

03.09.2021

Здравствуйте, уважаемые студенты гр.405!

Учебная дисциплина: Материаловедение

Тема урока: Задание к лекции: Виды сырья для производства косметических средств.

Вам необходимо самостоятельно изучить текст лекции, выполнить задания и письменно ответить на контрольные вопросы.

Выполненную работу оформить в виде конспекта в рабочей тетради и отправить отдельным файлом (электронный документ) в личное сообщение через социальные сети VK или на электронную почту преподавателя. natalia.hryhoshyna@gmail.com

Если такой возможности нет, выполненное задание предоставить в распечатанном (рукописном) при выходе на практику.

1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ИЗ ТЕОРИИ:

Виды сырья для производства косметических средств.

Обзор веществ, из которых построена кожа человека, приводит нас к логичному выводу: в косметические средства должны входить те вещества, из которых состоит кожа. Поэтому косметические препараты по уходу за



кожей и волосами содержат аминокислоты и пептиды, жиры и масла, углеводы и витамины.

Именно эти необходимые для живых клеток вещества должны составлять основу косметических средств. Но кроме этих основных видов сырья в косметике используются биологически активные вещества (БАВ) иного происхождения и их комплексы, имеющие определенное функциональное назначение и оказывающие на кожу то или иное положительное влияние.

В производстве косметических средств широко используют как природные, так и синтетические виды сырья.

Природные виды сырья могут быть животного, растительного и минерального происхождения. В настоящее время в косметике используется примерно 2000

натуральных жиров и масел, которые служат также источниками многих жироподобных органических веществ. Чистые натуральные масла применяют в качестве эмоленгов, они увлажняют кожу и часто являются растворителями витаминов, солнцезащитных фильтров, активаторов клеточного метаболизма в коже.

Синтетическое сырье получают химическим путем. Оно отличается высокой степенью чистоты. Для синтетического сырья характерно постоянство физико-химических свойств и параметров. Этот факт играет важную роль при составлении многокомпонентных косметических рецептур.

Что касается *минерального* сырья, получаемого в процессе переработки нефти, кокса, газа, то одни специалисты относят его к природному и даже к натуральному виду, а другие считают его синтетическим или полусинтетическим, так как при его получении и очистке активно используются химические методы.

Качество сырья имеет огромное значение для производства косметических препаратов.

При оценке качества сырья пользуются органолептическими (определяют цвет, запах, вкус, прозрачность, внешний вид) и физико-химическими методами.

Для характеристики косметических ингредиентов определяют относительную плотность; температуры плавления, каплепадения и помутнения; вязкость; показатель преломления; кислотное число; эфирное число; число омыления; йодное число и др.

Необходимость тщательного выбора сырья для приготовления парфюмерно-косметических изделий продиктована значительной экологической нагрузкой, которую несут пища, кожа и волосы.

- Первым требованием к косметике является её безопасность.
- Все компоненты должны быть совместимы между собой и не вызывать антагонизма (противостояния)

Сырье подразделяют на основное и вспомогательное.

основному сырью относятся жиры, масла и жироподобные компоненты.

Применяют:

- растительные и животные жиры,
- жироподобные синтетические продукты;
- воски:
 - пчелиный воск, спермацет, ланолин,
 - искусственные воски.

Из нефтепродуктов применяют парафин, церезин, парфюмерное масло.

В качестве вспомогательного сырья применяют:

- ✓ поверхностно-активные вещества, обладающие моющим, бактерицидным действием;
- ✓ эмульгаторы,
- ✓ гелеобразующие,
- ✓ консерванты;
- ✓ Силиконы
- ✓ Коллоиды и гелеобразующие вещества
- ✓ Увлажняющие вещества
- ✓ Биологически активные вещества
- ✓ Красители
- ✓ Душистые вещества
- ✓ Растворители и разбавители
- ✓ полезные добавки -витамины, настои, экстракты из трав и др.

2. ЗАДАНИЯ:

1. Изучить конспект лекции.
2. В рабочей тетради составить краткий конспект, используя вопросы:
 - ✓ Какие виды сырья используются в производстве косметической продукции?
 - ✓ Какое значение имеет качество сырья в производстве косметической продукции?
 - ✓ Какие вещества используют в качестве вспомогательного сырья?

