сайтами BookUp, Consultantplus. На лекциях и занятиях используется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор). Наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Для освоения и закрепления отдельных вопросов разработаны ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

Необходимые приборы, устройства и средства: весы ручные ВР и ВСМ всех типоразмеров; весы тарирные ВКТ-1000, разновес, бюреточные установки УБ-16, аптечные пипетки,

рефрактометр, стерилизатор паровой и воздушный, фильтр-насадка для малообъемного микрофильтрования; биксы, чашки фарфоровые, ступки фарфоровые (№№ 1-5), размельчители тканей РТ-1, аппараты инфундирные с электрообогревом АИ-3, микроскоп с окулярным микрометром МОВ-1, иономер, центрифуга, водяная баня электрическая, нагреватель для разогрева и плавления основ, тароупаковочные средства и материалы, средства для оформления лечебно-косметических форм.

Образовательные технологии – коммуникативные технологии (дискуссия, собеседование), неимитационные технологии (лекции, тестирование).

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Государственная фармакопея Российской Федерации <http://femb.ru>
2. Информационная сеть Техэксперт <https://cntd.ru/>
3. Информационная система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
4. Научная электронная библиотека КиберЛенинка <https://cyberleninka.ru/>
5. Научная электронная библиотека РИНЦ (Elibrary) <http://elibrary.ru>
6. Научная электронная библиотека SpringerLink <https://link.springer.com/>
7. Российское образование: федеральный портал. — Электрон. данные. — Режим доступа :<http://www.edu.ru/>
8. Система «Антиплагиат»: программно-аппаратный комплекс для проверки текстовых документов на наличие заимствований из открытых источников в сети Интернет и других источников <https://www.antiplagiat.ru/>
9. Университетская информационная система Россия <https://uisrussia.msu.ru/>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.14 Современные аспекты технологии лечебно-косметических средств

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-1.2. Проводит подбор и осуществляет расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов

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

ИДПК-1.4. Упаковывает, маркирует и (или) оформляет к отпуску изготовленные лекарственные препараты

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе (8 семестр), в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 з.е. (72 акад. часа).

План дисциплины:

Раздел 1. Косметика и косметология. История развития косметики. Космецевтика, понятие. Современные косметические средства. Тема 1.1. Косметика и косметология. История развития косметики. Космецевтика, понятие. Лечебно-косметические средства, классификация, требования, характеристика. Классификация лечебно-косметических средств. Требования, предъявляемые к ним. Тема 1.2. Современные косметические средства. Тема 1.3. Дезодорирующие средства. Тема 1.4. Фотозащитная косметика.

Раздел 2. Вспомогательные вещества в составе лечебно-косметических средств. Тема 2.1. Вспомогательные вещества, применяемые при изготовлении лечебно-косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент. Тема 2.2. Изготовление основ для лечебно-косметических кремов.

Раздел 3. Биологически активные вещества, входящие в состав лечебно-косметических средств. Тема 3.1. Биологически активные вещества, входящие в состав лечебно-косметических средств. Тема 3.2. Получение компонентов лечебно-косметических средств - водных, спиртовых, масляных извлечений из растительного сырья.

Раздел 4. Лечебно-косметические формы: классификация, характеристика, технология в условиях аптеки, оценка качества. Тема 4.1. Технология и оценка качества лечебно-косметических порошков. Тема 4.2. Технология и оценка качества лосьонов. Тема 4.3. Изготовление лечебно-косметических кремов, оценка качества. Тема 4.4. Технология лечебно-косметических масок и эксфолиантов. Тема 4.5. Технология лечебно-профилактических средств для ухода за зубами и полостью рта. Тема 4.6. Технология лечебно-косметических средств по уходу за волосами и кожей головы.

Формы промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация - зачет.