

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
фармацевтической химии и
фармацевтической технологии



Сливкин А.И.
25.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.01 ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

1. Код и наименование специальности:

33.05.01 Фармация

2. Направленность: Фармация

3. Квалификация выпускника: Провизор

4. Форма обучения: очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:

кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии

6. Составители программы:

Васильева Светлана Ильинична, кандидат фармацевтических наук, доцент

7. Рекомендована:

НМС Фармацевтического факультета протокол № 1500-06-03 от 24.04.2023

8. Учебный год: __2026-2027

Семестр(ы): 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются формирование необходимых знаний, умений, навыков в области разработки, производства и изготовления косметических средств и рациональному их использованию.

Задачи учебной дисциплины:

приобретение теоретических знаний технологий и правил составления рецептур косметических средств;

- *приобретение знаний* номенклатуры базовых и функциональных ингредиентов для косметического производства;
- *приобретение умения* по обоснованию выбора и получения лечебно-косметической продукции, способных обеспечить максимальный эффект, минимальное побочное действие и удобство применения;
- *формирование умения* по совершенствованию, оптимизации способов производства лечебно-косметической продукции, на основании современных достижений;
- *приобретение навыков* работы и использования нормативной, справочной и научной литературы для решения профессиональных задач;

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина изучается в 7 семестре, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений - Факультативные дисциплины.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ПК-1.2	Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленным и правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя	знать: -законодательное регулирование рынка ингредиентов в странах ЕС и на территории таможенного союза в области лечебно-косметической продукции, -функциональные и базовые ингредиенты и биологически активные вещества, номенклатуру вспомогательных веществ, их свойства -основы технологии в части разработки и производства лечебно - косметических средств; уметь: -использовать основные понятия и терминологию в области лечебно-косметической продукции, -использовать информационные источники справочного, научного, нормативного библиографического

			качество на всех стадиях технологического процесса	поиска, с привлечением современных информационных технологий по вопросам технологического процесса и качества лечебно-косметических средств.
ПК-3	Способен осуществлять информационно-консультативную помощь при реализации косметических средств.	ПК-3.1	Осуществляет информационно-консультативную помощь посетителям аптечной организации по вопросам выбора и рационального применения косметических средств.	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -законодательное регулирование рынка ингредиентов в странах ЕС и на территории таможенного союза в области лечебно-косметической продукции, -функциональные и базовые ингредиенты и биологически активные вещества, номенклатуру вспомогательных веществ, их свойства <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать основные понятия и терминологию в области лечебно-косметической продукции, -использовать информационные источники справочного, научного, нормативного библиографического поиска, с привлечением современных информационных технологий по вопросам выбора и рационального применения косметических средств.

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час — 2 / 72

Форма промежуточной аттестации зачет

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)			
	Всего	По семестрам		
		№ сем.7		
Аудиторные занятия	34	34		
в том числе:	34	34		
лекции				
практические				
лабораторные				
Самостоятельная работа	38	38		
Контроль (зачет)				
Итого:	72	72		

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК
1. Лекции			
1	Ингредиенты для косметики: номенклатура, законодательство, правила работы.	История косметологии. Законодательное регулирование рынка ингредиентов в странах ЕС и на территории таможенного союза в области лечебно-косметической продукции. Функциональные и базовые ингредиенты и биологически активные вещества. Номенклатура вспомогательных веществ, их свойства.	онлайн-курс-Косметические средства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913
2	Строение и функции кожи.	Строение кожи. Функции кожи. Кожные железы. Системы доставки активных веществ в кожу	онлайн-курса-косметические средства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913
3	Лечебно-косметические формы. Особенности производства. Перспективы развития.	Косметические формы лечебного направления. Твердые лечебно-косметические формы. Технология лечебных пудр, присыпок. Жидкие лечебно-косметические формы. Технология лечебных лосьонов. Мягкие лечебно-косметические формы. Технология лечебных кремов, гелей, паст. Биологически активные вещества растений в лечебно - профилактической практике. Получение соков,	онлайн-курса-косметические средства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913

		водных и спиртовых извлечений из растений для производства косметических форм. Биотехнологические продукты.	
--	--	---	--

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)			
		Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Ингредиенты для косметики :номенклатура, законодательство, правила работы.	14		12	26
2	Строение и функции кожи.	4		6	10
3	Лечебно-косметические формы. Особенности производства. Перспективы развития.	16		20	36
Итого		34		38	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Обучение складывается из контактной работы обучающихся с преподавателем, включающей аудиторные занятия (лекции) и самостоятельной работы.

Основное учебное время выделяется на лекции и самостоятельную работу.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к тематическому текущему контролю, и включает работу с учебным материалом электронных пособий кафедры, учебной, научной, справочной литературой и другими информационными источниками.

Оценка результатов самостоятельной работы организуется как единство двух форм: самоконтроль и контроль со стороны преподавателя.

Самоконтроль зависит от определенных качеств личности, ответственности за результаты своего обучения, заинтересованности в положительной оценке своего труда, материальных и моральных стимулов, от того насколько обучаемый мотивирован в достижении наилучших результатов. Задача преподавателя состоит в том, чтобы создать условия для выполнения самостоятельной работы (учебно-методическое обеспечение), повышать её значимость, и грамотно осуществлять контроль самостоятельной деятельности студента (фонд оценочных средств).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам ВГУ, а также к электронным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, в том числе в сети Интернет.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля. Изучение дисциплины завершается сдачей зачета в 7 семестре на 4 курсе обучения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к образовательному порталу «Электронный университет ВГУ» -Онлайн-курс Косметические средства <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913>

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм : учебник / И. И. Краснюк [и др.] ; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с. : ил. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-4703-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970447031.html

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2.	Фармацевтическая несовместимость ингредиентов в прописях рецептов : учебно-методическое пособие / В. Ф. Дзюба, Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова, А. И. Сливкин ; Воронежский государственный университет .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2017 .— 143 с. — Тираж 50. 8,4 п.л.
3.	Фармацевтические несовместимости, и пути их преодоления : учебное пособие / В. Ф. Дзюба, Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин ; Воронежский государственный университет .— Воронеж : Издательство факультета журналистики ВГУ, 2017 .— 137 с. — Тираж 150. 8,7 п.л.
4.	Брежнева, Т. А. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч. 1 : учеб. пособие / Т. А. Брежнева [и др.] ; под ред. И. И. Краснюка (ст.). - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-3763-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437636.html
5.	Сливкин, А. И. Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации и медицине / А. И. Сливкин [и др.] ; под ред. И. И. Краснюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3834-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438343.html
6.	Основы биофармации: учебное пособие/ С.И. Провоторова, А. И. Сливкин,, Ю.А. Полковникова, К.Ш.Уразгалиев; Воронежский государственный университет.- Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2022 – 141 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
	ЭБС консультант студента - "ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» http://www.studmedlib.ru
	Онлайн-курс Косметические средства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913

16.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
2	Брежнева, Татьяна Александровна . Фармацевтическая технология [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельной работы студентов ВПО : для студ. фармацевт. фак. дневного, очно-заоч. и заоч. отд-ний высш. проф. образования, для направления 060301 - Фармация / Т.А. Брежнева, С.И. Провоторова, М.А. Веретенникова .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015
3	Современные аспекты разработки и производства лекарственных препаратов [Электронный ресурс] : методические рекомендации для самостоятельной работы студентов : студентам всех форм обучения фарм. фак, для специальности 060301 - Фармация / сост. : Т.А. Брежнева, В.Ф. Дзюба, С.И. Провоторова, М.А. Веретенникова .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015 .
5	Онлайн-курс Косметические средства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

1.Реализация учебной дисциплины студентам осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. На сайте www.edu.vsu.ru создан онлайн-курс-косметические средства <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913> в котором размещены материалы лекции, презентации по темам занятий, тестовые задачи, материалы для проведения промежуточной аттестации.

2. Электронная библиотека ВУЗа. Режим доступа: [http:// www.lib.vsu.ru/](http://www.lib.vsu.ru/)

3.. Взаимодействие с преподавателем посредством электронной почты provotorova-svetlana@mail.ru

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, специализированная мебель, мультимедиа-проектор, экран настенный с электроприводом, персональный компьютер, ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.

Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет»: Специализированная мебель, компьютеры (12 шт.), доска магнитно-маркерная. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, LibreOffice 7.1, Mozilla Firefox, СПС «ГАРАНТ-Образование», СПС «Консультант Плюс» для образования.

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Ингредиенты для косметики :номенклатура, законодательство, правила работы.	ПК-1 ПК-3	ПК-1.2 ПК-3.1	Тестовые задания
2.	Строение и функции кожи	ПК-3	ПК-3.1	Тестовые задания
3	Косметические средства. Особенности производства. Перспективы развития.	ПК-1 ПК-3	ПК-1.2 ПК-3.1	Тестовые задания
Текущая аттестация				Тестовые задания Компьютерное тестирование (электронная база тестов в Moodle Онлайн-курс косметические средства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913)
Промежуточная аттестация форма контроля - ЗАЧЕТ				Тестовые задания Компьютерное тестирование (электронная база тестов в Moodle Онлайн-курс косметические средства https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913)

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: Компьютерное тестирование (электронная база тестов в Moodle Онлайн-курс косметические средства <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913>)

Перечень тестовых заданий

Перечень тестовых заданий

1) От окисления косметические средства защищают:

- а) эмульгаторы
- б) детергенты
- в) консерванты**
- г) эмоленты

2) Патогенетический механизм действия бензоилаопероксида

- а) на фолликулярный гиперкератоз
- б) на гиперпродукцию кожного сала
- в) антимикробное действие**

3). Основную массовую долю косметического средства составляют:

- А) консерванты**

Б) биологически активные вещества

В) **компоненты основы**

Г) эмульгаторы

4) Для придания однородности косметическому средству используют:

А) энхансеры

Б) **эмульгаторы**

В) эмоленды

5) Растительные масла в косметических средствах применяют в качестве:

А) эмолендов

Б) **растворителей липидов**

В) консервантов

Г) эмульгаторов

Перечень заданий: размещен на образовательный портале «Электронный университет ВГУ» в разделе «Электронные курсы» → «Фармацевтический факультет» → «Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии» «Банк вопросов» → «Вопросы» по ссылке онлайн-курса-косметические средства <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=24913>

Описание технологии проведения: Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме компьютерного тестирования на образовательном портале «Электронный университет ВГУ», процедура оценивания является количественной и осуществляется в автоматизированной форме при помощи программных средств Moodle. Тестовые задания распределены по 2 категориям (открытого и закрытого типов), общее количество вопросов – 60.

Требования к выполнению заданий (или шкалы и критерии оценивания)

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
≥70% правильных ответов	Пороговый уровень	зачтено
<70% правильных ответов	–	не зачтено

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя тестовые задания, позволяющие оценить уровень полученных знаний и степень сформированности умений.

При оценивании используются количественные или качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены ниже.

Тестовые задания

1. В ТЕХНОЛОГИИ ЛКС ПОЛИСПИРТЫ ИСПОЛЬЗУЮТ В КАЧЕСТВЕ

- 1) стабилизаторов
- 2) увлажнителей**
- 3) эмульгаторов
- 4) основ для кремов

2. В ТЕХНОЛОГИИ ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИХ ПУДР ЧАЩЕ ИСПОЛЬЗУЮТ КРАХМАЛ

- 1) картофельный
- 2) рисовый**
- 3) кукурузный

3. АНТИСЕПТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ В СОСТАВЕ ПУДР ОБЛАДАЕТ

- 1) тальк
- 2) каолин
- 3) цинка оксид**
- 4) крахмал

4. ПУДРЫ ДЛЯ ЖИРНОЙ КОЖИ НЕ ДОЛЖНЫ СОДЕРЖАТЬ

- 1) каолин
- 2) жировых добавок**
- 3) цинка оксид

5. СОДЕРЖАНИЕ КРАХМАЛА В ПУДРАХ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ

- 1) 5%
- 2) 8%**
- 3) 20%

6. СОДЕРЖАНИЕ ЭТИЛОВОГО СПИРТА В ЛОСЬОНАХ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ

- 1) 20%
- 2) 40%
- 3) 30%**

7. ЭМУЛЬСИОННЫЕ ОСНОВЫ ТИПА М/В МОГУТ БЫТЬ ПОЛУЧЕНЫ, КОГДА В КАЧЕСТВЕ ЭМУЛЬГАТОРОВ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) эмульгатор Т2
- 2) мыла щелочных металлов**
- 3) пентол

8. СОДЕРЖАНИЕ ВОДЫ В ЖИДКИХ КРЕМАХ СОСТАВЛЯЕТ ДО

- 1) 40%
- 2) 50%
- 3) 70%
- 4) 90 %**

9. КРЕМЫ ДЛЯ ЖИРНОЙ КОЖИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ЭМУЛЬСИИ ТИПА

- 1) в/м
- 2) м/в**

10. КРЕМЫ ДЛЯ СУХОЙ КОЖИ ПРЕДСТАВЛЯЮТ СОБОЙ ЭМУЛЬСИИ ТИПА

1) в/м

2) м/в

Выберите несколько вариантов ответа

11. ЭПИДЕРМИС ОБЕСПЕЧИВАЕТ

1) защитные функции кожи

2) регенеративные свойства

3) задержку влаги

4) эластичность кожи

12. ДЕРМА (СОБСТВЕННО КОЖА) СОСТОИТ ИЗ СЛЕДУЮЩИХ СЛОЕВ

1) шиповидного

2) базального

3) сетчатого

4) сосочкового

13. ОСНОВНЫМИ ФУНКЦИЯМИ ДЕРМЫ ЯВЛЯЮТСЯ

1) защита кожи от травм

2) поддержка нормальной формы кожи

3) обеспечение питания эпидермиса

4) задержка влаги

14. ГИПОДЕРМА (ПОДКОЖНАЯ ЖИРОВАЯ КЛЕТЧАТКА) ОБЕСПЕЧИВАЕТ

1) питание эпидермиса

2) нормальную функцию кожи

3) подвижность кожи

4) задержку влаги

15. СПИРТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ РАСТВОРИТЕЛЕЙ, ОБЛАДАЮТ

1) раздражающим действием на кожу

2) меньшей величиной поверхностного натяжения

3) антисептическим действием

4) хорошей растворяющей способностью

16. ДЛИТЕЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАЗЕЛИНОВОГО МАСЛА В СОСТАВЕ ЛКС ВЫЗЫВАЕТ

1) закупорку пор

2) возникновение угревой сыпи

3) воспаление и покраснение кожи

4) пигментацию

17. К ВЫСЫХАЮЩИМ МАСЛАМ ОТНОСЯТСЯ

1) оливковое

2) льняное

3) ореховое

4) хлопковое

18. С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ В ИХ СОСТАВ ВВОДЯТ

- 1) натрия бензоат
- 2) кислоту салициловую**
- 3) тимол**
- 4) кислоту борную**

19. НЕГАТИВНО ДЕЙСТВУЮТ НА БАЗАЛЬНЫЕ КЛЕТКИ ЭПИДЕРМИСА СЛЕДУЮЩИЕ КОНСЕРВАНТЫ

- 1) нипагин
- 2) формальдегид**
- 3) бронопол**
- 4) кислота сорбиновая**

20. ВВЕДЕНИЕ КОНСЕРВАНТОВ МОЖНО ИСКЛЮЧИТЬ ПРИ УСЛОВИИ

- 1) изготовления в асептических условиях
- 2) введения отдушки с антимикробным свойством**
- 3) включения в состав оксида цинка**
- 4) уменьшения содержания доступной воды

21. ТАЛЬК В СОСТАВЕ ПУДР ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- 1) хорошую сыпучесть
- 2) скользящий эффект**
- 3) подсушивающее действие**
- 4) адсорбирующие свойства**

22. ПЕРЕД ВВЕДЕНИЕМ В СОСТАВ ПУДР ПОДВЕРГАЮТ СТЕРИЛИЗАЦИИ СУХИМ ЖАРОМ

- 1) кислоту борную**
- 2) крахмал**
- 3) тальк
- 4) магния оксид

23. ДЛЯ ДЕТСКИХ ПРИСЫПОК ХАРАКТЕРНО

- 1) отсутствие ароматизирующих и красящих веществ
- 2) высокая степень дисперсности**
- 3) соблюдение условий асептики с последующей стерилизацией термостабильных веществ**
- 4) отсутствие адсорбирующих и дезинфицирующих веществ**

24. ЛОСЬОНЫ ОКАЗЫВАЮТ НА КОЖУ ДЕЙСТВИЕ

- 1) противовоспалительное**
- 2) стягивающее**
- 3) антисептическое**
- 4) дезодорирующее

25. ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИЕ КРЕМЫ КЛАССИФИЦИРУЮТ ПО

- 1) консистенции**
- 2) характеру основы**
- 3) степени дисперсности**
- 4) назначению**

26. ЭМУЛЬСИОННЫЕ ОСНОВЫ ТИПА В/М МОГУТ БЫТЬ ПОЛУЧЕНЫ, КОГДА В КАЧЕСТВЕ ЭМУЛЬГАТОРА ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) пентол**

- 2) эмульгатор Т2
- 3) эмульсионные воски
- 4) мыла щелочных металлов

27. В ЛЕЧЕБНО-КОСМЕТИЧЕСКИХ КРЕМАХ В КАЧЕСТВЕ НЕЖИРНЫХ ОСНОВ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ГЕЛИ

- 1) силиконовые
- 2) крахмала
- 3) коллагена
- 4) карбопола

28. ГИДРОАКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ В УВЛАЖНЯЮЩИХ КРЕМАХ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) кислота сорбиновая
- 2) натрия лактат
- 3) цинка оксид
- 4) мочевины

29. В СОСТАВ ФОТОЗАЩИТНЫХ КРЕМОВ ВВОДЯТ ВЕЩЕСТВА

- 1) аэросил
- 2) цинка оксид
- 3) ксероформ
- 4) этакридина лактат

30. В ОТБЕЛИВАЮЩИЕ КРЕМЫ ВВОДЯТ

- 1) фенилсалицилат
- 2) резорцин
- 3) кислоту салициловую
- 4) кислоту молочную

Перечень заданий: размещен на образовательный портале «Электронный университет ВГУ» в разделе «Электронные курсы» → «Фармацевтический факультет» → «Кафедра фармацевтической химии и фармацевтической технологии» «Банк вопросов» → «Вопросы» по ссылке онлайн-курса-косметические средства <https://edu.vsu.ru/course//view.php?id=24913>

Описание технологии проведения:

Оценивание промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с Положением об оценке промежуточной аттестации обучающихся фармацевтического факультета по результатам текущего контроля успеваемости (текст Положения приведен на сайте http://www.pharm.vsu.ru/sources/reit_p.pdf).

При текущей успеваемости ниже 3,0 студент вправе сдавать промежуточную аттестацию на общих основаниях. Промежуточная аттестация проводится в форме компьютерного тестирования на образовательном портале «Электронный университет ВГУ», процедура оценивания является количественной и осуществляется в автоматизированной форме при помощи программных средств Moodle <https://edu.vsu.ru/course//view.php?id=24913>

Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания:

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
≥70% правильных ответов	зачтено
<70% правильных ответов	не зачтено