

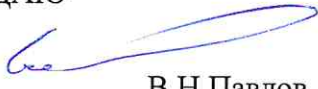
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Павлов Валентин Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.13.2021 17:34:46  
Уникальный программный ключ:  
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6b6db2e5a4e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра фармацевтической технологии с курсом биотехнологии**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



В.Н.Павлов

«24» июня 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИХ  
ПРЕПАРАТОВ**

(наименование учебной дисциплины)

**Направление подготовки (специальность)      33.05.01 Фармация**

**Форма обучения      очная**  
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

**Срок освоения ООП      5 лет**  
(нормативный срок обучения)

Курс V	Семестр IX
Контактная работа 72ч.	
Лекции 21 ч.	Зачет (IX семестр)
Практические занятия 51ч.	Всего 108 ч.
Самостоятельная работа (внеаудиторная) 36 ч.	(3 зачетных единиц)

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Фармацевтическая технология» в основу положены «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация», утвержденный Министерством образования и науки РФ «27» марта 2018 г. Приказ №219 и учебный план по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России «24» июня 2020 г., протокол № 11.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры фармацевтической технологии с курсом биотехнологии от «25» июня 2020 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Ю.В. Шикова)  
*подпись* *ФИО*

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Ученым советом фармацевтического факультета «24» июня 2020, протокол № 11.

Председатель \_\_\_\_\_ (Н.В. Кудашкина)  
Ученого совета факультета *подпись* *ФИО*

**Разработчики:**

Зав. кафедрой фармацевтической  
технологии с курсом биотехнологии,  
профессор  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_ (Ю.В. Шикова)  
*подпись* (инициалы, фамилия)

Доцент кафедры фармацевтической  
технологии с курсом биотехнологии,  
к.фарм.н.  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_ (В.В. Петрова)  
*подпись* (инициалы, фамилия)

**Рецензенты**

Зав. кафедрой фармакогнозии с ботаникой и основами фитотерапии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор фармацевтических наук, профессор В.А. Куркин.

Генеральный директор ГУП «Башфармация» Республики Башкортостан, А.Г. Рахматуллина.

**СОДЕРЖАНИЕ:**

1. Пояснительная записка .....	4
2. Вводная часть .....	5
3. Основная часть.....	11
3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы .....	11
3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении.....	12
3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля.....	14
3.4. Название тем лекции и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля) .....	15
3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).....	16
3.6. Лабораторный практикум .....	16
3.7 Самостоятельная работа обучающегося .....	16
3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля).....	18
3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля).....	19
3.10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	21
3.11. Образовательные технологии.....	21
3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами.....	21
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.....	21
5. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности.....	22
6. Протоколы утверждения	
7. Рецензии	
8.Лист актуализации	



## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по дисциплине «Технология лечебно-косметических препаратов» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 33.05.01 «Фармация» (3-го поколения).

Дисциплина «Технология лечебно-косметических препаратов» излагает современное состояние важного направления в фармации и медицине – получения с помощью специальных технических приемов лечебно-косметических средств.

Изучение данной дисциплины связано с тем, что специалисту с высшим фармацевтическим образованием необходимо знать основы получения с помощью специальных технических приемов. Также предусматривается получение знаний, умений и компетенций по способу производства, знание процессов и аппаратов, используемых для этих целей.

Изготовление и производство лечебно-косметических препаратов основано на использовании в качестве исходных субстанций - объектов растительного и животного происхождения, минеральных веществ.

Данная программа предусматривает, что обучающиеся имеют исходную фундаментальную подготовку по теоретическим и практическим разделам медико-биологических, химических и фармацевтических дисциплин: химии, биохимии, биологии, микробиологии, ботанике, фармакогнозии, фармацевтической технологии, фармакологии и др.

В ходе проведения практических занятий обучающиеся знакомятся не только с теорией, но и выполняют практические работы, закрепляют свои знания, связывая их с предстоящей практической деятельностью в области фармацевтической технологии. На занятиях излагаются основные способы изготовления и производства косметических средств, а также реализуется весь комплекс компетенций, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

В программе достаточно полно отражены основные компетенции развития фармацевтической науки и фармацевтической технологии.

Данная дисциплина предназначена для подготовки специалистов в области «Фармации».

Содержание изложено с учетом современных требований качества, которые предъявляет НТД к лечебно-косметическим препаратам.

При изучении дисциплины обучающийся овладевает следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями: УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели и задачи электива, его место в учебном процессе. Целью изучения технологии косметических лекарственных средств является формирование системных знаний, умений, навыков по изготовлению в аптечных условиях средств лечебной косметики в виде различных лекарственных форм, используемых для обеспечения нормальной жизнедеятельности кожи, волос и всего организма в целом.

Задачами электива по технологии косметических лекарственных средств являются:

- знакомство с анатомо-физиологическими особенностями строения кожи, слизистых оболочек, волос;
- формирование у обучающихся практических знаний, навыков и умений изготовления средств лечебной косметики в аптечных условиях;
- выработка у обучающихся способности выбора оптимальной технологии и рационального подбора вспомогательных веществ на основе современной биофармацевтической концепции.
- формирование способности и готовности осуществлять консультативную информационно-просветительскую деятельность: об основных характеристиках лечебно-косметических препаратов, их принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе; формирование навыков изучения научной литературы; навыкам микроскопии с иммерсионной системой светового микроскопа;
- формирование способности и готовности обеспечивать экологическую безопасность производства и применения лечебно-косметических препаратов.

Электив позволяет углубить знания обучающихся по определенным разделам фармацевтической технологии.

### 2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

2.2.1. Учебная дисциплина «Технология лечебно-косметических препаратов» относится к Блоку 1 «Дисциплины по выбору».

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания физической и коллоидной химии, биологии, биологической химии, микробиологии, физики в объеме университетских знаний.

Для изучения данной учебной дисциплины обучающийся должен: по

**- Биологической химии:**

Знать: историю формирования биологических понятий и их содержание; ключевые биологические термины; строение, физические, химические свойства, биологическую роль и особенности превращений в организме важнейших макромолекул: ДНК, РНК, белков; молекулярные механизмы и механизмы регуляции процессов воспроизводства генетической информации в живых организмах;

Владеть: техникой биохимического анализа препаратов животных объектов; биологическим понятийным аппаратом; системными представлениями о методологии изучения живой природы, методикой определения систематических групп веществ живого организма; современными методами изучения химических веществ биологических объектов, включая математические; техникой поиска информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);



**Уметь:** характеризовать строение макромолекул: нуклеиновых кислот, белков, используя современные представления о строении высокомолекулярных соединений; характеризовать тонкие механизмы молекулярно-биологических процессов и закономерностей их регуляции; Сформировать компетенции (отразить уровень ее сформированности): УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.)

**- Микробиологии:**

**Знать:** асептика, стерильность, дезинфекция, способы стерилизации; микробная контаминация лекарственных средств.

**Уметь:** пользоваться приборами, обеззараживающими аптечный инвентарь и воздух производственных помещений.

**Владеть:** осуществлять дезинфекцию посуды, аппаратуры и помещения, проводить стерилизацию.

Сформировать компетенции: УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.).

### 2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

**2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:**

1. Фармацевтическая;

**2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:**

п/№	Номер/индекс компетенции и с содержанием компетенции и (или ее части)/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с его содержанием (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
			Знать	Уметь	Владеть		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними  <b>УК-1.3.</b> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из	основные философские категории, приемы и методы философского анализа проблем.	проводить критический анализ научной и публицистической литературы, экстраполировать полученную информацию на конкретную ситуацию. анализировать научную и публицистическую литературу профессионального назначения.	навыками критического анализа научной и публицистической литературы по предмету.	владение ботаническим понятийным аппаратом	Собеседование на коллоквиумах, деловая игра, тестирование

		разных источников					
		УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов					
2.	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Разрабатывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Основные концепции развития жизненного цикла, планирования необходимых ресурсов	использовать необходимые ресурсы	навыками анализа необходимости тех или иных ресурсов, технологиями планирования в профессиональной деятельности	Планирование и организация проектов с начального этапа (формирование команды) до достижения результата	Собеседование на коллоквиумах, ситуационные задачи, деловая игра, тестирование
		УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости					
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта					
3.	УК-3.	УК-3.2.	Методы	Руководить	Навыками	Методика и приемы	Собеседование

	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	командой, высказывать авторитетное мнение, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом учитывать мнения участников, находить компромисс, нести ответственность	лидерства, ораторского искусства, эффективного управления командой, различными типами коммуникаций при осуществлении работы,	работы в нестандартных ситуациях, возникающих в процессе профессиональной деятельности	на коллоквиумах, ситуационные задачи, деловая игра, тестирование
4.	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия	Виды технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	Следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах		Собеседование на коллоквиумах, ситуационные задачи, деловая игра, тестирование
5.	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-	ОПК-1.3. Применяет основные методы физико-химического анализа в	понятие основ правового статуса человека и гражданина.	ориентироваться в мире норм и ценностей, оценивать события и явления с	алгоритмом проведения нормативных и юридических процедур, касающихся	владением ботаническим понятийным аппаратом	Собеседование на коллоквиумах, ситуаци



	химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	изготовлении лекарственных препаратов ОПК-1.4. Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов		моральной и правовой точек зрения; пользоваться действующими нормативно-правовыми актами, регламентирующими различные отрасли права РФ.	ситуаций, регулируемых различными отраслями права РФ.		онные задачи, деловая игра, тестирование
6.	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	ОПК-3.3. Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности ОПК-3.4. Определяет и интерпретирует основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств	знать рыночные механизмы хозяйствования, консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики	анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности	навыками изучения спроса и потребности на различные группы фармацевтических товаров	применение современных маркетинговых и информационных систем в фармации; способность и готовность к использованию различных методов стимулирования сбыта фармацевтических товаров; участие в обеспечении эффективной и добросовестной конкуренции на рынке фармацевтических товаров и услуг	Собеседование на коллоквиумах, ситуационные задачи, тестирование

7.	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения	ПК-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	нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях	обеспечивать необходимые условия хранения лекарственных средств и других фармацевтических товаров в процессе транспортировки и в учреждениях товаропроводящей сети	нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях;	навыками составления технологических схем по изготовлению лекарственных форм	Собеседование на коллоквиумах, ситуационные задачи, тестирование
		ПК-1.2. Изготавливает лекарственные препараты в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса					
		ПК-1.3. Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску					
		ПК-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. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
		9 часов
1	2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	72/2,0	72
Лекции (Л)	21/0,58	21
Семинары (С)		
Практические работы (ПР)	51/1,4	51
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b>	36/1,0	36
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	12/0,33	12
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	12/0,33	12
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	12/0,33	12
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	2	2
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	-	-
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	108	108
	3	3

#### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции/ТФ	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
1	УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).	<b>Раздел 1.</b> Строение и физиологические функции кожи, слизистых оболочек и волос.	Анатомия и гистология кожи. Кожное кровообращение. Физиологические функции кожи: защитная, выделительная, обменная. Кожа как орган чувств. Анатомия и гистология придатков кожи: волос, ногтей. Типы кожи и волос.

			Наиболее часто встречающиеся косметические дефекты кожи и волос. Особенности строения кожи и её придатков у детей и лиц пожилого возраста. Влияние строения и физиологических особенностей кожи и её придатков на технологию лечебно-косметических препаратов.
2	УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).	<b>Раздел 2.</b> Классификация средств лечебной косметики. Косметические процедуры.	Классификация лечебно-косметических препаратов. Лечебно-косметические процедуры для устранения косметических дефектов: примочки, компрессы, прижигания, шелушение, массаж. Использование средств лечебной косметики при данных процедурах.
3	УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).	<b>Раздел 3.</b> Вспомогательные вещества в средствах лечебной косметики.	Понятие о лекарственных и вспомогательных веществах. Классификация вспомогательных веществ в средствах лечебной и декоративной косметики. Использование вспомогательных веществ в технологии различных лекарственных форм: растворов, паст, суспензий, эмульсий, мазей, кремов, гелей, линиментов.
4	УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).	<b>Раздел 4.</b> Средства декоративной косметики и ухода за кожей и волосами.	Классификация средств декоративной косметики: пудры, тени для век, тушь для ресниц, губная помада, лак для ногтей. Требования к средствам декоративной косметики. Вспомогательные вещества в декоративной косметике: пигменты, красители. Основы, плёнкообразователи, антиокислители, отдушки, вкусовые вещества, растворители и т.д. Побочные действия средств декоративной косметики. Средства для ухода за кожей и волосами: витаминизированные маски, шампуни, бальзамы. Их использования в зависимости от типа кожи и волос.
5	УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.),	<b>Раздел 5.</b> Технология лекарственных форм в	Растворы в дерматокосметологии. Перечень лекарственных веществ, назначаемых в виде растворов. Технология водных, масляных,



	ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).	дерматокосметической практике. Частная технология лекарственных средств.	глицериновых и спиртовых растворов для лечения заболеваний кожи, волос и ногтей. Эмульсии и суспензии в дерматокосметологии. Суспензии лечебные, суспензии для ухода за кожей лица (маски). Эмульсии типа «вода в масле» и «масло в оде». Технология суспензий и эмульсий, используемых для лечения различных заболеваний кожи и волос. Применение в зависимости от типа кожи и волос. Косметические дефекты и заболевания, устраняемые с помощью мягких лекарственных форм. Классификация мягких лекарственных форм. Кремы, мази, пасты. Мягкие лекарственные формы в качестве лечебных препаратов
6	УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).	<b>Раздел 6.</b> Продукты пчеловодства как дерматокосметологические препараты.	Продукты пчеловодства и их использование в фармацевтической практике. Использование мёда, маточного молочка, прополиса, воска в средствах лечебной и декоративной косметики.
7	УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).	<b>Раздел 7.</b> Фитокосметические препараты.	Использование лекарственных растений в средствах лечебной косметики. Лекарственные формы: настои, отвары, настойки. Экстракты. Препараты из свежего растительного сырья. Технология фитокосметических препаратов.

### 3.3. Раздел учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины(модуля)	Виды учебной деятельности в т.ч. самостоятельная работа обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	Всего	
1	Семестр IX	Строение и физиологические функции кожи, слизистых оболочек и волос.	4	-	8	6	18	Письменное тестирование, письменные ответы на вопросы, собеседование по

								ситуационным задачам.
2	Семестр IX	Классификация средств лечебной косметики. Косметические процедуры.	2	-	8	6	16	Письменное тестирование, письменные ответы на вопросы, собеседование по ситуационным задачам.
3	Семестр IX	Вспомогательные вещества в средствах лечебной косметики.	4	-	8	6	18	Письменное тестирование, письменные ответы на вопросы, собеседование по ситуационным задачам.
4	Семестр IX	Средства декоративной косметики и ухода за кожей и волосами.	4	-	4	6	14	Письменное тестирование, письменные ответы на вопросы, собеседование по ситуационным задачам.
5	Семестр IX	Технология лекарственных форм в дерматокосметической практике. Частная технология лекарственных средств.	4	-	16	6	26	Письменное тестирование, письменные ответы на вопросы, собеседование по ситуационным задачам.
6	Семестр IX	Продукты пчеловодства как дерматокосметологические препараты.	2	-	5	3	10	Письменное тестирование, письменные ответы на вопросы, собеседование по ситуационным задачам.
7	Семестр IX	Фитокосметические препараты.	1	-	2	3	6	Письменное тестирование, письменные ответы на



								вопросы, собеседование по ситуационным задачам.
		<b>ИТОГО:</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	

### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестр	
		Семестр IX	
1	Строение и физиологические функции кожи, слизистых оболочек и волос.		4
2	Классификация средств лечебной косметики. Косметические процедуры.		2
3	Вспомогательные вещества в средствах лечебной косметики.		4
4	Средства декоративной косметики и ухода за кожей и волосами.		4
5	Технология лекарственных форм в дерматокосметологической практике: технология раствора для лечения различных заболеваний кожи, волос и ногтей; технология суспензий и эмульсий в косметологической практике; технология мягких лекарственных форм, используемых в дерматокосметологической практике.		4
6	Продукты пчеловодства как дерматокосметологические препараты.		2
7	Фитокосметические препараты.		1
	<b>ИТОГО:</b>		<b>21</b>

### 3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объём по семестру	
		Семестр IX	
1	Строение и физиологические функции кожи, слизистых оболочек и волос.		8
2	Классификация средств лечебной косметики. Косметические процедуры.		8
3	Вспомогательные вещества в средствах лечебной косметики.		8
4	Средства декоративной косметики и ухода за кожей и волосами.		4

5	Технология лекарственных форм в дерматокосметологической практике: технология раствора для лечения различных заболеваний кожи, волос и ногтей; технология суспензий и эмульсий в косметологической практике; технология мягких лекарственных форм, используемых в дерматокосметологической практике.	16
6	Продукты пчеловодства как дерматокосметологические препараты.	5
7	Фитокосметические препараты.	2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>51</b>

### 3.6. Лабораторные практикумы не предусмотрены

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	Семестр IX	Строение и физиологические функции кожи, слизистых оболочек и волос.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию.	6
2	Семестр IX	Классификация средств лечебной косметики. Косметические процедуры.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию.	6
3	Семестр IX	Вспомогательные вещества в средствах лечебной косметики.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию.	6
4	Семестр IX	Средства декоративной косметики и ухода за кожей и волосами.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию.	6
5	Семестр IX	Технология лекарственных форм в дерматокосметической практике. Частная технология лекарственных средств.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию, написание рефератов.	6
6	Семестр IX	Продукты пчеловодства как дерматокосметологические препараты.	Подготовка к занятию, подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию.	3
7	Семестр IX	Фитокосметические препараты	Подготовка к занятию,	3



			подготовка к текущему контролю, подготовка к тестированию, подготовка к итоговой аттестации.	
<b>ИТОГО:</b>				36

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (если имеются по учебному плану), контрольных вопросов

#### Семестр № IX

1. Жидкокристаллические структуры в косметических средствах
2. Исследование антиоксидантной и фотопротекторной активности косметических композиций с натуральными экстрактами
3. Получения и свойства косметических эмульсий с новыми комплексными эмульгаторами на основе неионных ПАВ
4. Исследование явлений синергизма в смесях ПАВ
5. Разработка рецептур широкого спектра косметических средств (шампуни, лосьоны, гели для душа, косметические гели для ухода за кожей лица, дезодоранты, парфюмерные продукты, косметические эмульсии) с новыми ингредиентами
6. Изучение влияния добавок ПАВ на процессы диспергирования углеродных нанотрубок и фуллеренов в различных жидких средах
7. Разработка рецептур и технологии получения косметических средств с наноразмерными ингредиентами

### 3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств.

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов в задании	Количество независимых заданий
1.	Семестр IX		Строение и физиологические функции кожи, слизистых оболочек и волос.	ВК, ТК, ПК.	5	2
2.	Семестр IX		Классификация средств лечебной косметики. Косметические процедуры.	ВК, ТК, ПК.	5	2
3.	Семестр IX		Вспомогательные вещества в средствах лечебной косметики.	ВК, ТК, ПК.	5	2
4.	Семестр IX		Средства декоративной косметики и ухода за кожей и волосами.	ВК, ТК, ПК.	5	2
5.	Семестр IX		Технология лекарственных форм в дерматокосметической	ВК, ТК, ПК.	5	2



			практике. Частная технология лекарственных средств.			
6.	Семестр IX		Продукты пчеловодства как дерматокосметологические препараты.	ВК, ТК, ПК.	5	2
7.	Семестр IX		Фитокосметические препараты	ВК, ТК, ПК.	5	2

### 3.8.2. Примеры оценочных средств.

Для входного контроля (ВК)	<p><b>1. Длительное использование вазелинового масла в составе лечебно-косметических средств вызывает:</b></p> <p>а) закупорку пор;  б) возникновение угревой сыпи;  в) воспаление и покраснение кожи;  г) пигментацию;  д) успокаивающее и зудоудаляющее действие.</p> <p><i>Выберите несколько вариантов ответа</i>  <b>Ответ: а,б</b></p>
	<p><b>2. К высыхающим маслам относятся:</b></p> <p>а) оливковое;  24  б) касторовое;  в) льняное;  г) ореховое;  д) хлопковое;  е) подсолнечное.</p> <p><i>Выберите несколько вариантов ответа</i>  <b>Ответ: в,г</b></p>
	<p><b>3. С целью повышения стабильности растительных масел в их состав вводят:</b></p> <p>а) натрия бензоат;  б) кислоту салициловую;  в) тимол;  г) кислоту борную.</p> <p><i>Выберите один вариант ответа</i>  <b>Ответ: а,б,г</b></p>
Для текущего контроля (ТК)	Учёт строения и физиологических особенностей кожи и слизистых оболочек при изготовлении лечебно- косметических препаратов
	Физиологические функции, выполняемые кожей.
	Косметические средства, их классификация, требования, представляемые к ним.

Для промежуточного контроля (ПК)	Определение кислотного числа
	Определение эфирного числа
	Определение содержания жирных высокомолекулярных кислот

### 3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов [Электронный ресурс] <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436905.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436905.html</a>	А.С. Гаврилов.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	1200 доступов Электрон. текстовые дан. - - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»	Электрон. текстовые дан. - - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»
2.	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм [Электронный ресурс] <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418055.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418055.html</a>	И. И. Краснюк, Г.В. Михайлова Л.И. Мурадова.	М. : Гэотар Медиа, 2011.	1200 доступов Электрон. текстовые дан. - - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»	Электрон. текстовые дан. - - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»

#### Дополнительная литература.

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / -	И.И. Краснюк, Г.В. Михайлова.	М.: Гэотар Медиа, 2013.	1200 доступов Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426944.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426944.html</a>	Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента»
2	Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов	А. С. Гаврилов.	М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010.	1200 доступов Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: ЭБС	Электрон. текстовые дан. - Режим доступа: ЭБС «Консультант

	[Электронный ресурс]: учебник / -			«Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970414255.html">http://www.studmedlib.ru/book/I_SBN9785970414255.html</a>	студента»
3	Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии: учеб.-метод. пособие	Ю. В. Шикова [и др.].	Баш. гос. мед. ун-т; сост. - Уфа, 2014.	150	6
4	Вопросы спиртометрии в фармацевтической технологии [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие	Ю. В. Шикова [и др.].	Уфа, 2014.	Неограниченный доступ Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bas hgmu.ru/elibdoc/elib560.pdf">http://library.bas hgmu.ru/elibdoc/elib560.pdf</a> .	Неограниченный доступ Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека»
5.	Производство лекарств в аптечных условиях: учеб. пособие	Ю.В. Шикова, В.А. Лиходед, Т.А. Лиходед.	Уфа, 2010	143	6
6.	Производство лекарств в аптечных условиях [Электронный ресурс]:	Ю.В. Шикова, В.А. Лиходед, Т.А. Лиходед.	Уфа, 2010.	Неограниченный доступ <a href="http://library.bas hgmu.ru/elibdoc/elib257.doc">http://library.bas hgmu.ru/elibdoc/elib257.doc</a> .	Неограниченный доступ
	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для РПО			<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>	
	Электронная учебная библиотека			<a href="http://library.bas hgmu.ru">http://library.bas hgmu.ru</a>	
	Электронно-библиотечная система eLIBRARY.	Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	

### 3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Лаборатории по фармацевтической технологии оснащаются всем оборудованием для внутриаптечного изготовления лекарственных средств таким образом, чтобы каждый обучающийся имел индивидуальное рабочее место.

Перечень оборудования, необходимого для проведения контактных работ по дисциплине.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, мониторы. Наборы мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Доски.



### 1.11. Образовательные технологии.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 50 % интерактивных занятий от объема контактных работ.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

### 3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	Разделы учебной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Научно-исследовательская работа (НИР)	+	+	+	+	+	+	+

## 2. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из контактной работы (72 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изготовлению лечебно-косметических лекарственных форм.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать и освоить практические умения УК-1 (УК-1.1, УК-1.3, УК-1.4), УК-2 (УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5), УК-3 (УК-3.2), УК-4 (УК-4.1.), ОПК – 1 (ОПК-1.3. ОПК-1.4.), ОПК – 3 (ОПК-3.3. ОПК-3.4.), ПК – 1 (ПК-1.1. ПК-1.2. ПК-1.3. ПК-1.4.).

Практические занятия проводятся в виде практических занятий, демонстрации наглядного материала и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (указать образовательные технологии). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 50% от контактной работы.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку рефератов и докладов и включает работу с литературой и научными статьями.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине лечебно-косметических препаратов и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся «Технология лечебно-косметических препаратов». Методические рекомендации для подготовки к практическим занятиям для обучающихся. И методические указания для преподавателей «Технология лечебно-косметических препаратов».

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят практическую часть занятия, оформляют практический журнал и представляют отчет.


Написание реферата способствуют формированию необходимых навыков. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, с проверкой практических умений и решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в ГИА выпускников.

5. Протокол согласования рабочей программы дисциплины «Технология лечебно-косметических препаратов» с другими дисциплинами специальности

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей	Умения, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Фармацевтическая технология с курсом биотехнологии	Фармацевтическая технология	Технология изготовления ЛС в условиях аптеки: водные извлечения из ЛРС, сборы, экстракты, настойки и др.	Изготавливать ЛФ	Приемами изготовления всех видов ЛФ	УК1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ПК-1	 <hr/> Зав. кафедрой проф. Шикова Ю.В.