

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.08.2026 14:32:13
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3bb2cda0b040a0

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармацевтической технологии

УТВЕРЖДЕН
решением кафедры
«_12_»_ноября_2025_г.,
протокол №_4_

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.37. ТЕХНОЛОГИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Уровень образования _____ высшее образование _____

Программа _____ прикладного бакалавриата _____

Направление подготовки _____ 18.03.01 Химическая технология _____

Профиль программы _____ Химическая технология лекарственных средств _____

Квалификация выпускника _____ Бакалавр _____

Год набора - 2026

Пермь, 2025 г.

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Контролируемые разделы, темы дисциплины	Контролируемые компетенции	Наименование оценочного средства / назначение оценочного средства (текущий контроль (ТК)/промежуточная аттестация (ПА))
Раздел 1.	Общая характеристика группы «Косметические средства»	ПК-1	Д
Тема 1.1.	История развития косметики. Космецевтика, понятие. Лечебно-косметические средства, классификация, требования, характеристика. Классификация лечебно-косметических средств. Требования, предъявляемые к ним	ПК-1	Д
Тема 1.2.	Современные косметические средства	ПК-1	
Тема 1.3.	Дезодорирующие средства	ПК-1	
Тема 1.4.	Фотозащитная косметика	ПК-1	
Раздел 2.	Технология производства косметических средств	ПК-1	Д, УИР
Тема 2.1.	Основные вспомогательные вещества, используемые для производства косметических средств. Классификация, характеристика, ассортимент	ПК-1	Д, УИР
Тема 2.2.	Биологически активные вещества в составе косметических средств, классификация, характеристика, назначение	ПК-1	Д, УИР
Тема 2.3.	Формы выпуска косметических средств. Тара и упаковочные материалы в косметическом производстве	ПК-1	Д
Раздел 3.	Косметические формы и средства для ухода за кожей лица и тела	ПК-1	Д, СЗ, С, УИР
Тема 3.1.	Косметические порошки. Общая характеристика, классификация. Гигиенические и лечебно-косметические порошки (пудры, сухие шампуни, порошки для ванн, маски). Специальные косметические порошки (полировки для ногтей, присыпки-дезодоранты). Особенности производства порошков, оборудование.	ПК-1	СЗ
Тема 3.2.	Косметические средства с жидкой дисперсионной средой. Лосьоны, тоники, туалетные воды. Состав и назначение компонентов. Характеристика, классификация,	ПК-1	СЗ

	особенности технологии		
Тема 3.3.	Кремы косметические. Характеристика и ассортимент. Требования к качеству. Показатели качества и методы их определения	ПК-1	Д, УИР
Раздел 4.	Средства гигиены полости рта	ПК-1	СЗ
Тема 4.1.	Технология средств для ухода за зубами и полостью рта. Стадии производства. Оборудование. Контроль качества	ПК-1	СЗ
Раздел 5.	Косметические средства ухода за волосами	ПК-1	СЗ
Тема 5.1.	Технология косметических средств по уходу за волосами и лечению патологии волос	ПК-1	СЗ
Раздел 6.	Парфюмерные средства и косметические средства декоративного назначения	ПК-1	Д
Тема 6.1.	Косметические средства декоративного назначения	ПК-1	Д
Тема 6.2.	Парфюмерные средства	ПК-1	Д
Тема 6.3.	Итоговое занятие. Промежуточная аттестация (зачет)		Тест
Всего			

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

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Оценочные средства: ситуационная задача, учебно-исследовательская работа, доклад с презентацией, сообщение.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

(наименование оценочного средства)

1. Характеристика оценочного средства. ОС «Ситуационные задачи» - это задачи, позволяющие применять на практике полученные в ходе учебного процесса теоретические знания и нормативную документацию.

Оценочное средство «Ситуационные задачи» соответствует:

(наименование ОС)

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. №922;

- основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), профилю химическая технология лекарственных средств;

- рабочей программе дисциплины Б1.О.37. «Технология косметических средств», реализуемой по соответствующей основной профессиональной образовательной программе.

При помощи данного оценочного средства осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и владений, определенных ФГОС по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

2. Система оценивания результатов.

Оценка результатов выполнения заданий оценочного средства осуществляется на основе их соотнесения с планируемыми результатами обучения по дисциплине и установленными критериями оценивания сформированности закрепленных компетенций.

Ситуационные задачи - оценка:

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

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

3. Комплект оценочных средств.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармацевтической технологии

ПЕРЕЧЕНЬ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

по дисциплине по выбору Б1.О.37. «ТЕХНОЛОГИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ»

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

Тема 3.1. Косметические порошки. Характеристика, ассортимент.

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Обосновать технологию и изготовить пудру для жирной кожи:</i>
Цинка оксида 0,5
Крахмала
Талька поровну по 2,5
Настойки календулы V кап. | 2. <i>Обосновать технологию и изготовить пудру для нормальной кожи лица:</i>
Магния карбоната основного 0,5
Крахмала
Цинка оксида поровну по 1,0
Талька 2,5 |
| 3. <i>Обосновать технологию и изготовить пудру для носа:</i>
Стрептоцида 0,25
Цинка оксида
Талька поровну по 2,5 | 4. <i>Обосновать технологию и изготовить подсушивающую пудру для жирной кожи, пораженной угревой сыпью:</i>
Серы осажденной
Кислоты борной поровну по 0,5
Крахмала 1,0
Цинка оксида до 5,0 |
| 5. <i>Обосновать технологию и изготовить пудру для участков кожи, пораженных угревой сыпью:</i>
Серы осажденной
Квасцов поровну по 1,5
Камфоры 0,5 | 6. <i>Обосновать технологию и изготовить присыпку для ног при гипергидрозе:</i>
Фенилсалицилата 0,25
Цинка оксида
Талька поровну по 2,0 |
| 7. <i>Обосновать технологию и изготовить присыпку для ног при гипергидрозе:</i>
Кислоты борной 0,5
Цинка оксида
Гексаметилентетрамина
Талька поровну по 1,0 | 8. <i>Обосновать технологию и изготовить присыпку для ног при гипергидрозе:</i>
Танина 0,5
Кислоты салициловой 0,15
Кислоты борной 0,5
Крахмала до 5,0 |
| 9. <i>Обосновать технологию и изготовить присыпку для ног:</i>
Тимола 0,05
Камфоры 0,1
Кислоты салициловой
Кислоты борной поровну по 0,25
Талька до 5,0 | 10. <i>Обосновать технологию и изготовить присыпку для ног при гипергидрозе:</i>
Тимола 0,05
Ментола 0,2
Кислоты борной 0,5
Глины белой
Талька поровну по 2,5 |
| 11. <i>Обосновать технологию и изготовить присыпку для ног:</i> | 12. <i>Обосновать технологию и изготовить присыпку для ног при потертости:</i> |

Тимола 0,05
Цинка оксида
Талька поровну по 2,0

13. *Обосновать технологию и изготовить присыпку подсушивающую антисептическую:*

Висмута нитрата основного 2,5
Крахмала 0,5
Цинка оксида до 5,0

15. *Обосновать технологию и изготовить присыпку подсушивающую антисептическую:*

Гексаметиленetetрамина 0,5
Цинка оксида 0,8
Талька 4,0

Гексаметиленetetрамина
Стрептоцида поровну по 1,0
Талька 2,0

14. *Обосновать технологию и изготовить присыпку от зуда:*

Ментола 1,0
Крахмала
Цинка оксида поровну по 2,0

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

1. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи:*

Глина белая 5,0
Тальк 2,5
Цинка оксид 1,5
Камфора 0,2
Кислота борная 0,2
Состав разводят раствором:
глицерина 2,5
спирта этилового 70% 7,5 мл
воды очищенной 20 мл

3. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния карбонат основной 0,5
Тальк 2,5
Квасцы алюмокалиевые 0,2
Глина белая 2,5
Сера осажденная 0,5
Состав разводят раствором:
глицерина 2,0
спирта этилового 70% 2 мл
воды очищенной 12 мл

5. *Обосновать технологию и изготовить универсальную маску для кожи:*

Каолин 2,5
Тальк 3,0

2. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния оксид 6,0
Тальк 3,0
Глина белая 3,0
Натрия тетраборат 0,25
Кислота борная 0,25
Состав разводят раствором:
глицерина 2,0;
спирта этилового 70% 5 мл
воды очищенной 15 мл

4. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния оксида 5,0
Глина белая 1,5
Тальк 1,0
Крахмал 1,5
Кислота борная 0,2
Смесь развести 3% раствором перекиси водорода до кашицеобразного состояния.

6. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния оксид 4,5

Квасцы алюмокалиевые 0,1
Магния карбоната 4,5
Состав разводят раствором:
спирта этилового 70% 3,5 мл
глицерина 3,5
воды очищенной 60 мл

Тальк 2,5
Глина белая 2,5
Натрия тетраборат 0,2
Кислота борная 0,2
Состав разводят раствором:
глицерина 2,0
спирта этилового 70% 5 мл;
воды очищенной 15 мл

7. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния оксид 5,0
Тальк 1,0
Глина белая 1,5
Камфора 0,25
Кислота борная 0,15
Сера осажденная 0,2

Смесь развести 3% раствором перекиси водорода до кашицеобразного состояния.

9. *Обосновать технологию и изготовить смягчающую и питательную маску для сухой кожи:*

Ланолин безводный 10,0
Масло оливковое 5,0
Натрия тетраборат 0,25
Вода очищенная 20,0
Цинка оксида 1,0
Отдушка (масло мятное) 2-3 кап.

11. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния оксид 3,0
Тальк 0,6
Крахмал 0,3
Глина белая 1,0
Камфора 0,15
Сера осажденная 0,1
Смесь развести 3% раствором

перекиси водорода до кашицеобразного состояния.

13. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния карбонат основной 0,5
Тальк 2,5

8. *Обосновать технологию и изготовить тонизирующую и смягчающую маску для сухой, увядающей, загоревшей кожи:*

Желатин 2,5
Глицерин 10,0
Цинка оксид 2,5
Вода очищенная 10,0

10. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Крахмал 3,0
Каолин 10,0
Глицерин 5,0
Сок алоэ 15 капель

12. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Глина белая 6,5
Тальк 3,2
Кислота борная 0,2
Квасцы алюмокалиевые 0,3
Смесь развести 3% раствором перекиси водорода до кашицеобразного состояния.

14. *Обосновать технологию и изготовить маску для жирной кожи с расширенными порами (подсушивающую):*

Магния оксида 5,0
Глина белая 1,5

Квасцы алюмокалиевые 0,2

Глина белая 2,5

Сера осажденная 0,5

Состав разводят раствором:

глицерина 2,0

спирта этилового 70% 2 мл

воды очищенной 12 мл

Тальк 1,0

Крахмал 1,5

Кислота борная 0,2

Смесь развести 3% раствором перекиси водорода до кашицеобразного состояния.

15. *Обосновать технологию и изготовить смягчающую и питательную маску для сухой кожи:*

Ланолин безводный 10,0

Масло оливковое 5,0

Натрия тетраборат 0,25

Вода очищенная 20,0

Цинка оксида 1,0

Отдушка (масло мятное) 2-3 кап.

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

1. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для ухода за кожей после бритья по прописи:*

Настоя цветков ромашки 75 мл

Ментола 0,05

Спирта этилового 15 мл

Глицерина 10,0

3. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для шелушащейся кожи по прописи:*

Настоя цветков ромашки 50 мл

Воды лавандовой 30 мл

Спирта камфорного 10 мл

5. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для жирной кожи по прописи:*

Настоя цветков ромашки из 3,0

Настоя травы тысячелистника
из 2,0 – 50 мл

Спирта этилового 10 мл

7. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для кожи, склонной к появлению воспаленных угрей по прописи:*

Настоя цветков календулы 50 мл

2. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для увядающей кожи по прописи:*

Настоя цветков ромашки 75 мл

Спирта этилового 10 мл

Глицерина 5,0

4. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для покрасневшей, шелушащейся кожи по прописи:*

Настоя цветков ромашки 70 мл

Спирта камфорного 10 мл

Глицерина 5,0

6. *Обосновать технологию и изготовить лосьон очищающий для кожи, склонной к появлению угрей по прописи:*

Настоя цветков ромашки из 3,0

Настоя травы тысячелистника
из 2,0 – 50 мл

Спирта этилового 10 мл

Спирта камфорного 3 мл

8. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для ухода за кожей после бритья по прописи:*

Настоя цветков календулы 50 мл

Спирта камфорного 10 мл

Раствора аммиака 3 мл

9. *Обосновать технологию и изготовить лосьон, применяемый при угревой сыпи по прописи:*

Настоя цветков календулы 30 мл

Спирта камфорного 10 мл

Воды очищенной 30 мл

11. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для чувствительной кожи по прописи:*

Воды укропной 50 мл

Глицерина 5,0

13. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для сухой кожи лица по прописи:*

Натрия тетрабората 0,5

Глицерина 5,0

Спирта этилового 10 мл

Воды мятной 50 мл

15. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для очистки жирной кожи по прописи:*

Натрия тетрабората 1,0

Глицерина 10,0

Спирта камфорного 3 мл

Воды очищенной 50 мл

Спирта этилового 40% 10 мл

Глицерина 5,0

10. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для нормальной кожи по прописи:*

Воды укропной 30 мл

Раствора кислоты борной 2% - 30 мл

Спирта этилового 40% 15 мл

Глицерина 5,0

12. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для сухой кожи лица по прописи:*

Воды мятной 30 мл

Глицерина 10,0

Спирта этилового 15 мл

Воды очищенной 35 мл

14. *Обосновать технологию и изготовить лосьон для очистки жирной кожи по прописи:*

Кислоты борной 1,0

Кислоты салициловой 0,25

Спирта этилового 40% 10 мл

Глицерина 5,0

Воды очищенной 50 мл

Раздел 4. Средства гигиены полости рта

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

1. *Обосновать технологию и изготовить зубной порошок:*

Магния карбонат основной 0,2

Кальция карбонат 1,0

Натрия гидрокарбонат 3,0

Ментол 0,05

3. *Обосновать технологию и изготовить ополаскиватель антибактериального действия:*

Вода очищенная 100 мл

Натрия гидрокарбонат 5,0

Масло мяты 2 кап.

2. *Обосновать технологию и изготовить зубной порошок:*

Натрия хлорид 2,0

Натрия гидрокарбонат 3,0

Белая глина 3,0

Масло мяты 2 кап.

4. *Обосновать технологию и изготовить ополаскиватель антибактериального действия:*

Ромашки аптечной цветки 9,0

Натрия хлорида 2,0

Натрия гидрокарбоната 2,0

5. *Обосновать технологию и изготовить ополаскиватель отбеливающего действия:*
- Вода очищенная 100 мл
 - Р-ра перекиси водорода 3% - 8,0
 - Масло мяты 2 кап.
 - Масло эвкалипта 2 кап.
 - Настойка календулы 5 мл
7. *Обосновать технологию и изготовить эликсир антибактериального и отбеливающего действия:*
- Спирт этиловый 40% 50 мл
 - Масло мяты 6 кап.
 - Масло лимона 3 кап.
 - Масло чайного дерева 4 кап.
 - Масло лаванды 3 кап.
9. *Обосновать технологию и изготовить зубной порошок:*
- Магния карбонат основной 0,2
 - Кальция карбонат 1,0
 - Натрия гидрокарбонат 3,0
 - Ментол 0,05
11. *Обосновать технологию и изготовить ополаскиватель антибактериального действия:*
- Вода очищенная 100 мл
 - Натрия гидрокарбонат 5,0
 - Масло мяты 2 кап.
13. *Обосновать технологию и изготовить эликсир антибактериального и отбеливающего действия:*
- Спирт этиловый 40% 50 мл
 - Масло мяты 6 кап.
 - Масло лимона 3 кап.
 - Масло чайного дерева 4 кап.
 - Масло лаванды 3 кап.
15. *Обосновать технологию и изготовить зубную пасту:*
- Алюминия гидроксид 10,00
 - Глицерин 2,5
 - Сорбит 2,5
 - Натрий карбоксиметилцеллюлоза 0,4
 - Натрий лаурилсульфат 0,4
 - Кальция глицерофосфат 0,3
6. *Обосновать технологию и изготовить ополаскиватель противовоспалительного действия:*
- Ротокан 5 мл
 - Вода очищенная 100 мл
 - Масло чайного дерева 2 кап.
8. *Обосновать технологию и изготовить эликсир антибактериального и ранозаживляющего действия:*
- Спирт этиловый 40% 50 мл
 - Масло мяты 6 кап.
 - Масло тимьяна 4 кап.
 - Масло мирры 2 кап.
 - Масло шалфея 1 кап.
10. *Обосновать технологию и изготовить зубной порошок:*
- Натрия хлорид 2,0
 - Натрия гидрокарбонат 3,0
 - Белая глина 3,0
 - Масло мяты 2 кап.
12. *Обосновать технологию и изготовить ополаскиватель антибактериального действия:*
- Ромашки аптечной цветки 9,0
 - Натрия хлорида 2,0
 - Натрия гидрокарбоната 2,0
 - Масло чайного дерева 3 кап.
14. *Обосновать технологию и изготовить эликсир антибактериального и ранозаживляющего действия:*
- Спирт этиловый 40% 50 мл
 - Масло мяты 6 кап.
 - Масло тимьяна 4 кап.
 - Масло мирры 2 кап.
 - Масло шалфея 1 кап.

Натрий монофторфосфат (лимоннокислый) 0,25
Двуокись титана 0,25
Сахарин (сахароза) 0,01
Отдушка (мятное масло) 0,25
Вода очищенная до 25,0

Раздел 5. Косметические средства ухода за волосами

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

1. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики патологий волос:*

Спирт этиловый 70% - 50 мл
Кислота салициловая 2,5
Левомецетин 2,0
Эфир медицинский 50,0

2. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики патологий кожи головы:*

Глицерин 75,0
Спирт этиловый 70% - 75 мл
Сера осажденная 3,0
Ихтиол 3,0
Цинка оксид 17,0
Тальк 17,0

3. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее:*

Сера осажденная 5,0
Глицерин 5,0
Спирт этиловый 5мл
Калия карбонат 5,0

4. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее:*

Ланолина 15,0
Вазелина 20,0
Цинка оксида 5,0
Серы осажденной 5,0
Дегтя 2,5
Кислоты салициловой 2,5
Лизола 2,5
Скипидара 1,0
Новокаина 0,5

5. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее:*

Ланолина 15,0
Вазелина 15,0
Серы осажденной 3,0
Резорцина 1,0
Ихтиола 2,0

6. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения себорейного дерматита:*

Резорцина 0,5
Серы осажденной 0,5
Ихтиола 0,5
Мази цинковой 10% до 20,0

7. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее и себорейном дерматите:*

Ментола 0,5

8. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее:*

Масло касторового 6,0

Камфоры 1,0
Цинка оксида 10,0
Крахмала 15,0
Масло мятного IX капель
Талька до 50,0

9. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее:*

Масло касторового 25,0
Настойки ландыша 2,5 мл

11. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики патологий волос:*

Спирт этиловый 70% - 50 мл
Кислота салициловая 2,5
Левомецетин 2,0
Эфир медицинский 50,0

13. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее:*

Ланолина 15,0
Вазелина 15,0
Серы осажженной 3,0
Резорцина 1,0
Ихтиола 2,0

15. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики шелушения кожи при себорее и себорейном дерматите:*

Ментола 0,5
Камфоры 1,0
Цинка оксида 10,0
Крахмала 15,0
Масло мятного IX капель
Талька до 50,0

Спирта этилового 70% 9 мл
Масло какао 5,0
Масло оливкового 10,0

10. *Обосновать технологию и изготовить крем для ухода за сухими волосами:*

Масло касторового 10,0
Вазелина 73,0
Кислоты салициловой 2,0
Серы осажженной 10,0
Дегтя 5,0

12. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения и профилактики патологий кожи головы:*

Глицерин 75,0
Спирт этиловый 70% - 75 мл
Сера осажженная 3,0
Ихтиол 3,0
Цинка оксид 17,0
Тальк 17,0

14. *Обосновать технологию и изготовить косметическое средство, применяемое для лечения себорейного дерматита:*

Резорцина 0,5
Серы осажженной 0,5
Ихтиола 0,5
Мази цинковой 10% до 20,0

Составитель:

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

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

(наименование оценочного средства)

1. Характеристика оценочного средства. ОС «Учебно-исследовательская работа» - это задания, позволяющие оценивать умение обучающихся применять на практике полученные знания и навыки для проведения самостоятельного исследования, формулировать выводы и аргументировать собственную точку зрения.

Оценочное средство «Учебно-исследовательская работа» соответствует:

(наименование ОС)

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. №922;

- основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), профилю химическая технология лекарственных средств;

- рабочей программе дисциплины Б1.О.37. «Технология косметических средств», реализуемой по соответствующей основной профессиональной образовательной программе.

При помощи данного оценочного средства осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и владений, определенных ФГОС по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

2. Система оценивания результатов.

Оценка результатов выполнения заданий оценочного средства осуществляется на основе их соотнесения с планируемыми результатами обучения по дисциплине и установленными критериями оценивания сформированности закрепленных компетенций.

Критерии и шкала оценивания:

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

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

3. Комплект оценочных средств.

Кафедра фармацевтической технологии

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

по дисциплине по выбору Б1.О.37. «ТЕХНОЛОГИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ»

Раздел 2. Технология производства косметических средств.

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

Задание «Изготовление компонентов косметических кремов - водных, спиртовых, масляных извлечений из растительного сырья» (выполняется 1 задание на 2-х обучающихся). Изготовить 25,0 масляного экстракта с использованием следующих видов сырья: травы тысячелистника, цветков ромашки, цветков календулы, листьев эвкалипта и др.

Экстракт готовится в соотношении 1:5 методом мацерации. В качестве экстрагента используется рафинированное подсолнечное масло.

Перед проведением экстракции сырьё смачивается равным количеством 70% этанола и мацерируется в течение 10 минут (в условиях лаборатории). Смоченное спиртом сырьё заливается маслом, количество которого рассчитывается по формуле, с учетом коэффициента маслопоглощения (K_m):

$$P = P_1 + m \cdot K_m, \text{ где}$$

P - количество экстрагента (масла);

P_1 - количество экстракта;

m - количество сырья;

K_m - коэффициент маслопоглощения.

*Коэффициенты маслопоглощения некоторых видов
растительного сырья*

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| • трава тысячелистника 2,0 | • трава зверобоя 1,5 |
| • трава душицы 2,0 | • лист эвкалипта 1,5 |
| • цветки календулы 2,5 | • трава донника 1,5 |
| • цветки пижмы 1,5 | • цветки ромашки 2,0 |

Мацерация продолжается 40-45 минут в сушильном шкафу при температуре 70⁰С. По окончании мацерации сырьё отжимают, отжим присоединяют к мацерату. Полученные экстракты отстаивают и используют в дальнейшем при изготовлении косметических кремов.

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

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

Задание 1. Изготовление абсорбционной или гидрофильной основы для косметических кремов (выполняется 1 задание на 2-х обучающихся).

Рекомендации по выполнению учебно-исследовательской работы

Приготовить 30,0 абсорбционной основы по одной из прописей:

1. Гидрогенизат растительного масла (ГРМ)+ | 97 ч

растительное масло (РМ) в соотношении 7:3 Эмульгатор Т-2	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
4. ГРМ + РМ 7:3 Ланолин безводный МГД	97 ч 1,5 ч 1,5 ч
5. ГРМ + РМ 7:3 Твин-80	97 ч 3 ч
6. ГРМ + РМ 7:3 МГД Твин-80	97 ч 1,5 ч 1,5 ч

Примечание: Температуры плавления: ланолин безводный - 34⁰; МГД - 65⁰; Т-2 - 60⁰; ГРМ - 30⁰.

Примечание: Основы получают сплавлением компонентов с учётом температуры плавления. Перемешивают до охлаждения в ступке.

Приготовить 30,0 гидрофильной основы составов:

7. Гель МЦ 4% - 9 ч.

Глицерина - 1 ч.

Изготовление гелей МЦ. МЦ заливают горячей очищенной водой (80-90⁰С) в количестве 20-50% от требуемого количества раствора. После понижения температуры смеси до комнатной, добавляют остальное количество холодной воды, тщательно перемешивают до получения однородного раствора. Для получения раствора с максимальной прозрачностью и более быстрого растворения раствор выдерживают в холодильнике в течение 30 минут. К полученному гелю добавляют рассчитанное количество глицерина.

8. Гель Na-КМЦ 4% - 9 ч.

Глицерина - 1 ч.

Изготовление гелей Na-КМЦ: Na-КМЦ помещают в подставку, добавляют рассчитанное количество тёплой воды, растворяют. К полученному гелю добавляют рассчитанное количество глицерина.

Задание 2. Определить водное число (ВЧ) абсорбционных основ (составы 1-6) или масляное число (МЧ) гидрофильной основы (составы 7,8).

Методика определения ВЧ.

Водное число – это количество воды очищенной (мл), которое может поглощаться 100,0 мазевой основы без потери консистенции.

Для определения водного числа 10,0 абсорбционной основы смешивают с водой очищенной, которую добавляют по частям до момента расслоения основы. По количеству израсходованной воды рассчитывают ВЧ.

Полученные результаты внести в таблицу 1.

Методика определения МЧ.

Масляное число - это минимальное количество растительного масла (г), которое может поглощаться 100,0 мазевой основы без потери консистенции.

Для определения масляного числа к 10,0 гидрофильной основы добавляют по частям при перемешивании в ступке растительное масло до момента расслоения основы.

Полученные результаты внести в таблицу 1.

Вывод: на основании полученных результатов сделать заключение о поглощающей способности адсорбционных и гидрофильных основ.

Таблица 1

Показатели водного (ВЧ) и масляного (МЧ) чисел исследуемых основ

№ основ	ВЧ, мл	МЧ, г
1		

Задание 3. Изготовление крема на эмульсионной или гидрофильной основе по индивидуальному заданию (выполняется 1 задание на 2-х обучающихся).

Рекомендации по выполнению учебно-исследовательской работы

Задание 3.1. Изготовление эмульсионной основы.

Для изготовления эмульсионной основы необходимо взять 10,0 приготовленной ранее абсорбционной основы и добавить рассчитанное количество очищенной воды с учётом водного числа основы (пример расчёта воды приведён ниже).

Количество воды должно составлять 30% от фактического водного числа.

Пример расчёта. Например, из 10,0 абсорбционной основы, водное число которой равно 80 мл, необходимо изготовить эмульсионную основу добавлением воды очищенной.

Если 100,0 абсорбционной основы поглощает 80 мл воды, то 30% составит:

$$100 - 80 \text{ мл}$$

$$30 - x \quad x = 24 \text{ мл,}$$

т.к. 24 мл необходимо добавить к 100,0 абсорбционной основы, то к 10,0 необходимо добавить:

$$100 - 24$$

$$10 - x \quad x = 2,4 \text{ мл воды.}$$

Масса эмульсионной основы составит 12,4 г.

Задание 3.2. Изготовить крем с масляным экстрактом на эмульсионной или гидрофильной основе.

Биологически активные вещества вводят в состав косметических средств в значительно меньших концентрациях, чем в лекарственные средства:

- для изготовления крема к эмульсионной основе добавить масляный экстракт в концентрации 2% от массы эмульсионной основы;
- для изготовления крема на гидрофильной основе добавить к гидрофильной основе масляный экстракт в концентрации 2% от массы основы.

Приготовленные кремы поместить в полимерные баночки.

Задание 3.3. Оценить качество полученных кремов:

- органолептически;
- по коллоидной стабильности (центрифугированием);
- по pH кремов;
- по термостабильности кремов;
- по массовой доле воды и летучих веществ.

Готовый крем стандартизуют по органолептическим показателям (цвет, запах, однородность, внешний вид), значению pH водного извлечения из крема, коллоидной и

термостабильности, массовой доле воды и летучих веществ, микробиологической чистоте, качественному и количественному содержанию действующих веществ в соответствии с действующей НД.

Внешний вид и цвет кремов определяют просмотром пробы, помещенной тонким ровным слоем на предметное стекло или лист белой бумаги.

Запах определяют органолептически после оценки внешнего вида и цвета.

Определение водородного показателя. В эмульсионных кремах типа масло/вода pH измеряют в водном растворе с массовой долей продукта от 1 до 20%. Концентрацию раствора указывают в НД на соответствующие изделия.

В эмульсионных кремах типа вода/масло измерение проводят в водной вытяжке. Для этого 10,0 крема помещают в стакан, добавляют 90 мл очищенной воды, нагревают при перемешивании до 80⁰С до полного разрушения эмульсии (выделение масляного слоя), охлаждают до 20⁰С, отделяют водный слой и измеряют в нем pH.

Определение коллоидной стабильности.

Метод основан на разделении на жировую и водную фазы при центрифугировании. Для этого две пробирки наполняют на 2/3 объема исследуемым кремом, взвешивают. Разность массы пробирок не должна превышать 0,2 г. Пробирки помещают в водяную баню или термостат и выдерживают 20 минут при температуре 42-45⁰С (густые эмульсии) и при температуре 20-25⁰С (жидкие эмульсии). Центрифугирование пробирок проводят 5 минут при частоте вращения 100 с⁻¹. Если в одной пробирке наблюдают расслоение, то испытание проводят повторно с новыми порциями эмульсии. Эмульсию считают стабильной, если после центрифугирования в пробирках наблюдают выделение не более капли водной фазы или слоя масляной фазы не более 0,5 см.

Определение термостабильности.

Метод основан на разрушении эмульсии под действием температуры. Три пробирки наполняют кремом на 2/3 объема, закрывают пробками и помещают в термостат с температурой 40-42⁰С. Эмульсии типа вода/масло после 1 часа термостатирования перемешивают стеклянной палочкой для удаления воздуха. Крем выдерживают в термостате 24 часа и определяют стабильность. Крем считают стабильным, если после термостатирования в пробирках не наблюдают выделения водной фазы, допускается выделение масляной фазы не более 0,5 см.

Определение массовой доли воды и летучих веществ.

Метод основан на определении воды и летучих веществ при “высушивании” пробы крема. В стаканчик для взвешивания помещают 10-12 г очищенного и прокаленного речного песка (предварительно промытого водопроводной водой, обработанного раствором соляной кислоты в течение 24 часов, снова промытого дистиллированной водой до нейтральной реакции по метиловому оранжевому, затем высушенному на воздухе, просеянному и прокаленному в буферной печи при 500⁰С в течение 5 часов) и стеклянную палочку. Стаканчик с содержимым высушивают при 103±2⁰С до тех пор, пока расхождение между двумя последовательными взвешиваниями не будет превышать 0,002 г. В стаканчик с песком и палочкой помещают от 0,1 до 5,0 г крема (в зависимости от содержания воды), взвешивают и результат записывают до четвертого знака после запятой. Стаканчик после тщательного перемешивания содержимого снова высушивают в сушильном шкафу при 103±2⁰С в течение трех часов. По окончании высушивания стаканчик охлаждают и выдерживают в эксикаторе с осушителем 30 минут, затем взвешивают. Высушивание повторяют до тех пор, пока расхождение между двумя последовательными взвешиваниями не будет превышать 0,002 г (каждое повторное высушивание проводят по 30 минут).

Массовую долю воды и летучих веществ (X_1) в % вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{m_2 - m_3}{m_2 - m_1} \cdot 100, \text{ где}$$

m_1 - масса стаканчика с песком и стеклянной палочкой, г;

m_2 - масса стаканчика с песком, стеклянной палочкой и кремом до высушивания, г;

m_3 - масса стаканчика с песком, стеклянной палочкой и кремом после высушивания.

За результат испытания принимают среднее арифметическое двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми не должно превышать

- 1% для кремов с массовой долей воды и летучих веществ более 50%;
- 0,5% для кремов с массовой долей воды и летучих веществ от 10 до 50%;
- 0,2% для кремов с массовой долей воды и летучих веществ менее 10%.

Задание 3.4. Предложить название косметического крема, товарный знак Вашей фирмы, составить краткую аннотацию и оформить готовую продукцию.

При составлении аннотации учесть следующие основные требования:

- аннотация должна быть достоверна, без ложной информации;
- убедительна;
- небольшого размера;
- хорошо читаема;
- красиво оформлена.

Покупателю должны быть предоставлены следующие данные:

- наименование и назначение продукции;
- название и местонахождение изготовителя;
- товарный знак производителя;
- масса нетто, объем, количество;
- состав;
- условия хранения;
- срок годности;
- обозначение нормативного или технического документа;
- способ применения и предостережения.

Кроме того, продукцию может характеризовать другая дополнительная информация, в том числе рекламная, штриховой код.

Наименование должно конкретно и достоверно описывать косметическую продукцию, позволяя отличить его от других и соответствовать нормам русского языка.

Товарный знак производителя (обозначение, позволяющее определять принадлежность продукта тому или иному юридическому либо физическому лицу), необходим для индивидуализации продукта конкретного изготовителя.

Массу нетто, объем номинального содержания косметических продуктов указывают на потребительской упаковке. Допустимо не указывать данные показатели, если масса (объем) продукции менее 5 граммов (мл).

Состав представляется списком всех ингредиентов, в котором их располагают в порядке уменьшения их массовой доли в рецептуре изделия. Ароматические (парфюмерные) композиции указывают как единое целое без раскрытия состава. Список разрешено по усмотрению

изготовителя оформлять в соответствии с международной номенклатурой косметических ингредиентов (INCI) с использованием букв латинского алфавита.

Условия хранения поясняют на продукции, требующей специальных для этого условий (например, пониженная температура, определенная влажность воздуха и др.)

Срок годности устанавливают на всю косметическую продукцию.

Способ применения и предостережения. Сведения о применении должны быть указаны в том случае, если использование косметической продукции без этой информации вызывает затруднения. Предостережения обязательны в том случае, если их отсутствие может повлечь за собой нанесение вреда здоровью потребителя, его имуществу или порчу товара.

Составитель:

д-р.фармацевт.наук,

проф., кафедры фармацевтической технологии Алексеева И.В.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Доклад, сообщение
(наименование оценочного средства)

1. Характеристика оценочного средства. ОС «Доклад, сообщение» - это продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Оценочное средство «Доклад, сообщение» соответствует:

(наименование ОС)

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. №922;

- основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), профилю химическая технология лекарственных средств;

- рабочей программе дисциплины Б1.О.37. «Технология косметических средств», реализуемой по соответствующей основной профессиональной образовательной программе.

При помощи данного оценочного средства осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и владений, определенных ФГОС по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

2. Система оценивания результатов.

Оценка результатов выполнения заданий оценочного средства осуществляется на основе их соотнесения с планируемыми результатами обучения по дисциплине и установленными критериями оценивания сформированности закрепленных компетенций.

Критерии и шкала оценивания:

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.

3. Комплект оценочных средств.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармацевтической технологии

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДОКЛАДОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРЕЗЕНТАЦИЙ
по дисциплине по выбору Б1.О.37. «ТЕХНОЛОГИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ»

Раздел 1. Общая характеристика группы «Косметические средства».

Тема 1.2. История развития косметики. Основные этапы развития косметической отрасли.

1. История развития косметики в Древнем Египте.
 2. История развития косметики в Древней Греции.
 3. История развития косметики в Древнем Риме.
 4. Косметика в Древней Руси
 5. Косметика Японии. История создания косметических фирм.
 6. Косметика Китая. История создания косметических фирм.
 7. Косметика Кореи. История создания косметических фирм.
 8. Косметика Индии. История создания косметических фирм.
 9. Косметика Ближнего Востока. История создания косметических фирм.
 10. Косметика Англии. История создания косметических фирм.
 11. Косметика Франции. История создания косметических фирм.
 12. Косметика Скандинавии. История создания косметических фирм.
 13. История развития косметической промышленности в 19-20 веке в Европе.
 14. История развития косметической промышленности в 19-20 веке в России.
 15. История мужской косметики.
- Время доклада – 10-15 минут.

Раздел 2. Технология производства косметических средств

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

1. Применение жиров животного происхождения в составе косметических средств. Ассортимент. Характеристика.
2. Заменители жировых компонентов в косметической продукции. Ассортимент. Характеристика.
3. Роль силиконов в составе косметических средств и их ассортимент.
4. Углеводы, преимущества и недостатки, применение в составе косметических средств.
5. Использование полисахаридов в косметических средствах. Ассортимент. Характеристика.
6. Применение и роль коллагена и эластина в косметических средствах.
7. Использование синтетических высокомолекулярных веществ в составе косметических средств. Ассортимент. Характеристика.
8. Солюбилизаторы. Характеристика. Применение.
9. Использование спиртов в составе косметических средств, их роль. Ассортимент. Характеристика.
10. Душистые вещества (отдушки). Характеристика. Классификация. Примеры.
11. Роль увлажнителей в составе косметических средств. Ассортимент, характеристика.

12. Консерванты. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
13. Антиоксиданты. Назначение. Ассортимент. Характеристика.
14. Роль эмульгаторов в составе косметических средств. Примеры.
15. Красители в составе косметических средств. Ассортимент.

Время, отводимое обучающемуся на занятии для сообщения с презентацией, составляет 10 мин.

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

1. Формы выпуска косметических средств.
2. Виды тары для фасовки косметических средств.
3. Флаконы для кремов и шампуней.
4. Флаконы для духов и др. парфюмерии.
5. Флаконы и пузырьки для лака.
6. Флаконы и тубы для туши и блеска для губ.
7. Флаконы-аэрозоли для дезодорантов и лака для волос.
8. Косметические банки и баночки.
9. Тубы и тубы для кремов, зубной пасты и др. косметики.
10. Тубы, пеналы для помады.
11. Футляры для теней, пудры, румян.
13. Гибкая упаковка для масок, салфеток.
14. Картонная упаковка для парфюмерии и косметики.
15. Групповая тара и упаковка для парфюмерии и косметики.

Регламент сообщения – не более 10 минут.

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

Тема 3.3. Изготовление лечебно-косметических кремов, оценка качества.

1. Увлажняющие кремы
2. Питательные кремы
3. Очищающие кремы
4. Кремы для жирной и проблемной кожи
5. Кремы для сухой и нормальной кожи
6. Солнцезащитные кремы
7. Кольдкрем
8. Крем-сорбет
9. Детские кремы
10. Кремы для рук
11. Лифтинг-кремы
12. Кремы для бритья и после бритья
13. Защитные кремы
14. Отбеливающие кремы
15. Кремы массажные

Раздел 6. Парфюмерные средства и косметические средства декоративного назначения

Тема 6.1. Косметические средства декоративного назначения.

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.

Время доклада – 15-20 минут.

Тема 6.2. Парфюмерные средства.

1. Основные принципы создания парфюмерных композиций.
2. Ассортимент и классификация парфюмерных средств и направлений запахов парфюмерных средств по «Живаудану» и Французскому парфюмерному обществу.
3. Классификация и характеристика натуральных душистых веществ. Номенклатура.
4. Характеристика полусинтетических и синтетических душистых веществ, их классификация и использование. Номенклатура.
5. Вспомогательные вещества, используемые в парфюмерии. Их характеристика, номенклатура и функциональное назначение.
6. Использование спирта этилового и воды в парфюмерном изделии. Требования к их качеству.
7. Характеристика душистых веществ – фиксаторов.
8. Технология парфюмерных композиций. Контроль качества.
9. Сухие и твердые духи, состав и использование.
10. Парфюмерные и туалетные воды.
11. Одеколоны. Одеколоны группы Экстра. Назначение и особенности. Направления запахов одеколонов.
12. Душистые воды. Их назначение, виды, сырье.
13. Влияние тары и упаковки на сохранение качества парфюмерных изделий. Роль цвета флакона в классификации запаха парфюмерного изделия.
14. Маркировка парфюмерных изделий.
15. Экспертиза парфюмерных товаров. Основные признаки фальсификации парфюмерной продукции.

Время доклада – 15-20 минут.

Составитель:

д-р.фармацевт.наук,

проф., кафедры фармацевтической технологии Алексеева И.В.

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Форма промежуточной аттестации: зачет

Оценочное средство: тест

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА **ТЕСТ**

1. Характеристика оценочного средства.

ОС «Тест» - это система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Оценочное средство «Тест» соответствует:

(наименование ОС)

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. №922;
- основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), профилю химическая технология лекарственных средств;
- рабочей программе дисциплины Б1.О.37. «Технология косметических средств», реализуемой по соответствующей основной профессиональной образовательной программе.

При помощи данного оценочного средства осуществляется контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и владений, определенных ФГОС по соответствующему направлению подготовки в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

2. Система оценивания результатов.

2. Система оценивания результатов.

Тестовый контроль знаний осуществляется в письменной форме. На выполнение теста обучающемуся отводится 45 минут.

Критерии и шкала оценивания тестовых заданий:

«Отлично» 90 - 100% правильных ответов

«Хорошо» 75 - 89% правильных ответов

«Удовлетворительно» 60 - 74% правильных ответов

«Неудовлетворительно» 59% и менее правильных ответов.

3. Комплект оценочных средств.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра фармацевтической технологии

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

по дисциплине Б1.О.37. ТЕХНОЛОГИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Вариант 1

№ п/п	Задание	Правильный ответ	Компетенция
1.	Вещества, выделенные из растений, животных, а также других источников различными способами, или полученные синтетически, обладающие определенной активностью по отношению к организму – это	биологически активные вещества	ПК-1
2.	Для создания необходимой консистенции, повышения седиментационной устойчивости, оптимизации полирующего и чистящего эффекта в состав зубных паст вводят	увлажняющие вещества	ПК-1
3.	При изготовлении лечебно-косметической пудры по прописи: Стрептоцида 0,25 Цинка оксида Талька поровну по 2,5 первым в ступке измельчают	стрептоцид	ПК-1
4.	Природный полисахарид, выделяемый из бурых водорослей семейства ламинария: а. каррагенат b. метилцеллюлоза с. альгинат натрия d. крахмал	с. альгинат натрия	ПК-1
5.	В качестве консервантов в косметических используются: а. парабены b. эластин с. каррагенат d. аубазидан	а. парабены	ПК-1
6.	В качестве природных жировых компонентов в лечебно-косметических средствах используют: а. норковый жир b. метилцеллюлозу с. карбопол	а. норковый жир	ПК-1

	d. производные альгиновой кислоты		
7.	К _____ консистентнообразующим липофильным компонентам относят: а. полиэтиленоксиды б. вазелин с. каррагенат d. коллаген	б. вазелин	ПК-1
8.	Косметическое _____ средство гигиенического ухода за полостью рта и _____ зубами _____ прозрачные, представляющее ароматизированный водно-спиртовой раствор активно действующих веществ – это _____	зубной эликсир	ПК-1
9.	В качестве отдушек в составе косметических средств используется: а. перуанский бальзам б. охра с. сорбит d. протеины шёлка	а. перуанский бальзам	ПК-1
10.	Эмульсионные воски относятся к следующей группе вспомогательных веществ: а. растворители б. отдушки с. стабилизаторы d. эмульгаторы	d. эмульгаторы	ПК-1
11.	Жир тресковых рыб относится к следующей группе вспомогательных веществ: а. ароматизаторы б. _____ консистентнообразующие компоненты с. увлажнители d. эмоленды	б. консистентнообразующие компоненты	ПК-1
12.	Мочевина входит в состав косметических средств в качестве: а. увлажнителя б. отдушки с. стабилизатора d. _____ консистентнообразующего компонента	а. увлажнителя	ПК-1
13.	Общий объем лосьона для жирной кожи по прописи: Кислоты салициловой 2,0 Спирта этилового 20 мл Воды очищенной 50 мл составляет _____	70 мл	ПК-1
14.	Тонкодисперсные смеси минеральных и органических веществ – это _____	пудры	ПК-1
15.	Основной группой сырья, используемого в парфюмерии, _____	душистые вещества	ПК-1

	являются		
16.	АНА-это	фруктовые кислоты	ПК-1
17.	Укажите компоненты липофильного типа: а. полисахариды б. белки с. углеводороды д. карбопол	с. углеводороды	ПК-1
18.	В косметических средствах нельзя использовать масло: а. вазелиновое б. кукурузное с. хлопковое д. масло авокадо	а. вазелиновое	ПК-1
19.	Эмульгаторы добавляют в косметические средства для: а. корректировки значения pH б. образования устойчивых эмульсий с. улучшения пластических свойств д. повышения термостабильности	б. образования устойчивых эмульсий	ПК-1
20.	Общая масса косметического препарата для смазывания кожи по прописи: Цинка оксида Крахмала поровну по 3,0 Кислоты борной 0,3 Глицерина 5,0 Воды очищенной 50 мл составляет	61,3	ПК-1
21.	Для усиления проникновения биологически активных компонентов из косметических средств используют: а. энхансеры б. кондиционеры с. эмоленды д. консерванты	а. энхансеры	ПК-1
22.	Содержание этилового спирта в лосьонах не должно превышать	30%	ПК-1
23.	Основной компонент косметических пудр: а. натрия хлорид б. карбоксиметилцеллюлоза с. глина белая д. натрия гидрокарбонат	с. глина белая	ПК-1
24.	Укажите, для какой лечебно-косметической формы, основой является эмульсия «вода в масле»: а. крем б. гель с. раствор	а. крем	ПК-1

	d. лосьон		
25.	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 <i>Примечание: плотность спирта этилового 90% 0,83</i>	60,32	ПК-1
26.	В состав шампуней для снижения обезжиривающего действия ПАВ на волосы и кожу волосистой части головы, для придания волосам эластичности, блеска, улучшения их эстетических свойств вводят	жирители	ПК-1
27.	Амбра в составе лечебно-косметических средств используется в качестве	отдушки	ПК-1
28.	Средство для предотвращения потоотделение за счет блокирования работы апокринных желез	антиперспирант	ПК-1
29.	Концентрация спирта этилового в прописи лосьона для жирной кожи: Кислоты салициловой 2,0 Спирта этилового 20 мл Воды очищенной 50 мл составляет	90%	ПК-1
30.	В технологии косметических пудр чаще используют _____ крахмал	рисовый	ПК-1

Вариант 2

№ п/п	Задание	Правильный ответ	Компетенция
1.	Мягкая лекарственная форма в виде коллоидной дисперсии, полученная путем гелеобразования с использованием специальных веществ – это _____	гель	ПК-1
2.	Крем-сплав готовят, если в составе крема имеется: a. парафин b. ментол c. камфора d. масло персиковое	a. парафин	ПК-1
3.	В качестве природных жировых компонентов в лечебно-косметических средствах используют:	a. барсучий жир	ПК-1

	b. масло жожоба с. кокосовое масло d. сополимеры акриловой кислоты		
4.	В качестве эмульгатора в лечебно-косметических средствах используют: a. эмульсионные воски b. четвертичные аммониевые соединения с. бензоат натрия d. карнаубский воск	а. эмульсионные воски	ПК-1
5.	К гидрофильным компонентам косметических кремов относятся: a. силиконы b. гели полиэтиленоксидов с. керамид d. вазелин	б. гели полиэтиленоксидов	ПК-1
6.	Основное назначение косметических масок, содержащих салициловую кислоту: a. отбеливающее действие b. регенерирующее действие с. тонизирующее действие d. противовоспалительное и дезинфицирующее действие	d. противовоспалительное и дезинфицирующее действие	ПК-1
7.	Мягкое лечебно-косметическое средство в виде многофазной системы, состоящей из липофильной типа «вода/масло» и гидрофильной типа «масло/вода» фаз или множественной эмульсии является лечебно-косметической формой	крем	ПК-1
8.	Коллаген относится к следующей группе вспомогательных веществ: a. отдушки b. эмульгаторы с. антиоксиданты d. консистентообразующие компоненты	d. консистентообразующие компоненты	ПК-1
9.	Для удаления налета и остатков пищи, а также колоний бактерий с поверхности зубов и их полировки после этого в состав зубных паст вводят	полировальные вещества	ПК-1
10.	Четвертичные аммониевые основания используют в составе шампуней в качестве	консервантов	ПК-1
11.	Перуанский бальзам входит в состав лечебно-косметических средств в качестве: a. консистентообразующего компонента	б. отдушки	ПК-1

	b. отдушки с. увлажнителя d. стабилизатора		
12.	При изготовлении зубных порошков учитывают, что ментол является: a. легкопылящим, легкоподвижным веществом b. красящим веществом c. трудноизмельчаемым веществом d. гидрофильным веществом	с. трудноизмельчаемым веществом	ПК-1
13.	К гигиеническим лечебно-косметическим порошкам относятся: a. детские присыпки b. пудры c. порошки для вдуваний d. инсектицидные порошки	а. детские присыпки	ПК-1
14.	Косметические кремы, содержащие в составе гиалуроновую кислоту, оказывают на кожу _____ действие	увлажняющее	ПК-1
15.	Ланолин водный содержит воду в количестве _____	30%	ПК-1
16.	Косметические средства, предназначенные для механического удаления отмерших клеток кожи – это _____	скрабы	ПК-1
17.	Обязательными компонентами всех зубных паст являются _____	абразивные вещества	ПК-1
18.	Общий объем лосьон для ухода за кожей после бритья по рецептуре: Настоя цветков ромашки 75 мл Ментола 0,05 Спирта этилового 15 мл Глицерина 10,0 составляет _____ Примечание: плотность глицерина 1,23	98,18 мл	ПК-1
19.	Основными компонентами скрабов являются: a. смягчающие вещества b. абразивные вещества c. подсушивающие вещества d. минеральные соли	б. абразивные	ПК-1
20.	При изготовлении присыпок из трудноизмельчаемых веществ: a. измельчают в присутствии этилового спирта b. измельчают совместно с твердым веществом c. измельчают длительно d. измельчают небольшими частями	а. измельчают в присутствии этилового спирта	ПК-1
21.	Количество капель спирта этилового _____	10 капель	ПК-1

	для измельчения трудноизмельчаемого лекарственного средства в присыпке от зуда по прописи: Ментола 1,0 Крахмала Цинка оксида поровну по 2,0		
22.	Роль цинка оксида в составе лечебно-косметических пудр: а. антисептическое действие б. адгезивные свойства с. скользящие свойства d. высокая кроющая способность	а. антисептическое действие	ПК-1
23.	В качестве основных компонентов отбеливающих маски содержат: а. серу осажденную б. экстракт дрожжей с. перекись водорода d. крахмал	с. перекись водорода	ПК-1
24.	Крем, содержащий ментол, масло эвкалиптовое и липофильную основу, образует а. крем-раствор б. крем-сплав с. эмульсионный крем d. суспензионный крем	а. крем-раствор	ПК-1
25.	Составляющими крем-крема являются	вода, воск	ПК-1
26.	Масса (объем) лечебно-косметического средства для протирания кожи лица по прописи составляет: Цинка оксида Крахмала поровну по 3,0 Кислоты борной 0,3 Глицерина 5,0 Воды очищенной 50 мл	61,3	ПК-1
27.	Эфирные масла входят в состав косметических средств в качестве	отдушек	ПК-1
28.	Жидкая лечебно-косметическая форма, представляющая собой гетерогенную двухфазную дисперсную систему с жидкой дисперсной фазой и жидкой дисперсионной средой - это _____	эмульсия	ПК-1
29.	Концентрация спирта этилового, выписанного в прописи лосьона для сухой кожи: Натрия тетрабората 0,5 Глицерина 5,0 Спирта этилового 10 мл	90%	ПК-1

	Воды мятной 50 мл составляет		
30.	Лечебно-косметические пудры представляют собой: а. средства, ускоряющие обновление эпидермиса б. тонкодисперсные смеси минеральных и органических веществ с. различные высококонцентрированные комплексы биологически активных веществ d. средства, имеющие пенообразную легкую текстуру	б. тонкодисперсные смеси минеральных и органических веществ	ПК-1

Составитель:

д-р.фармацевт.наук,
проф., кафедры фармацевтической технологии

Алексеева И.В.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ТЕХНОЛОГИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Компетенции:

1.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*

Номер задания	Содержание вопроса	Правильный ответ	Компетенция																				
1. Задание закрытого типа на установление соответствия (проверяет эксперт)																							
1.	Установите соответствие между группой вспомогательных веществ и примерами <table><tr><th>Группа вспомогательных веществ</th><th>Примеры</th></tr><tr><td>1) Липофильные консистентообразующие 2) Гидрофильные основы 3) Дифильные (эмульсионные) основы 4) Стабилизаторы (консерванты)</td><td>а) ланолин, эмульгатор Т-2, пентол б) гели Na-КМЦ, карбополы, ПЭО-основы в) вазелин, минеральные масла, растительные жиры и воски г) парабены, феноксизтанол, бензоат натрия, четвертичные аммониевые соединения</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Группа вспомогательных веществ	Примеры	1) Липофильные консистентообразующие 2) Гидрофильные основы 3) Дифильные (эмульсионные) основы 4) Стабилизаторы (консерванты)	а) ланолин, эмульгатор Т-2, пентол б) гели Na-КМЦ, карбополы, ПЭО-основы в) вазелин, минеральные масла, растительные жиры и воски г) парабены, феноксизтанол, бензоат натрия, четвертичные аммониевые соединения	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>в</td><td>б</td><td>а</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	в	б	а	г	ПК-1
Группа вспомогательных веществ	Примеры																						
1) Липофильные консистентообразующие 2) Гидрофильные основы 3) Дифильные (эмульсионные) основы 4) Стабилизаторы (консерванты)	а) ланолин, эмульгатор Т-2, пентол б) гели Na-КМЦ, карбополы, ПЭО-основы в) вазелин, минеральные масла, растительные жиры и воски г) парабены, феноксизтанол, бензоат натрия, четвертичные аммониевые соединения																						
1	2	3	4																				
1	2	3	4																				
в	б	а	г																				
2.	Установите соответствие между компонентом лосьона и его основным назначением: <table><tr><th>Компонент лосьона</th><th>Основное назначение</th></tr><tr><td>1) Этиловый спирт 2) Глицерин 3) Пленкообразующие вещества 4) Солюбилизаторы</td><td>а) уменьшение высушивающего действия лосьона за счет образования защитной пленки, снижающей испарение влаги б) обеспечивает растворение жировых загрязнений, умеренное обезжиривание, тонизирующее и частично антисептическое действие в) повышают растворимость плохо растворимых в</td></tr></table>	Компонент лосьона	Основное назначение	1) Этиловый спирт 2) Глицерин 3) Пленкообразующие вещества 4) Солюбилизаторы	а) уменьшение высушивающего действия лосьона за счет образования защитной пленки, снижающей испарение влаги б) обеспечивает растворение жировых загрязнений, умеренное обезжиривание, тонизирующее и частично антисептическое действие в) повышают растворимость плохо растворимых в	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>б</td><td>г</td><td>а</td><td>в</td></tr></table>	1	2	3	4	б	г	а	в	ПК-1								
Компонент лосьона	Основное назначение																						
1) Этиловый спирт 2) Глицерин 3) Пленкообразующие вещества 4) Солюбилизаторы	а) уменьшение высушивающего действия лосьона за счет образования защитной пленки, снижающей испарение влаги б) обеспечивает растворение жировых загрязнений, умеренное обезжиривание, тонизирующее и частично антисептическое действие в) повышают растворимость плохо растворимых в																						
1	2	3	4																				
б	г	а	в																				

	<table><tr><td></td><td>водно-спиртовой среде компонентов и позволяют снижать концентрацию спирта г) смягчает кожу, служит растворителем ряда веществ, входит в состав водно-глицериновых смесей</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		водно-спиртовой среде компонентов и позволяют снижать концентрацию спирта г) смягчает кожу, служит растворителем ряда веществ, входит в состав водно-глицериновых смесей	1	2	3	4																
	водно-спиртовой среде компонентов и позволяют снижать концентрацию спирта г) смягчает кожу, служит растворителем ряда веществ, входит в состав водно-глицериновых смесей																						
1	2	3	4																				
3.	Установите соответствие между видом маски/скраба и преобладающим действием: <table><tr><th>Вид маски</th><th>Преобладающее действие</th></tr><tr><td>1) увлажняющие маски 2) питательные маски 3) очищающие (адсорбирующие) маски 4) скрабы (эксфолианты)</td><td>а) содержат сорбенты (глина, активные наполнители), адсорбируют кожное сало и загрязнения, сужают поры б) обеспечивают удаление ороговевших клеток с поверхности кожи за счет твердых частиц или кислот в) восполняют дефицит липидов и нутриентов, включают масла, витамины, белковые и дрожжевые комплексы г) повышают содержание воды в роговом слое, формируют эластичную пленку, снижающую трансэпидермальную потерю влаги</td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид маски	Преобладающее действие	1) увлажняющие маски 2) питательные маски 3) очищающие (адсорбирующие) маски 4) скрабы (эксфолианты)	а) содержат сорбенты (глина, активные наполнители), адсорбируют кожное сало и загрязнения, сужают поры б) обеспечивают удаление ороговевших клеток с поверхности кожи за счет твердых частиц или кислот в) восполняют дефицит липидов и нутриентов, включают масла, витамины, белковые и дрожжевые комплексы г) повышают содержание воды в роговом слое, формируют эластичную пленку, снижающую трансэпидермальную потерю влаги	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>г</td><td>в</td><td>а</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	4	г	в	а	б	ПК-1
Вид маски	Преобладающее действие																						
1) увлажняющие маски 2) питательные маски 3) очищающие (адсорбирующие) маски 4) скрабы (эксфолианты)	а) содержат сорбенты (глина, активные наполнители), адсорбируют кожное сало и загрязнения, сужают поры б) обеспечивают удаление ороговевших клеток с поверхности кожи за счет твердых частиц или кислот в) восполняют дефицит липидов и нутриентов, включают масла, витамины, белковые и дрожжевые комплексы г) повышают содержание воды в роговом слое, формируют эластичную пленку, снижающую трансэпидермальную потерю влаги																						
1	2	3	4																				
1	2	3	4																				
г	в	а	б																				
4.	Установите соответствие между лечебно-косметическим порошком/пудрой и его назначением: <table><tr><th>Лечебно-косметический порошок</th><th>Назначение</th></tr><tr><td>1) адсорбенты (тальк, каолин) 2) покровные пигменты (диоксид</td><td>а) улучшают распределение и «скольжение» порошка по коже, уменьшают трение</td></tr></table>	Лечебно-косметический порошок	Назначение	1) адсорбенты (тальк, каолин) 2) покровные пигменты (диоксид	а) улучшают распределение и «скольжение» порошка по коже, уменьшают трение	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>в</td><td>б</td><td>а</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	в	б	а	г	ПК-1								
Лечебно-косметический порошок	Назначение																						
1) адсорбенты (тальк, каолин) 2) покровные пигменты (диоксид	а) улучшают распределение и «скольжение» порошка по коже, уменьшают трение																						
1	2	3	4																				
в	б	а	г																				

	титана, оксиды железа) 3) скользящие вещества (крахмал, цинк стеарат) 4) лечебные добавки (антисептики, противовоспалительные вещества)	б) обеспечивают укрывистость, маскируют дефекты, придают оттенок в) обеспечивают сорбцию кожного сала и влаги, матирующий эффект г) обеспечивают терапевтический эффект: антисептический, противовоспалительный, подсушивающий																					
Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			1	2	3	4																	
1	2	3	4																				
5.	Установите соответствие между видом средства для волос и его основным назначением: <table><tr><th>Вид средства</th><th>Назначение</th></tr><tr><td> 1) шампунь 2) бальзам/кондиционер 3) средства для завивки/фиксации (лак, мусс) 4) лечебный шампунь при себорее </td><td> а) обеспечивает моющее и очищающее действие, удаляет кожное сало и загрязнения б) обладает антисеборейным, противогрибковым или кератолитическим действием, применяется курсами в) улучшает расчесывание, придает мягкость и блеск, частично восстанавливает структуру волос г) фиксирует прическу, формирует и удерживает заданную форму волос </td></tr></table> Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Вид средства	Назначение	1) шампунь 2) бальзам/кондиционер 3) средства для завивки/фиксации (лак, мусс) 4) лечебный шампунь при себорее	а) обеспечивает моющее и очищающее действие, удаляет кожное сало и загрязнения б) обладает антисеборейным, противогрибковым или кератолитическим действием, применяется курсами в) улучшает расчесывание, придает мягкость и блеск, частично восстанавливает структуру волос г) фиксирует прическу, формирует и удерживает заданную форму волос	1	2	3	4					<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>а</td><td>в</td><td>г</td><td>б</td></tr></table>	1	2	3	4	а	в	г	б	ПК-1
Вид средства	Назначение																						
1) шампунь 2) бальзам/кондиционер 3) средства для завивки/фиксации (лак, мусс) 4) лечебный шампунь при себорее	а) обеспечивает моющее и очищающее действие, удаляет кожное сало и загрязнения б) обладает антисеборейным, противогрибковым или кератолитическим действием, применяется курсами в) улучшает расчесывание, придает мягкость и блеск, частично восстанавливает структуру волос г) фиксирует прическу, формирует и удерживает заданную форму волос																						
1	2	3	4																				
1	2	3	4																				
а	в	г	б																				
6.	7. Установите соответствие между видом средства для ухода за зубами и полостью рта и его применением: <table><tr><th>Лекарственная форма</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Лекарственная форма	Характеристика			<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>б</td><td>а</td><td>в</td><td>г</td></tr></table>	1	2	3	4	б	а	в	г	ПК-1								
Лекарственная форма	Характеристика																						
1	2	3	4																				
б	а	в	г																				

	1) зубной эликсир 2) ополаскиватель 3) спрей для полости рта 4) зубной гель а) готов к использованию, не содержит спирта; б) требует разведения водой перед применением; в) наносится локально, обладает дезодорирующим эффектом; г) применяется для аппликаций, не содержит абразивов										
	Запишите выбранные буквы под соответствующими цифрами: <table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4					8.	
1	2	3	4								
2. Задание закрытого типа на установление последовательности (проверяет эксперт)											
7.	Установите правильную последовательность этапов изготовления присыпки-дезодоранта: 1) смешивание адсорбирующих, скользящих и дезинфицирующих компонентов до однородного порошка 2) измельчение компонентов до наимельчайшей степени дисперсности 3) расфасовка порошка в герметичную тару Ответ запишите в виде последовательности цифр.	213	ПК-1								
8.	Расположите стадии технологического процесса производства лосьонов в правильной последовательности: 1) подкрашивание и парфюмирование лосьона 2) фасовка, маркировка, упаковка 3) получение раствора водорастворимых компонентов и фильтрование 4) смешивание водного и спиртового растворов 5) получение раствора спирторастворимых компонентов и его очистка Ответ запишите в виде последовательности цифр.	35412	ПК-1								
9.	Расположите стадии приготовления ланолиновой маски в правильной последовательности: 1) постепенное внесение охлажденного раствора натрия тетрабората в расплав и перемешивание до побеления и загустения 2) растапливание смеси ланолина и персикового масла 3) растирание полученной массы с оксидом цинка до однородности 4) добавление цитраля как отдушки Ответ запишите в виде последовательности цифр.	2134	ПК-1								
10.	Установите правильный порядок технологических стадий изготовления эмульсионного крема: 1) Нагревание водной и масляной фаз до	51342	ПК-1								

	температуры 70–80 °С. 2) Введение термолабильных биологически активных веществ. 3) Смешивание фаз и интенсивное эмульгирование. 4) Охлаждение эмульсии при перемешивании до 35–40 °С. 5) Плавление твердых компонентов масляной фазы (воск, парафин и др.). Ответ запишите в виде последовательности цифр.		
11.	Расположите этапы изготовления рассыпчатой лечебно-косметической пудры в правильной последовательности: 1) просеивание полученной смеси через сито с заданным размером ячеек 2) измельчение отдельных компонентов до необходимой тонкости 3) смешивание всех порошкообразных компонентов до однородности 4) упаковка готовой пудры в потребительскую тару Ответ запишите в виде последовательности цифр.	2314	ПК-1
12.	Расставьте этапы технологического процесса получения компактной пудры: 1) Прессование полученной массы в металлические кюветы. 2) Смешивание порошкообразных ингредиентов с красителем. 3) Введение связующих веществ (жидких масел, восков или полимеров). 4) Тонкое измельчение и просеивание исходного сырья.	4231	ПК-1
3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача (проверяет эксперт)			
13.	В аптеку поступил рецепт на изготовление лечебно-косметического препарата по прописи: Возьми: Стрептоцида 0,25 Цинка оксида Талька поровну по 2,5 Смешай, пусть будет порошок. Дай. Обозначь. Пудра для носа. Обоснуйте какое лекарственное средство будут измельчать в первую очередь.	Трудноизмельчаемые вещества измельчают в первую очередь, так как требуется добавление вспомогательной жидкости (спирта этилового 95%)	ПК-1
14.	Зачем в зубные пасты добавляют абразивные вещества.	Абразивные вещества предназначены для удаления налета и остатков пищи, а также колоний бактерий с поверхности зубов и их полировки после этого	ПК-1
15.	В состав порошкообразной маски для жирной кожи входят камфора и кислота борная. Обоснуйте особенность их введения в состав	Если в прописи присутствуют трудноизмельчаемые	ПК-1

	порошковой смеси.	вещества (ментол, камфора, фенилсалицилат, тимол, борная кислота, тетраборат натрия, стрептоцид), то их измельчают с летучей жидкостью (спирт этиловый 95%, 96%), из расчета 10 капель на 1,0 вещества.	
16.	Широкое применение в составе лосьонов находят водные извлечения из лекарственного растительного сырья. Приведите развернутый ответ, касающийся режимов изготовления водных извлечений.	В случае отсутствия указаний для цветков, листьев, трав время настаивания на водяной бане составляет 15 мин, затем при комнатной температуре 45 мин (режим настоя). Для коры, плодов, семян, почек, побегов, подземных органов время настаивания на водяной бане составляет 30 мин, при комнатной температуре 10 мин (режим отвара)	ПК-1
17.	Для чего в состав большинства кремов вводят консерванты.	Консерванты вводят с целью предотвращения размножения микроорганизмов и для продления срока годности продукта.	ПК-1
18.	Лечебно-косметические средства классифицируют в зависимости от консистенции. Приведите эту классификацию	В зависимости от консистенции косметические средства классифицируют на: 1) жидкие 2) мазе-/кремо-/гелеобразные 3) порошкообразные 4) твердые 5) воскообразные 6) аэрозольные	ПК-1
4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное (проверяет эксперт)			
19.	В технологическом процессе изготовления лечебно-косметических присыпок отсутствует стадия	дозирования	ПК-1
20.	При отсутствии в рецепте или требовании	90%	ПК-1

	указания о концентрации этилового спирта используется этиловый спирт		
21.	Средство для предотвращения потоотделение за счет блокирования работы апокринных желез – это	антиперспирант	ПК-1
22.	Мягкое лечебно-косметическое средство в виде многофазной системы, состоящей из липофильной типа «вода/масло» и гидрофильной типа «масло/вода» фаз или множественной эмульсии является лечебно-косметической формой	крем	ПК-1
23.	Лечебно-косметические суспензии независимо от концентрации изготавливаются по	массе	ПК-1
24.	Косметический продукт, оказывающий корректирующее и регенерирующее действие, но по совокупности признаков лекарственным препаратом не является – это	лечебно-косметическое средство	ПК-1
5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора			
25.	В качестве природных жировых компонентов в лечебно-косметических средствах используют: А) норковый жир Б) метилцеллюлозу В) карбопол Г) производные альгиновой кислоты	А) норковый жир К липофильным основам относят жиры, углеводороды, силиконы. Из группы природных жиров в косметической практике используют: норковый, куриный, барсучий, медвежий, гусиный и др.	ПК-1
26.	Основной компонент лечебно-косметических пудр: А) натрия хлорид Б) карбоксиметилцеллюлоза В) глина белая Г) натрия гидрокарбонат	В) глина белая Пудры представляют собой тонкодисперсные смеси минеральных и органических веществ. Основными компонентами пудр являются глина белая, цинка оксид, титана диоксид, тальк, крахмал, стеараты кальция, магния, цинка, магния карбонат основной и другие.	ПК-1
27.	Коллаген относится к следующей группе вспомогательных веществ: А) отдушки Б) эмульгаторы В) антиоксиданты Г) консистентообразующие компоненты	Г) консистентообразующие компоненты К гидрофильным основам относят гели белков (коллаген). Коллаген входит в	ПК-1

		состав кремов как основообразующий компонент.	
28.	К гигиеническим лечебно-косметическим порошкам относятся: А) детские присыпки Б) пудры В) порошки для вдуваний Г) инсектицидные порошки	А) детские присыпки По назначению выделяют группу гигиенических косметических порошков. Применяют с целью предупреждения косметических недостатков, например, пудры (фотозащитные), детские присыпки, зубные порошки, сухие шампуни, порошки для ванн.	ПК-1
29.	Что отличает антиперспирант от дезодоранта в первую очередь? А) Антиперспирант содержит только эфирные масла Б) Антиперспирант уменьшает потоотделение за счёт воздействия на экринные потовые железы В) Антиперспирант лишь маскирует запах пота Г) Антиперспирант можно наносить на любые участки тела, включая лицо	Б) Антиперспирант уменьшает потоотделение за счёт воздействия на экринные потовые железы Антиперспиранты уменьшают выделение пота локально, в основном за счёт солей алюминия и цинка, влияя на функцию экринных желез.	ПК-1
30.	Какие фильтры в составе солнцезащитных средств работают по принципу отражения и рассеивания солнечных лучей? А) Химические фильтры Б) Физические фильтры В) Органические кислоты Г) Растительные антиоксиданты	В) Физические фильтры Физические фильтры — это неорганические частицы (оксид цинка, диоксид титана), отражающие солнечное излучение, как крошечные зеркала.	ПК-1