

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

В.М.Куприенко

«15» 06 2019

**Фонд оценочных средств
измерения уровня освоения студентами
дисциплины ОП.12 Косметическая химия
специальности 43.02.13 Технология парикмахерских услуг**

Майкоп – 2019

Одобрено предметной (цикловой комиссией) гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Председатель цикловой комиссии

С.Н. Шхапацева

Протокол №10 от 15.06 2019 г.

Составлено на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства

Зам. директора по учебной работе

В.М. Куприенко

«15» 06 2019г

Разработчики:

Н.А. Кудаева

-преподаватель высшей категории политехнического колледжа МГТУ

Общие положения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП 12 Косметическая химия.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета в 6-м семестре.

ФОС разработан на основании нормативных документов:

- основная образовательная программа по специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства;

- рабочая программа дисциплины ОП 12 Косметическая химия;

- ФГОС СПО по специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства;

- учебный план по специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства.

На изучение учебной дисциплины ОП 12 Косметическая химия учебным планом предусмотрено 114 часов, в том числе:

- лекции – 50 часов;

- практические занятия – 52 часа;

- самостоятельная работа обучающихся – 12 часов.

Требования к результатам обучения:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с технической документацией, справочной литературой и другими информационными источниками;

- применять специальную аппаратуру и средства для дезинфекции и стерилизации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды сырья для косметических препаратов;

- формы косметической продукции;

- виды косметической продукции;

- виды оборудования, используемые при различных процедурах;

- устройство и правила технической эксплуатации оборудования и аппаратуры;

- технику безопасности при работе с оборудованием и инструментами при выполнении всех парикмахерских работ;

Обучающийся должен освоить **общие компетенции**:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень видов контрольных заданий

Текущий контроль:

- устный и письменный опрос;
- практическое занятие;
- сообщение, доклад, защита рефератов;
- тестовые задания.

Промежуточный контроль:

- контрольные вопросы и тесты к экзамену.

Устный опрос проводится на аудиторных занятиях в форме опроса на семинарских и практических занятиях, лекциях.

Письменный опрос проводится в виде самостоятельной работы по отдельным темам курса, контрольной работы.

Устный и письменный опросы предполагают ответы обучающихся на соответствующие вопросы по изученным темам.

Критерии оценки знаний

Оценка знаний и умений обучающихся осуществляется по пятибалльной системе.

Результаты обучения должны соответствовать ФГОС СПО, общим задачам дисциплины и требованиям к ее усвоению. При оценке следует учитывать следующие качественные показатели ответов:

- 1) глубина ответа – соответствие требуемым теоретическим обобщениям;
- 2) осознанность ответа – соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию;
- 3) полнота ответа – соответствие объему программы дисциплины.

При оценке учитывается число и характер ошибок – существенные или несущественные.

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа.

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа. К ним можно отнести оговорки и описки, допущенные по невнимательности.

Критерии оценки устного и письменного ответа

Оценка «5»:

- ответ полный, правильный, основан на изученном теоретическом материале. Материал изложен литературным языком в определенной логической последовательности.

Оценка «4»:

- ответ полный, правильный, основан на изученном теоретическом материале. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные ошибки, исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ не полный, несвязный.

Оценка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые он не может исправить при наводящих вопросах преподавателя.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации
Вариант 1

1. Все вещества делятся на:

- а) простые и кислые;
- б) металлы и неметаллы;
- в) простые и сложные;
- г) сложные неметаллы.

2. Основные классы неорганических соединений включают:

- а) жиры, металлы, кислоты, основания;
- б) жиры, кислоты, соли, основания;
- в) жиры, минералы, альдегиды, борную кислоту;
- г) металлы, неметаллы, кислотные жиры, основания.

3. На какие группы делятся оксиды по химическим свойствам:

- а) простые и сложные;
- б) основные, кислотные, амфотерные;
- в) ациклические, карбоциклические, гетероциклические.

4. В каком агрегатном состоянии находится растворимое вещество:

- а) жидким, твёрдом, газообразном;
- б) кислом, щелочном, нейтральном;
- в) кислородном, безкислородном.

5. В каком ряду все вещества являются газообразными:

- а) спирт, ацетон;
- б) графит, серебро, золото;
- в) метан, кислород, азот.

Вариант 2

1. На сколько групп по растворимости в воде делятся твёрдые вещества:

- а) 4;
- б) 3;
- в) 6.

2. Слабый электролит, это:

- а) чистая вода;
- б) графит;
- в) дерево.

3. Малорастворимые вещества, это:

- а) соль, сахар;
- б) гипс, сульфат, кальций;
- в) серебро, олово.

4. На какие две группы делятся углеводы:

- а) простые и сложные;
- б) растворимые и нерастворимые;
- в) моносахариды и полисахариды.

5. Как называются вещества, встречающиеся в неживой природе:

- а) неорганические;
- б) органические;
- в) аморфные.

Вариант 3

1. К карбоновым кислотам относятся:

- а) мочевина;
- б) глицерин;
- в) пальмитиновая кислота.

2. К спиртам относятся:

- а) глицерин;

- б) ацетон;
- в) уксусный альдегид.

3. Основной признак, характеризующий растворы:

- а) неоднородность;
- б) однородность;
- в) текучесть.

4. Соединения металлических элементов, это:

- а) карбиды;
- б) гидриты;
- в) нитриты.

5. Соединения химических элементов с кислородом, это:

- а) оксиды;
- б) кислоты;
- в) жиры.

6. Оксиды, образующие соли при взаимодействии с кислотами и основаниями путём отнятия воды, это:

- а) амфотерные оксиды;
- б) кислотные оксиды;
- в) гидроскидные оксиды.

Вариант 4

1. Малорастворимые твёрдые вещества, это:

- а) сульфит серебра;
- б) толуол;
- в) сахар.

2. Твёрдое растворимое вещество, это:

- а) купорос;
- б) эфир;
- в) кислород.

3. Какие вещества имеют кристаллическое строение

- а) жидкие;
- б) твёрдые;
- в) газообразные.

4. По химическим свойствам оксиды делятся:

- а) на 2 группы;
- б) на 3 группы;
- в) на 4 группы.

5. Сложные вещества, состоящие из атомов водорода, это:

- а) основания;
- б) соли;
- в) кислоты.

Вариант 5

1. Бесцветный ядовитый газ с характерным запахом, это:

- а) спирт;
- б) аммиак;
- в) вода.

2. Растворимое жидкое вещество, это:

- а) растительное масло;
- б) инертный газ;
- в) гипс.

3. Вещества, не проводящие электричество и теплоту, не способные растягиваться в проволоку, это:

- а) металлы;
- б) неметаллы;

в) простые вещества.

4. Какие вещества являются косметическим сырьём:

- а) сложные химические вещества;
- б) простые химические вещества;
- в) химические вещества.

5. Характеристика рыбьего жира:

- а) содержит вещества с белковой природой;
- б) прозрачная маслянистая жидкость с характерным запахом;
- в) щелочное вещество спермацета.

6. Простейшая односоставная кислота ароматического ряда, оказывающая антисептическое действие:

- а) молочная кислота;
- б) салициловая кислота;
- в) борный спирт.

Вариант 6

1. Высокие молекулярные кремнийорганические соединения. Используются в качестве защитных, водоотталкивающих, смягчающих компонентов:

- а) загустители;
- б) силиконы;
- в) жиры;
- г) эмульгаторы.

2. Сколько существует типов лица:

- а) 3;
- б) 4;
- в) 6.

3. На сколько частей условно можно разделить овальное лицо:

- а) 2;
- б) 3;
- в) 4.

4. Полные щёки, невысокий лоб, широкие скулы, мягкая линия перехода в подбородок и лоб, это:

- а) овальный тип лица;
- б) трапециевидный тип лица;
- в) круглый тип лица.

5. Узкий лоб, широкие скулы, узкий подбородок, это:

- а) треугольный тип лица;
- б) трапециевидный тип лица;
- в) ромбовидный тип лица.

Тесты для текущего контроля знаний

1 вариант

1. К сложным веществам относятся:

- 1. металлы;
- 2. неметаллы;
- 3. соли;
- 4. кислоты;
- 5. основания;
- 6. белки;
- 7. углеводы.

2. К оксидам относятся:

- 1. K_2O ;
- 2. HNO_3 ;
- 3. NO_2

4. Na_2CO_3 ;

5. NCl_3 .

3. Приведите в соответствие: А - Карбоциклические соединения; Б - Ациклические соединения; В - Гетероциклические соединения; Г- Белки

1. соединения, в молекулах которых содержатся незамкнутые, или открытые, цепи углеродных атомов;

2. соединения, в которых формирование цикла осуществляется не только атомами углерода;

3. соединения, в молекулах которых содержатся углеродные атомы, соединенные в циклы;

4. высокомолекулярные органические соединения, состоящие в основном из аминокислот.

4. Закончите определение:

- образования из двух или большего числа фаз (тел), которые практически не смешиваются и не реагируют друг с другом химически называются

5. Истинным раствором является:

а. раствор молока;

б. раствор извести;

в. раствор глины;

г. раствор крови;

д. раствор сахара.

6. Суспензия – это:

А. жидкость + твердое вещество;

Б. жидкость + жидкость;

В. жидкость + газ;

Г. газ + твердое вещество.

7. Установите соответствие:

С - Суспензия; Э - Эмульсия; К – Коллоид

1. нефть;

2. йогурт;

3. крем для рук;

4. тушь;

5. яичный белок;

6. взвесь ила;

7. эмалевая краска;

8. раствор соли.

8. Установите соответствие:

С - Суспензия; З - Золь; Э - Эмульсия; Р - Раствор

1. частицы более 100 нм;

2. частицы от 100 до 1 нм;

3. частицы до 1 нм.

9. Что такое водородный показатель.....

1. логарифм водородного числа;

2. отрицательный десятичный логарифм водородного числа;

3. десятичный логарифм концентрации ионов гидроксила;

4. логарифм суммы ионов водорода и гидроксила.

10. Водородное число указывает на

1. концентрацию ионов водорода в растворе;

2. концентрацию ионов гидроксила;

3. приложение ионов водорода и гидроксила;

4. отношение ионов водорода и гидроксила.

11. Какой водородный показатель pH характеризует щелочную среду:

1. 2,4;

- 2. 4,8;
- 3. 7,0;
- 4. 9,2.

12. Как классифицируются коллоидные растворы:

- 1. по размеру частиц дисперсной фазы;
- 2. по соотношению между дисперсной фазой и дисперсионной средой;
- 3. из-за природой дисперсной фазы;
- 4. по характеру отношения дисперсной среды в дисперсной фазы.

13. Белки это:

- 1. полимеры углеводов;
- 2. мономеры;
- 3. высокомолекулярные соединения аминокислот;
- 4. высокомолекулярных соединения моносахаров.

14. Углеводы классифицируют на....

- 1. олигосахариды, полимеры, клетчатку;
- 2. моносахариды, дисахариды, полисахариды;
- 3. крахмал, глюкозу, мальтозу;
- 4. клетчатку, гликоген, галактозу.

15. Приведите в соответствие: А – Нейротоксичные; Б - Имеют склонность к кумуляции

- В - Канцерогенные
- 1. ртуть;
 - 2. диокан;
 - 3. амбровый мускус;
 - 4. бронопол;
 - 5. винилхлорид.

2 вариант

1. К простым веществам относятся

- 1. металлы;
- 2. неметаллы;
- 3. вода;
- 4. кислород;
- 5. соли;
- 6. кислоты;
- 7. основания;
- 8. белки;
- 9. углеводы.

2. К кислотам относятся:

- 1. CaC_2 ;
- 2. H_2SO_4 ;
- 3. Mn_2O_7 ;
- 4. HBr ;
- 5. H_3BO_3 .

3. Приведите в соответствие: А – Эфиры; Б - Галогенопроизводные; В - Спирты;
Г - Жиры

1. вещества, полученные путем замещения одного или нескольких атомов водорода в углеводороде одним или несколькими атомами галогенов;

2. вещества, полученные путем замещения одного или нескольких атомов водорода в углеводороде одной или несколькими гидроксильными группами;

3. вещества, полученные при взаимодействии спирта с карбоновыми кислотами;

4. сложные эфиры, образованные жирными кислотами и трехатомным спиртом глицерином.

4. Закончите определение:

- гомогенная система переменного состава, состоящая из двух или более компонентов называется.....

5. Эмульсия – это:

- А. жидкость + твердое вещество;
- Б. жидкость + жидкость;
- В. жидкость + газ;
- Г. газ + твердое вещество.

6. Выберите название коллоидного раствора:

- А. гель;
- Б. желе;
- В. паста;
- Г. золь.

7. Установите соответствие: С - Суспензия; Э - Эмульсия; К - Коллоид

- 1. майонез;
- 2. детский крем;
- 3. клей;
- 4. чернила;
- 5. молоко;
- 6. яичный белок;
- 7. раствор сахара;
- 8. зубная паста.

8. Аэрозолем является:

- А. дезодорант;
- Б. лак для волос;
- В. пылевое облако;
- Г. все ответы верны;
- Д. смог.

9. Буферные системы это:

1. растворы, которые поддерживают постоянное значение осмотического давления крови;

- 2. растворы, которые способны поддерживать постоянное значение pH;
- 3. растворы, которые изменяют осмотическое давление крови;
- 4. растворы, которые поддерживают онкотическое давление крови.

10. Раствор это:

- 1. химическое соединение;
- 2. высокомолекулярное вещество;
- 3. механическая смесь;
- 4. физико-химическая система.

11. Какой водородный показатель (рН) характеризует кислую среду:

- 1. 1,5;
- 2. 3,2;
- 3. 9,2;
- 4. 10,5.

12. Коллоидный растворы это:

1. растворы, в которых растворенные вещества имеют размер частиц до 1 нм;
2. растворы, в которых растворенные вещества имеют размер частиц от 1 до 100 нм;
3. растворы в которых растворенное вещество имеет размер частиц больше 100 нм;
4. растворы, которые образуются при растворении хлористого натрия.

13. Липиды это:

- 1. жиры и жироподобные вещества;
- 2. вещества со свойствами гидрофобности;
- 3. полимеры ВМЖК;

4. мыла.

14. Жиры это:

1. эфирные соединения;
2. глюкозидные соединения;
3. пептидные соединения;
4. гидрофильные соединения.

15. Приведите в соответствие: А - Токсичные; Б - Аллергены; В -

Фотосенсибилизирующие

1. амброзий мускус;
2. формалин;
3. гексахлорфен;
4. ртуть.

**Ответы к тестам
1 вариант**

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ ответа	3,4,5, 6,7	1,3	A-1, Б-3, В-2, Г-4	дис- персные системы	Д	А	С- 6,7 Э- 1,2,3 К- 2,4,5	С-1 Э-2 3-2 Р-3	2	1	4	4	3	2	А- 1,3,5 Б-1 В-2

2 вариант

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ ответа	1,2,4	2,4 5	A-3 Б-1 В-2 Г-4	раствор	Б	Г	С-8 Э- 1,2,5 К-1 3-1, 3,4, 5,6	Г	2	4	1,2	2	1	1	А-2 Б-4 В-1

Основные показатели оценки результата	Оценка
Точность и скорость выполнения тестовых заданий, соответствие эталонам ответов	90-100% - 5 80-89% – 4 70-79% – 3 менее 70% - 2

Дополнительные вопросы к промежуточной аттестации

1. Что означают понятия «парфюмерия» и «косметика», «парфюмерно-косметические средства».
2. Как развивались косметика и парфюмерия на протяжении истории человечества.
3. Как развивалось парфюмерно-косметическое производство.
4. В чем выражены потребительские свойства косметических товаров.
5. Какие вещества входят в состав косметических товаров?
6. С какой целью косметические товары проверяют на микробиологическую безопасность.

7. Дайте классификацию ассортимента косметических товаров.
8. Простые и сложные вещества.
9. Классификация и характеристика неорганических соединений.
10. Классификация органических соединений.
11. Требования к сырью.
12. Животные жиры.
13. Растительные масла.
14. Смолы и бальзамы.
15. Воски и структурообразующие вещества.
16. Эмульгаторы.
17. Типы кожи, основные принципы ухода за кожей.
18. Очищающие средства и их назначение.
19. Тонизирующие средства и их назначение.
20. Средства по уходу за волосами.
21. Химический состав кожи.
22. Функции углеводов в организме.
23. Красители и наполнители.
24. Вода и другие растворители.
25. Экстракты растений. Современные тенденции использования экстрактов в косметических композициях.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение промежуточной
аттестации**

а) основная литература:

1. Гарькуша О.Н. Профессиональное общение: ООО «Издательский Центр РИОР», 2013.
2. Милованова Т.А. Основы имиджелогии: Издательство «Дрофа», 2013.
3. Остроумова Е.Б. Выполнение салонного и специфического макияжа. ОИЦ «Академия», 2015.
4. Пакина Е.П. Основы визажа: ОИЦ «Академия», 2016.

б) дополнительная литература:

1. Тюменев, Ю. Я. Материалы для процессов сервиса в индустрии моды и красоты [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ю. Я. Тюменев, В. И. Стельмашенко, С. А. Вилкова. - М.: Дашков и К, 2014. - 400 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=450781>.
2. Уkolova A.B. Парикимахерское искусство. Материаловедение. M., 2012.
3. Периодические издания: журналы «Салон красоты», «Hairs».

в) интернет-ресурсы:

1. www.Krugosvet.ru – универсальная энциклопедия «Кругосвет».
2. www.Auditotium.ru - библиотека института «Открытое общество».

РЕЦЕНЗИЯ
на фонд оценочных средств по дисциплине ОП 12 Косметическая химия,
разработанный преподавателем политехнического колледжа ФГБОУ ВО « МГТУ»

Представлен на фонд оценочных средств по дисциплине ОП 12 Косметическая химия федерального государственно образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства.

В структуре фонда оценочных средств имеются все необходимые элементы.

Представленные оценочные средства по дисциплине ОП 12 Косметическая химия позволяют стимулировать познавательную активность обучающихся за счет разнообразных форм заданий, их разного уровня сложности, наличия материалов самооценивания и взаимооценивания.

Задания, разработанные фонде оценочных средств, максимально приближены к условиям будущей профессиональной деятельности обучающихся для специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства.

Замечания (при наличии): замечания отсутствуют.

Предложения (при наличии): дополнительных предложений нет.

Представленный фонд оценочных средств позволяет объективно оценить уровень знаний, умений, сформированность практического опыта, общих компетенций обучающихся и их соответствие требованиям ФГОС СПО по данной специальности.

Рецензируемый фонд оценочных средств рекомендуется для использования в качестве диагностического инструментария при реализации дисциплины ОП 12 Косметическая химия.

Рецензент:

Звание, должность _____ / Ф.И.О./

МП

**Дополнения и изменения в фонд оценочных средств
на _____ / _____ учебный год**

В фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине ОП_12
Косметическая химия
по специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внесены преподавателем _____

(Ф.И.О.) (подпись)

Фонд оценочных средств пересмотрен и одобрен на заседании предметной (цикловой)
комиссии гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

«_____» 20 ____ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ Мурсалова О.П.