

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.12.2023 12:55:04
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 «30» июня 2023 г. № 9

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.37. Технология косметических средств

(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

Б1.О.37. ТКС

(индекс, краткое наименование дисциплины)

18.03.01 Химическая технология

(код, наименование направления подготовки (специальности))

Химическая технология лекарственных средств

(направленность(и) (профиль (и)/специализация(и))

Бакалавр

(квалификация)

Очная

(форма(ы) обучения)

Год набора – 2024

Пермь, 2023 г.

Авторы–составители:

д-р фармацевт. наук, профессор кафедры фармацевтической технологии Алексеева И.В.

канд.фармацевт.наук, доцент кафедры фармацевтической технологии Шрамм Н.И.

канд фармацевт.наук, доцент кафедры фармацевтической технологии Донцова Л.П.

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП.....	4
3. Содержание и структура дисциплины.....	4
4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине.....	7
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	11
6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине.....	11
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.....	13

**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 и готов осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	ПК-1.4.	Выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств	На уровне знаний: - Знает номенклатуру и свойства современных вспомогательных веществ - Знает принципы классификации косметических средств и формирования современных представлений о косметических средствах гигиенического, профилактического и декоративного действия - Знает технологический процесс производства основных групп косметических средств На уровне умений: - Умеет проводить подбор и расчеты действующих и вспомогательных веществ при производстве различных групп косметических средств - Умеет выбирать оптимальный вариант технологического процесса при производстве косметических средств - Умеет оказывать консультативную помощь потребителю по применению способности косметических средств

2. Объем и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе (7 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* промежуточной аттестации
		Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		СР	
			Л	ПЗ		
Очная форма обучения						

№ п/п	Наименование разделов, тем	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости* промежуточной аттестации
		Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		СР	
			Л	ПЗ		
Очная форма обучения						
Семестр № 7						
Раздел 1.	Общая характеристика группы «Косметические средства»	6	2	2	2	Д
Тема 1.1.	Косметика и косметология. История развития косметики. Основные этапы развития косметической отрасли. Общая характеристика группы «Косметические средства», свойства, классификация, требования. Общая характеристика строения и функциональное действие кожи, волос, зубов, ногтей человека. Типы кожи и их характеристики.	6	2	2	2	Д
Раздел 2.	Технология производства косметических средств	16	4	6	6	С, УИР
Тема 2.1.	Основные вспомогательные вещества, используемые для производства косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент	6	2	2	2	С, УИР
Тема 2.2.	Биологически активные вещества в составе косметических средств, классификация, характеристика, назначение	6	2	2	2	УИР
Тема 2.3.	Формы выпуска косметических средств. Тара и упаковочные материалы в косметическом производстве	4		2	2	С
Раздел 3.	Косметические формы и средства для ухода за кожей лица и тела	26	6	10	10	СЗ, С, УИР
Тема 3.1.	Косметические порошки. Характеристика, ассортимент	5	1	2	2	СЗ, С

№ п/п	Наименование разделов, тем	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости* промежуточной аттестации
		Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий		СР	
			Л	ПЗ		
Очная форма обучения						
Тема 3.2.	Косметические маски и скрабы. Общая характеристика, классификация, особенности технологии и применение	6	2	2	2	СЗ, С
Тема 3.3.	Косметические средства с жидкой дисперсионной средой. Лосьоны, тоники, туалетные воды. Состав и назначение компонентов. Характеристика, классификация, особенности технологии	5	1	2	2	СЗ, С
Тема 3.4.	Кремы косметические. Характеристика и ассортимент. Требования к качеству. Показатели качества и методы их определения	10	2	4	4	УИР
Раздел 4.	Средства гигиены полости рта	6	2	2	2	С, СЗ
Тема 4.1.	Технология средств для ухода за зубами и полостью рта. Стадии производства. Оборудование. Контроль качества	6	2	2	2	С, СЗ
Раздел 5.	Косметические средства ухода за волосами	4		2	2	С, СЗ
Тема 5.1.	Технология косметических средств по уходу за волосами и лечению патологии волос	4		2	2	С, СЗ
Раздел 6.	Парфюмерные средства и косметические средства декоративного назначения	14		6	8	Д
Тема 6.1.	Косметические средства декоративного назначения	4		2	2	Д
Тема 6.2.	Парфюмерные средства	4		2	2	Д
Тема 6.3.	Итоговое занятие	6		2	4	
Промежуточная аттестация						зачет
Всего		72	14	28	30	

Примечание: Д - доклад, С - сообщение, СЗ – ситуационное задание, УИР – учебно-исследовательская работа.

3.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика группы «Косметические средства».

Тема 1.1. Косметика и косметология. История развития косметики. Основные этапы развития косметической отрасли. Общая характеристика группы «Косметические средства», свойства, классификация, требования. Общая характеристика строения и функциональное действие кожи, волос, зубов, ногтей человека. Типы кожи и их характеристики.

Раздел 2. Технология производства косметических средств

Тема 2.1. Основные вспомогательные вещества, используемые для производства косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент.

Тема 2.2. Биологически активные вещества в составе косметических средств, классификация, характеристика, назначение.

Тема 2.3. Формы выпуска косметических средств. Тара и упаковочные материалы в косметическом производстве

Раздел 3. Косметические формы и средства для ухода за кожей лица и тела

Тема 3.1. Косметические порошки. Характеристика, ассортимент.

Тема 3.2. Косметические маски и скрабы. Общая характеристика, классификация, особенности технологии и применение.

Тема 3.3. Косметические средства с жидкой дисперсионной средой. Лосьоны, тоники, туалетные воды. Состав и назначение компонентов. Характеристика, классификация, особенности технологии.

Тема 3.4. Кремы косметические. Характеристика и ассортимент. Требования к качеству. Показатели качества и методы их определения.

Раздел 4. Средства гигиены полости рта

Тема 4.1. Технология средств для ухода за зубами и полостью рта. Стадии производства. Оборудование. Контроль качества

Раздел 5. Косметические средства ухода за волосами

Тема 5.1. Технология косметических средств по уходу за волосами и лечению патологии волос

Раздел 6. Парфюмерные средства и косметические средства декоративного назначения

Тема 6.1. Косметические средства декоративного назначения

Тема 6.2. Парфюмерные средства

Тема 6.3. Итоговое занятие

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и материалы текущего контроля.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.О.37. «Технология косметических средств» при проведении практических занятий используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся: ситуационные задачи, учебно-исследовательская работа, сообщение, доклад (с презентацией).

4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Ситуационные задачи «Изготовление косметической формы» по индивидуальному заданию.

Примеры ситуационных задач к занятию по теме «Косметические порошки. Характеристика, ассортимент»

Задача 1. *Обосновать технологию и изго-*

Задача 2. Обосновать технологию и

готовить пудру для жирной кожи:

Цинка оксида 0,5
Крахмала
Талька поровну по 2,5
Настойки календулы V кап.

изготовить пудру для нормальной кожи
лица:

Магния карбоната основного 0,5
Крахмала
Цинка оксида поровну по 1,0
Талька 2,5

Учебно-исследовательская работа по теме «Кремы косметические. Характеристика и ассортимент. Требования к качеству. Показатели качества и методы их определения»

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

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

Сообщения:

Тема 3.1. Косметические порошки. Характеристика, ассортимент.

1. Косметические порошки. Общая характеристика, классификация.
2. Гигиенические и лечебно-косметические порошки в форме пудры.
3. Гигиенические и лечебно-косметические порошки в форме детских присыпок.
4. Гигиенические и лечебно-косметические порошки в форме зубных порошков.
5. Гигиенические и лечебно-косметические порошки в форме сухих шампуней.
6. Гигиенические и лечебно-косметические порошки в форме порошков для ванн.
7. Специальные косметические порошки для полировки для ногтей.
8. Специальные косметические порошки в форме присыпок-дезодорантов.
9. Особенности производства порошков, оборудование.

Доклады (с презентацией):

1. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей порошкообразной формы выпуска. Пудра. Назначение. Косметический эффект. Классификация. Требования к пудрам. Характеристика, классификация и номенклатура веществ, используемых в производстве порошкообразных пудр. Требования. Технологический процесс производства порошкообразной пудры. Контроль качества.
2. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей порошкообразной формы выпуска. Жидкая пудра. Назначение. Косметический эффект. Классификация. Требования к пудрам. Характеристика, классификация и номенклатура веществ, используемых в производстве жидких пудр. Требования. Технологический процесс производства жидкой пудры. Контроль качества.

3. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей компактной формы выпуска. Компактные пудры. Рецепттура. Состав сухого раствора красителя, жидкой связующей добавки, жировой добавки. Технологический процесс производства компактной пудры. Контроль качества.
4. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей компактной формы выпуска. Румяна. Рецепттура. Состав сухого раствора красителя, жидкой связующей добавки, жировой добавки. Технологический процесс производства компактных румян. Контроль качества.
5. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей на жировой и эмульсионной основе. Губные помады. Назначение. Косметический эффект. Классификация. Требования. Характеристика, классификация и номенклатура веществ, используемых в производстве губных помад. Требования. Технологический процесс производства губных помад. Контроль качества.
6. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей на жировой и эмульсионной основе. Блески для губ. Назначение. Косметический эффект. Классификация. Требования. Характеристика, классификация и номенклатура веществ, используемых в производстве блесков для губ. Требования. Технологический процесс производства блесков для губ. Контроль качества.
7. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей на жировой и эмульсионной основе. Тени для век. Рецепттура. Технологический процесс производства. Контроль качества.
8. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей на жировой и эмульсионной основе. Тушь для ресниц. Рецепттура. Требования к компонентам рецептуры. Технологический процесс производства туши для ресниц. Контроль качества.
9. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей на жировой и эмульсионной основе. Тональный крем. Назначение. Косметический эффект. Классификация. Требования к тональным кремам. Характеристика, классификация и номенклатура веществ, используемых в производстве тонального крема. Требования. Технологический процесс производства тонального крема. Контроль качества.
10. Косметические средства декоративного назначения по уходу за кожей на жировой и эмульсионной основе. Косметические карандаши. Назначение. Косметический эффект. Классификация. Характеристика, классификация и номенклатура веществ, используемых в производстве косметического карандаша. Требования. Технологический процесс производства. Контроль качества.
11. Средства по уходу за ногтями. Средства для придания блеска ногтям. Средства для полирования ногтей. Лаки для ногтей. Рецепттура. Требования к компонентам рецептуры. Технологический процесс производства. Контроль качества.
12. Косметические средства декоративного назначения по уходу за волосами. Косметические средства для изменения цвета волос. Краски для волос. Характеристика основных групп красящих средств для волос. Механизм окрашивания. Характеристика основных компонентов красящих средств для волос. Характеристика красителей. Контроль качества.
13. Косметические средства декоративного назначения по уходу за волосами. Косметические средства для изменения цвета волос. Оттеночные шампуни и бальзамы. . Требования к компонентам рецептуры. Технологический процесс производства. Контроль качества.
14. Косметические средства декоративного назначения по уходу за волосами. Косметические средства для изменения формы волос. Средства для химической завивки. Характеристика вспомогательных веществ, используемых в составах для химической завивки волос. Вещества, применяемые для фиксации завивки. Контроль качества.
15. Косметические средства декоративного назначения по уходу за волосами. Косметические

средства для укладки и фиксации прически. Состав, технология и контроль качества лака для волос.

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.

Учебно-исследовательская работа - оценка:

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

Сообщение, доклад

дифференцированная оценка:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся при раскрытии темы доклада/сообщения соответствующем оформлении (наличие презентации), представлении в соответствии с регламентом, с правильным использованием терминологии, уверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся при раскрытии темы доклада/сообщения, соответствующем оформлении (наличие презентации), нарушении регламента при представлении, при наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся при неполном раскрытии темы доклада/сообщения, при наличии замечаний по оформлению презентации, нарушении регламента при представлении, при наличии ошибок в терминологии, неуверенных ответах на дополнительные вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся при отсутствии доклада/сообщения, при грубых нарушениях правил оформления презентации.

4.2. Формы и материалы промежуточной аттестации.

4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

4.2. Формы и материалы промежуточной аттестации.

4.2.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

4.2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации. Шкала оценивания.

Оценочное средство: тест (примеры заданий)

Введите правильный ответ

1. Вещества, выделенные из растений, животных, а также других источников различными способами, или полученные синтетически, обладающие определенной активностью по отношению к организму – это _____

Выберите один правильный ответ

2. К консистентнообразующим липофильным компонентам относят:

- a. полиэтиленоксиды
- b. вазелин
- c. каррагенат
- d. коллаген

Введите правильный ответ

3. Масса (объем) лечебно-косметического средства для втирания в кожу головы по прописи составляет:

- Серы осажденной 2,0
- Глицерина 5,0
- Спирта этилового 4 мл
- Воды очищенной 50 мл

Примечание: плотность спирта этилового 90% 0,83

4.2.3. Шкала оценивания.

90 -100 % баллов – оценка «отлично»,

75 - 89 % баллов – оценка «хорошо»,

51- 74 % баллов – оценка «удовлетворительно»,

0 – 50 % баллов – оценка «неудовлетворительно».

5. Методические материалы по освоению дисциплины

Полный комплект методических материалов при изучении дисциплины по выбору «Технология косметических средств» полностью приведены в электронном варианте и печатном на кафедре фармацевтической технологии.

6. Учебная литература для обучающихся по дисциплине

1.1. Основная литература.

1. Краснюк, И.И. Лечебно-косметические средства: учеб. пособие для вузов / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Е. Т. Чижова ; под ред. И.И. Краснюка. - М. : Академия, 2006. - 240 с. - (Высш. проф. образование). - ISBN 5-7695-2775-7 : 196-20.

2. Чижова, Е.Т. Изготовление индивидуальных лечебно-косметических препаратов в аптеках, домашних условиях и в условиях малосерийных производств: учеб. пособие для фарм. фак. мед. училищ и колледжей / Е.Т. Чижова, Г.В. Михайлова. – М.: ФГОУ ВНУМЦ Росздрава, 2005.

3. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник для вузов / И.И. Краснюк, С.А. Валевко, Г.В. Михайлова; под ред. И.И. Краснюка, Г.В. Михайловой. - М.: Академия, 2007.

4. Алексеева, И.В. Курс лекций по дисциплине «Современные аспекты технологии лечебно-косметических средств» (учебное пособие) / И.В. Алексеева, Л.К.Бабиян, Н.И. Шрамм, И.А. Липатникова. -Пермь, 2016.

1.2. Дополнительная литература.

1. Вайнштейн, В.А. Двухфазная экстракция в получении лекарственных и косметических средств: [для студентов, аспирантов и преподавателей хим. и фарм. специальностей вузов] / В. А. Вайнштейн, И. Е. Каухова. - М. : Проспект Науки, 2010. - 100 с. : ил. - Библиогр. в конце каждой гл. - ISBN 978-5-903090-38-9 : 481-40.

2. Дрибноход, Ю.Ю. Косметика. Косметология. [Текст] : словарь-справочник / Ю.Ю. Дрибноход. - СПб. : ВЕСЬ, 2003. - 416 с. - (Cosmeticon Professional). - ISBN 5-94435-080-6 : 82-30.

3. Дрибноход, Ю.Ю. Новейшая энциклопедия красоты. Косметика и косметология от А до Я [Текст] / Ю.Ю. Дрибноход. - Санкт-Петербург : Нева, 2005. - 352 с. 163-90.

4. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства: в 2 т. Т.1 / Н. В. Меньшутина, Ю. В. Мишина, С. В. Алвес ; под ред. Н.В. Меньшутинной. - Москва : БИНОМ, 2012.

5. Инновационные технологии и оборудование фармацевтического производства: в 2 т. Т.2 / Н. В. Меньшутина, Ю. В. Мишина, С. В. Алвес ; под ред. Н.В. Меньшутинной. - Москва : БИНОМ, 2013.

6. Папий, Н.А. Медицинская косметика: руководство для врачей / Н.А. Папий - 4-е изд., перераб. и доп. - Минск : Беларусь, 2008. - 304 с. : ил. - Лит.: с. 290-292. - ISBN 985-01-0519-4 : 200-97.

7. Справочник по дерматокосметологии для врачей и студентов [Текст] / Ю. Н. Кошевенко. - М. : Академия косметологии, 2005. - 296 с. 482-00.

1.3. Нормативные правовые документы.

1. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издание / М.: Науч. Центр экспертизы средств мед. применения, 2018.

2. ОСТ 91500.05.001-00. Стандарты качества лекарственных средств. Основные положения.

3. ФЗ № 86 ФЗ от 22.06.1998 г. «О лекарственных средствах».

4. Приказ МЗ РФ от 26.10.2015 г. № 751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность».
5. Приказ МЗ РФ от 27.07.2016 г. № 538н «Об утверждении Перечня наименований лекарственных форм лекарственных препаратов для медицинского применения».
6. Приказ МЗ СР от 23.08.2010 г. № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств».
7. ГОСТ 4225-76 «Масло парфюмерное. Технические условия» (с Изменениями № 1, 2, 3, 4) (дата введения 01.01.1977).
8. ГОСТ 5972-77 «Порошок зубной. Технические условия» (с Изменениями № 1,2,3) (дата введения 01.07.1978).
9. ГОСТ 27429-87 «Изделия парфюмерно-косметические жидкие. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение» (с Изменениями № 1, 2, 3) (дата введения 01.01.1989).
10. ГОСТ 28303-89 «Изделия косметические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение» (с Изменениями № 1,2) (дата введения 01.01.1991).
11. ГОСТ 790-89 «Мыло хозяйственное твердое и мыло туалетное. Правила приемки и методики выполнения измерений» (с Изменением № 1, с Поправкой) (дата введения 01.01.1990)
12. ГОСТ 29188.3-91 «Изделия косметические. Методы определения стабильности эмульсии» (дата введения 01.01.1993).
13. ГОСТ 7983-99 «Пасты зубные. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2001).
14. ГОСТ Р 51577-2000 «Средства гигиены полости рта жидкие. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2001).
15. ГОСТ Р 51579-2000 «Продукция косметическая жидкая. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2001).
16. ГОСТ 28546-2002 «Мыло туалетное твердое. Общие технические условия» (с Поправками) (дата введения 01.02.2004).
17. ГОСТ 31460-2012 «Кремы косметические. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013).
18. ГОСТ 31677-2012 «Продукция парфюмерно-косметическая в аэрозольной упаковке. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013).
19. ГОСТ 31678-2012 «Продукция парфюмерная жидкая. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013).
20. ГОСТ 31679-2012 «Продукция косметическая жидкая. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013).
21. ГОСТ 31695-2012 «Гели косметические. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013).
22. ГОСТ 31696-2012 «Продукция косметическая гигиеническая моющая. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013).
23. ГОСТ 31697-2012 «Продукция декоративной косметики на эмульсионной основе. Общие технические условия» (дата введения 01.07.2013).
24. ГОСТ 32117-2013 «Продукция парфюмерно-косметическая. Информация для потребителя. Общие требования» (дата введения 01.01.2014).
25. ГОСТ 31698-2013 «Продукция косметическая порошкообразная и компактная. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2014).
26. ГОСТ 32854-2014 «Продукция косметическая для моделирования и полирования ногтей. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2016).
27. ГОСТ 32851-2014 «Продукция косметическая для принятия ванн. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2016).
28. ГОСТ 32852-2014 «Масла косметические. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2016).
29. ГОСТ 32853-2014 «Продукция парфюмерная твердая и сухая. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2016).

30. ГОСТ 33487-2015 «Продукция косметическая пастообразная. Общие технические условия» (дата введения 01.01.2017).
31. ГОСТ 33488-2015 «Продукция парфюмерно-косметическая. Общие критерии обоснованности информации для потребителя в части заявленных потребительских свойств» (дата введения 01.01.2017).
32. Решение Комиссии Таможенного союза от 23 сентября 2011 г. № 799 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности парфюмерно-косметической продукции» (с изменениями на 2 декабря 2015 года).

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>);
- научная электронная библиотека eLIBRARY.ru;
- электронно-библиотечная система «Консультант студента»

6.5. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда:

- Биотехнология
- Биофармацевтический журнал
- Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии
- Медицинская газета
- Новая аптека
- Ремедиум
- Фарматека
- Фармацевтические технологии и упаковка
- Фармацевтический вестник
- Фармация
- Химико-фармацевтический журнал

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

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий по изготовлению косметических средств, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Приборы, устройства и средства:

1. весы ручные ВР и ВСМ всех типоразмеров;
2. весы тарирные ВКТ-1000;
3. весы электронные;
4. разновесы;
5. аптечные пипетки;
6. стерилизатор паровой и воздушный;
7. биксы;
8. чашки фарфоровые;
9. ступки фарфоровые (№№ 1-5);
10. размельчители тканей РТ-1;

11. аппараты инфундирные с электрообогревом АИ-3;
12. микроскоп с окулярным микрометром МОВ-1;
13. иономер;
14. центрифуга;
15. водяная баня электрическая;
16. нагреватель для разогрева и плавления основ;
17. тароупаковочные средства и материалы;
18. этикетки для оформления косметических форм;
19. мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран);
20. наборы слайдов.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют 90% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий. При изучении дисциплины «Технология косметических средств» используются интерактивные формы и методы проведения занятий:

- организация тематических занятий;
- организация конференций;
- кейс-задачи
- использование видеоматериалов и презентаций.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.37 Технология косметических средств

Код и наименование направления подготовки, профиля: 18.03.01 Химическая технология. Химическая технология лекарственных средств.

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр.

Форма обучения: очная.

Формируемые компетенции:

ПК-1 – способен и готов осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции.

ПК-1.4 – выполняет технологические операции при производстве лекарственных средств с учетом физико-технологических свойств компонентов лекарственных средств

Объем и место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, изучается на 4 курсе (7 семестр), в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 з. е. (72 часа).

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика группы «Косметические средства». Тема 1.1. Косметика и косметология. История развития косметики. Основные этапы развития косметической отрасли. Общая характеристика группы «Косметические средства», свойства, классификация, требования.

Раздел 2. Технология производства косметических средств. Тема 2.1. Основные вспомогательные вещества, используемые для производства косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент. Тема 2.2. Биологически активные вещества в составе косметических средств, классификация, характеристика, назначение. Тема 2.3. Формы выпуска косметических средств.

Раздел 3. Косметические формы и средства для ухода за кожей лица и тела. Тема 3.1. Косметические порошки. Характеристика, ассортимент. Тема 3.2. Косметические маски и скрабы. Общая характеристика, классификация, особенности технологии и применение. Тема 3.3. Косметические средства с жидкой дисперсионной средой. Тема 3.4. Кремы косметические. Характеристика и ассортимент.

Раздел 4. Средства гигиены полости рта. Тема 4.1. Технология средств для ухода за зубами и полостью рта. Стадии производства. Оборудование. Контроль качества

Раздел 5. Косметические средства ухода за волосами. Тема 5.1. Технология косметических средств по уходу за волосами и лечению патологии волос.

Раздел 6. Парфюмерные средства и косметические средства декоративного назначения. Тема 6.1. Косметические средства декоративного назначения. Тема 6.2. Парфюмерные средства. Тема 6.3. Итоговое занятие

Форма промежуточной аттестации – зачет.