.

**Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной дисциплине**

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**для образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена**

Тула, 2023

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | СОГЛАСОВАНО  Протокол № \_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Председатель ПЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора по УОП  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.А. Федотова  «­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |

Методические рекомендации разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО**) 43.02.12 Технология эстетических услуг**

**Организация-разработчик**: ГПОУ ТО «Тульский колледж профессиональных технологий и сервиса»

**Разработчик**:

Королёва Т.Н., преподаватель ГПОУ ТО «ТКПТС»

# **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования к основным видам учебных занятий наряду с другими отнесены практические занятия.

Практическая работа направлена напроверку уровня сформированности учебных умений в ходе практической деятельности (выполнение работ с нормативной документацией, инструктивными материалами, справочниками).

В процессе практического занятия как вида учебных занятий обучающиеся выполняют одно или несколько практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение обучающимся практических работ проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;

- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;

- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;

- развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;

- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.

Выполнение обучающимися практических работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- развитие общих и профессиональных компетенций обучающихся;

- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

**ВВЕДЕНИЕ**

Методические рекомендации по выполнению практических работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим работам*.*

Приступая к выполнению практической работы, Вы должны внимательно прочитать тему, цель работы, ознакомиться с порядком проведения работы, заданием и ответить на контрольные вопросы для закрепления теоретического материала.

Накануне проведения практического занятия необходимо получить домашнее задание на повторение теоретического материала, знание которого необходимо для сознательного выполнения вами работ на практическом занятии.

Формами практических работ по дисциплине «Материаловедение» являются:

1.Работа с источниками.

2.Заполнение таблиц.

3. Ответы на вопросы.

4.Создание презентаций.

Основные требования по выполнению данных форм практических работ, а также критерии их оценивания, Вы найдете в содержании практических работ.

Если в процессе подготовки к практическим работам у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1.** «Биологически активные вещества в средствах по уходу за кожей».

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2.** «Работа с упаковочными материалами».

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3.** «Обзор продукции современных косметических фирм».

#### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4. Зачетное занятие.

**ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1. «Биологически активные вещества в средствах по уходу за кожей».**

**Цель работы:** поиск, анализ и систематизация информации; развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение.

**Норма времени:** 2 академических часа.

**Задание:** составить таблицу, используя приведенные понятия:

витамины, водорастворимые, жирорастворимые, витаминоподобные вещества, ферменты, гормоны, фитогормоны, аминокислоты, микроэлементы.

В таблице необходимо описать функции, происхождение и примеры этих веществ.

**Порядок выполнения практической работы:** работу необходимо выполнить в рабочей тетради. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, на каждой клетке.

**Критерии оценивания работы:**

• соответствие содержания теме – 1 балл;

• правильная структурированность информации – 1 балл;

• наличие логической связи изложенной информации – 1 балл;

• аккуратность выполнения работы – 1 балл;

• творческий подход к выполнению задания – 1 балл;

Максимальное количество – 5 баллов (соответствует традиционной системе оценки результатов работы).

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2.** «Работа с упаковочными материалами».

**Цель работы:** анализ и систематизация информации.

**Норма времени:** 2 академических часа.

**Задание:**  рассмотреть упаковочные материалы с целью изучения ингридиентов в составе косметических средств.

Проанализируйте состав косметического средства. На основании этого заполните таблицу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование сырьевого компонента | Действие сырьевого компонента на | | | Функция в косметическом препарате | Побочные эффекты |
| кожу | волосы | ногти |
|  |  |  |  |  |  |

Дайте рекомендации по использованию средства \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ниже приведен список основных ингредиентов, применение которых запрещено или ограничено в большинстве стран, дайте им краткую характеристику:

|  |  |
| --- | --- |
| Амбровый мускус |  |
| Винилхлорид |  |
| Гексахлорфен |  |
| Диокан |  |
| Нитрозамины |  |
| Производные циркония |  |
| Ртуть |  |
| 6-метилкумри |  |
| Пропиленгликоль |  |
| Лаурилсульфат натрия |  |

**Порядок выполнения практической работы:** работу необходимо выполнить в рабочей тетради. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, на каждой клетке.

**Критерии оценивания работы:**

• соответствие содержания теме – 1 балл;

• правильная структурированность информации – 1 балл;

• наличие логической связи изложенной информации – 1 балл;

• аккуратность выполнения работы – 1 балл;

• творческий подход к выполнению задания – 1 балл;

Максимальное количество – 5 баллов (соответствует традиционной системе оценки результатов работы).

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3. «Обзор продукции современных косметических фирм».**

**Цель работы:** поиск, анализ, систематизация и представление информации;

высказывание и аргументация собственной позиции по предложенной теме; публичное представление результатов работы.

**Задание:** создать мини-проект творческого типа в рукописном или печатном варианте или в виде презентации по предложенной теме.

**Норма времени:** 2 академических часа.

**Порядок выполнения практической работы:** проанализировать и систематизировать информацию (домашнее задание по теме «Обзор продукции современных косметических фирм»). Получить на выходе творческий проект и представить его публично. Описать в проекте историю фирмы кратко, ассортимент продукции, ингредиенты в составе косметических средств.

Темы проектов «Обзор продукции современной косметической фирмы…»:

1. [Avon](https://my.avon.ru/)
2. [Biotherm](https://biotherm.ru/)
3. [Bobbi Brown](https://www.bobbibrown.ru/)
4. [Bourjois](http://www.bourjois.ru/)

### Chanel

### Christian Dior

1. [Clarins](http://www.clarins.ru/)
2. Clinique

### Divage

1. [Dolce & Gabbana](http://www.dolcegabbana.com/beauty/)
2. [Dove](http://www.dove.com/ru/home.html)
3. [Estée Laude](https://www.esteelauder.ru/)
4. Garnier

### Giorgio Armani

1. [Gucci](https://www.gucci.com/)
2. Head & Shoulders

### Holika Holika

1. [Johnson and Johnson](https://www.jnj.ru/)
2. [Kryolan](http://kryolan.ru/)
3. [Lancome](https://ad.admitad.com/g/aab245250b22d468c6870559723564/)

### L'Oreal Paris

1. [M.A.C.](https://www.mac-cosmetics.ru/)
2. [Maybelline](https://www.maybelline.com.ru/)
3. [Nivea](https://www.nivea.ru/)
4. [NYX Cosmetics](https://nyxcosmetic.ru/)
5. [Oriflame](https://www.oriflame.ru/)
6. [Rimmel](https://www.rimmellondon.com/ru_ru)
7. [Saint Laurent](https://yslbeauty.com.ru/)
8. [Sephora](https://www.sephora.com/)
9. Shiseido
10. [Vichy](https://www.vichyconsult.ru/)
11. [Guerlain](https://www.guerlain.com/ru/ru)
12. [ОАО «Невская Косметика»](https://productcenter.ru/producers/2075/oao-nievskaia-kosmietika)
13. [Лаборатория натуральной косметики MIXIT](https://productcenter.ru/producers/3921/laboratoriia-naturalnoi-kosmietiki-mixit)
14. [Косметическая компания «Арт-Визаж»](https://productcenter.ru/producers/8594/kosmietichieskaia-kompaniia-art-vizazh)
15. [Фабрика «Маграв»](https://productcenter.ru/producers/13328/magrav)
16. [Компания «Аравия»](https://productcenter.ru/producers/5548/kompaniia-araviia)
17. [Комбинат «Крымская Роза»](https://productcenter.ru/producers/5807/kombinat-krymskaia-roza)
18. [Производитель косметики «Green Mama»](https://productcenter.ru/producers/7600/proizvoditiel-kosmietiki-green-mama)
19. Косметическое предприятие «СВОБОДА»
20. [ООО НаноДерм-профи](https://productcenter.ru/producers/3607/ooo-nanodierm-profi)
21. [Компания «Домикс»](https://productcenter.ru/producers/6311/kompaniia-domiks)

**Требования к содержанию и оформлению проекта в рукописном или печатном варианте**

1. Проект необходимо выполнить на листах формата А3 в рукописном или печатном варианте.

2. В проекте должны содержаться:

-название темы

-участники проекта

-цель проекта

-краткое описание проблемы проекта (не менее 10 предложений)

-пути разрешения проблемы (не менее 5 путей).

Содержательная часть должна быть дополнена иллюстративным материалом.

Результаты необходимо представить публично.

Критерии оценивания проекта:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. наличие всех элементов содержания проекта | 1 – низкий уровень  2-средний уровень  3-высокий уровень |
| 2. эстетичность оформления проекта (наличие иллюстративного материала) | 1 – низкий уровень  2-средний уровень  3-высокий уровень |
| 3. публичная защита проекта | 1 – низкий уровень  2-средний уровень  3-высокий уровень |
| Итого: | 0-4 балла – отметка «2»  5-6 баллов – отметка «3»  7-8 баллов – отметка «4»  9 баллов – отметка «5» |

**Требования к содержанию и оформлению презентаций**

Презентация – это зрительное сопровождение доклада или визуально-ориентированная исследовательская работа по заданной тематике.

Объем презентации составляет 8-10 слайдов. Презентация с элементами научного исследования может содержать большее количество слайдов (до 25).

Правила оформления:

1-й слайд – тематический (тема, ФИО студента, название учебного заведения, год выполнения);

2-й слайд – План исследования (пункты, подпункты);

3-й – 9-й слайд – содержание исследования с заголовками и подзаголовками из плана;

10-й слайд (заключительный) – заключение.

В презентации должен быть текстовый, графический материал (таблицы, диаграммы, рисунки). По возможности необходимо выполнить анимационные эффекты.

В тесте необходимо выравнивание по ширине. Минимальный кегль (размер шрифта) – 14 пт.

Не должно быть на одном слайде избытка средств представления информации (текст, графика). Количество текста на одном слайде должно быть оптимальным, чтобы зритель мог увидеть его.

Комбинации цветов не должны быть избыточными.

Не рекомендуется сокращать слова, кроме общепринятых типа «и др.», «и т.д.».

В заголовках и надписях не рекоменду6ется делать переносы.

Рисунки должны иметь подписи.

Опыт подсказывает, что на одном графике оптимально располагать не более 4-х кривых, причем выделять их цветом, а не другими кодами (точками, крестиками, пунктиром и т.п.). Расцвечивание информации улучшает ее восприятие, кодирование цветом воспринимается лучше, чем формой.

При демонстрации таблиц следует помнить, что их перегрузка делает таблицы нечитабельными, внимание аудитории рассеивается, и материал плохо воспринимается.

Примерные критерии оценки презентации, выполненной на «отлично».

|  |  |
| --- | --- |
|  | Отлично (5) |
| **I. Дизайн и мультимедиа-эффекты, общее оформление** | 1. Цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается 2. Использовано 3 цвета шрифта 3. Все страницы выдержаны в едином стиле 4. Гиперссылки выделены и имеют разное оформление до и после посещения кадра 5. Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации 6. Звуковой фон соответствует единой концепции и усиливает эффект восприятия текстовой части информации 7. Размер шрифта оптимальный 8. Все ссылки работают |
| **II. Содержание и структура** | 1. Содержание является строго научным 2. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации 3. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют 4. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме 5. Информация является актуальной и современной 6. Ключевые слова в тексте выделены |

*В процессе оценивания учитывается:*

Правильное оформление титульного листа,

Отмечены информационные ресурсы,

Логическая последовательность информации на слайдах

Единый стиль оформления

Использование на слайдах разного рода объектов

Использование анимационных объектов

Правильность изложения текста

Использование объектов, сделанных в других программах

Сформулированы цель, гипотезы

Понятны задачи и ход исследования

Достоверность полученных результатов обоснована

Сделаны выводы

Результаты и выводы соответствуют поставленной цели

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4.** Зачетное занятие.

Контрольные вопросы по дисциплине «Материаловедение»

1. Требования к сырью.
2. Запрещенные сырьевые компоненты.
3. Вредные и опасные сырьевые компоненты.
4. Жиры, определение, свойства. Классификация жиров.
5. Жиры животного происхождения. Продукты переработки жиров.
6. Жироподобные вещества. Заменители жиров.
7. Жиры растительного происхождения. Классификация растительных масел.
8. Смолы и бальзамы. Определение, свойства, функции в косметике.
9. Воски, определение, свойства, функции в косметике, классификация.
10. Эмульгаторы.
11. Гелеобразующие вещества.
12. Увлажняющие вещества. Понятие «увлажнение кожи».
13. Нефтепродукты в косметических препаратах.
14. Биологически активные вещества, определение, их классификация.
15. Растворители и разбавители.
16. Душистые вещества.
17. Консерванты. Определение, свойства, функции в косметике.
18. Классификация средств по уходу за кожей.
19. Косметическая продукция: моющие средства, их классификация.
20. Шампуни. Требования, предъявляемые к современным шампуням. Классификация шампуней.
21. Красители. Группы красителей.
22. Средства лечебно-профилактического ухода за кожей головы и волосами.
23. Очищающие и тонизирующие средства.
24. Классификация и ассортимент косметических кремов.
25. Средства декоративной косметики. Понятие, классификация средств.
26. Лаки и эмали. Средства по уходу за руками и ногтями.
27. Дезинфицирующие средства.
28. Кровоостанавливающие средства.
29. Вспомогательные материалы.
30. Понятие о запахах. Парфюмерные средства. Хранение парфюмерно- косметических средств.
31. Оборудование, инструменты, приспособления косметического кабинета и кабинета визажа. Личная гигиена персонала.
32. Светолечение. Аппарат Д’Арсонваля.
33. Вакуумная терапия. Вапоризация. Ионотерапия.
34. Эпиляция. Депиляция. Лазерная терапия.
35. Техника безопасности при работе в кабинете. Психофизиологические основы безопасности труда.

**Критерии оценки**

При определении оценки необходимо исходить из следующих критериев:

- сумма знаний, которыми обладает студент (теоретический компонент – системность знаний, их полнота, достаточность, действенность знаний, прочность, глубина и др. критерии оценки);

- понимание сущности педагогических явлений и процессов и их взаимозависимостей;

- умение видеть основные проблемы (теоретические, практические), причины их возникновения;

- умение теоретически обосновывать возможные пути решения существующих проблем (теории и практики).

*Оценка «отлично»:*

Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания парфюмерно-косметической промышленности. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка "отлично" предполагает глубокое знание теории, понимание всех явлений и процессов в материаловедении, умение грамотно оперировать терминологией. Ответ студента на каждый вопрос билета должен быть развернутым, уверенным, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать достаточно четкие формулировки, подтверждаться цифрами или фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы. Оценка "отлично" выставляется только при полных ответах на все основные и дополнительные вопросы.

Оценка 5 ("отлично") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают всестороннее систематическое и глубокое знание программного материала;

- демонстрируют знание современной учебной и научной литературы;

- способны творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;

- владеют понятийным аппаратом;

- демонстрируют способность к анализу и сопоставлению различных подходов к решению заявленной в билете проблематики;

- подтверждают теоретические постулаты примерами из практики.

*Оценка «хорошо»:*

Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка "хорошо" ставится студенту за правильные ответы на вопросы билета, знание основных характеристик раскрываемых категорий в рамках рекомендованного учебниками и положений, данных на лекциях. Обязательно понимание взаимосвязей между явлениями и процессами, знание основных закономерностей.

Оценка 4 ("хорошо") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают твёрдое знание программного материала;

- усвоили основную и наиболее значимую дополнительную литературу;

- способны применять знание теории к решению задач профессионального характера;

- допускают отдельные погрешности и неточности при ответе.

*Оценка «удовлетворительно»:*

Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка 3 ("удовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- в основном знают программный материал в объёме, необходимом для предстоящей работы по профессии;

- в целом усвоили основную литературу;

- допускают существенные погрешности в ответе на вопросы билета.

Оценка "удовлетворительно" предполагает ответ только в рамках лекционного курса, который показывает знание основных понятий курса. Как правило, такой ответ краток, приводимые формулировки являются недостаточно четкими, нечетки, в ответах допускаются неточности. Положительная оценка может быть поставлена при условии понимания студентом сущности основных категорий по рассматриваемому и дополнительным вопросам.

*Оценка «неудовлетворительно»:*

Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Оценка "неудовлетворительно" предполагает, что студент не разобрался с основными вопросами изученных в процессе обучения курсов, не понимает сущности процессов и явлений, не может ответить на простые вопросы типа "что это такое?" и "почему существует это явление?". Оценка "неудовлетворительно" ставится также студенту, списавшему ответы на вопросы и читающему эти ответы экзаменатору, не отрываясь от текста, а просьба объяснить или уточнить прочитанный таким образом материал по существу остается без ответа.

Оценка 2 ("неудовлетворительно") ставится студентам, которые при ответе:

- обнаруживают значительные пробелы в знаниях основного программного материала;

- допускают принципиальные ошибки в ответе на вопросы билета;

- демонстрируют незнание теории и практики материаловедения.