Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области
"Сергиево-Посадский колледж"

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УР
_____/С.Г.Панова/
«30» августа 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.06 Основы анатомии и физиологии кожи и волос

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
среднего профессионального образования
ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж»

43.02.13 Технология парикмахерского искусства

Сергиев Посад

2019

Рассмотрено на заседании ЦК

Специальностей и профессий сфер и услуг

Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Сергиево-Посадский колледж»

Автор-разработчик:

Егорова Наталья Борисовна - преподаватель ГБПОУ МО «Сергиево-Посадский колледж

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины «Основы анатомии и физиологии кожи и волос» основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО:

43.02.13 «Технология парикмахерского искусства».

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

КОС разработаны на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО: 43.02.13 «Технология парикмахерское искусства».
- программы учебной дисциплины «Основы анатомии и физиологии кожи и волос».
- Объем часов на аудиторную нагрузку по учебной дисциплине ОП. 06 Основы анатомии и физиологии кожи и волос56, на самостоятельную работу

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Создание имиджа, разработка и выполнение художественного образа на основании заказа и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	**Наименование общих компетенций**
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 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 поддержание 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.

1. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащиепроверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основныепоказателиоценкирезультатов
У1 анализировать состояние и проводить обследование кожи, структуры волос	Типы, фактуру и структуру волос;
У 2 анализировать состояние и проводить обследование плотности, направления роста волос, пигментации его по длине	Организацияпроведения обследования структуры волос, плотности, направления роста волос, пигментации его по длин
У 3Применять знания по анатомии и физиологии кожи и волос при освоении профессиональных модулей.	Современные методы и приемы в области трихологии в процессе организации парикмахерских услуг
У 4 Совершенствовать современные методы борьбы с замедлением роста волос и выпадением волос	Препаратыдляборьбы с замедлением роста волос и выпадением волос
З1 Знание типа, фактуры и структуру волос;	Типы, фактура и структура волос;
З2 Знание основ анатомического строения кожи и волос, их структуры;	Основы анатомического строения кожи и волос, их структуры;
З3Знание основ пигментации волос; виды пигмента волос, их свойства, взаимодействие с препаратами;	Основы пигментации волос; виды пигмента волос, их свойства, взаимодействие с препаратами;
З4 Знание особенностей воздействия парикмахерских услуг на кожу головы и волосы.	Основные методы воздействия парикмахерских услуг на кожу головы и волосы.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: анализировать состояние и проводить обследование кожи, структуры волос, плотности, направления роста волос, пигментации его по длине; применять знания по анатомии и физиологии кожи и волос при освоении профессиональных модулей. **Знания:** виды и типы волос;	**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.04** Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами **ОК.09** Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности **ПК.1.1** Выполнять прически различного назначения (повседневные, вечерние, для торжественных случаев) с учетом актуальных тенденций моды **ПК.1.3** Выполнять сложные прически на	домашние задания по визуальному (пальпаторному) определению анатомических образований по атласам, муляжам, учебникам, конспектам; - практические задания по работе с обучением зарисовки схем строения - практические индивидуальные задания; - тестовые задания по соответствующим темам; - зачётная работа

особенности роста волос на голове; основы анатомического строения кожи и волос, их структуру; основные функции кожи, физиологию роста волос; основы пигментации волос; виды пигмента волос, их свойства, взаимодействие с препаратами; особенности воздействия парикмахерских услуг на кожу головы и волосы.	волосах различной длины с применением украшений и постижерных изделий с учетом потребностей клиента **ПК.1.4** Выполнять сложные прически на волосах различной длины с применением украшений и постижерных изделий с учетом потребностей клиента **ПК.3.1.** Создавать имидж клиента на основе анализа индивидуальных особенностей и его потребностей	

3.Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	**Видыаттестации**	
	Текущийконтроль	Промежуточная аттестация
У/- анализировать состояние и проводить обследование кожи, структуры волос, плотности, направления роста волос, пигментации его по длине	Оценканапрактическомз анятии	Дифференцировр анный зачет
У2 применять знания по анатомии и физиологии кожи и волос при освоении профессиональных модулей.	Оценканапрактическомз анятии	Дифференцированныйз ачет
31- типы, фактуру и структуру волос;	Оценка по результатам устного опроса	Дифференцированныйз ачет
32 -основы анатомического строения кожи и волос, их структуру;	Оценка по результатам письменного опроса	Дифференцированныйз ачет
33 - основные функции кожи, физиологию роста волос;	Оценка по результатам устного опроса	Дифференцированныйз ачет
34- основы пигментации волос; виды пигмента волос, их свойства, взаимодействие с препаратами;	Оценка по результатам устного опроса	Дифференцированный зачет
35- особенности воздействия парикмахерских услуг на кожу головы и волосы.	Оценка по результатам устного опроса	Дифференцированный зачет

4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости

Элементучебнойдисциплины	Формаконтроля и оценивания
Раздел 1. Основы анатомии кожи и её производных.	
Тема 1.1. Введение Общие сведения о предмете«Основы физиологии кожи и волос», его задачи. Значение предмета для овладения профессией «Технолог - модельер». Общие представления об организме человека.	
Тема 1.2.Топография, морфология кожи и волос. Правила пользования кровоостанавливающими и дезинфицирующими средствами	
Тема1.3.Анатомическое строениекожи	
Тема 1.4. Анатомическое строение волоса и основы строения ногтя.	ЛРИсследование гистологического строения кожи и
Раздел 2. Основы физиологии кожи и её производных.	
Тема 2.1. Основныефункциикожи.	Тест №1: «Строение и функциикожи». Карточка №1 Карточка №2 Карточка №2
Тема 2.2. Основы физиологии роста волос.	Тест №1: «Строение и функциикожи». Карточка №1 Карточка №2 Карточка №2
Тема 2.3. Общее представление о жидкой среде организма человека.	ЛРИсследование гистологии физиологии роста волоса. Тест №2: строение волос: внешнее и внутреннее

Раздел 3. Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос.	
Тема 3.1.Основыбиохимическихпроцессов.	
Тема 3.2. Белки кожи и волос.	
Тема 3.3Понятие об основных специфических обменных процессах кожи и волос	ПЗ Воздействие технологий парикмахерского искусства на волосы.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля

Раздел 1. Основы анатомии кожи и её производных

Тема 1.1.

Тест

1.Где особенно выражено кожное чувство в организме человека?

А) на стопах

Б) на кончиках пальцев

В) на всей кожной поверхности.

2. Что происходит с клетками, образовавшимися в нижних слоях эпидермиса, при подъеме вверх?

А) теряют влагу и сплющиваются

Б) теряют часть влаги

В) меняют свою форму.

3.Сколько длится цикл, при котором происходит замена старых клеток эпидермиса на новые, если речь идет о молодом организме?

А) от 2 до 3 недель

Б) от 4 недель до полугода

В) 44 дня

4. Повреждение ультрафиолетовыми лучами в результате пребывания на открытом солнце могут быть следующими:

А) сухая загрубелая поверхность

Б) утолщенный внешний слой эпидермиса

В) истонченный эпидермис

Г) уменьшенное количество коллагена

Д) разрушенный эластин.

5.Чем могут быть вызваны ожоги кожи?

А) солнечными лучами

Б) попаданием на нее едких веществ

В) соприкосновением с огнем

Г) соприкосновением с раскаленным предметом.

Тест

1.Где особенно выражено кожное чувство в организме человека?

А) на стопах

Б) на кончиках пальцев

В) на всей кожной поверхности.

2. Что происходит с клетками, образовавшимися в нижних слоях эпидермиса, при подъеме вверх?

А) теряют влагу и сплющиваются

Б) теряют часть влаги

В) меняют свою форму.

3.Сколько длится цикл, при котором происходит замена старых клеток эпидермиса на новые, если речь идет о молодом организме?

А) от 2 до 3 недель

Б) от 4 недель до полугода
В) 44 дня

4. Повреждение ультрафиолетовыми лучами в результате пребывания на открытом солнце могут быть следующими:

А) сухая загрубелая поверхность
Б) утолщенный внешний слой эпидермиса
В) истонченный эпидермис
Г) уменьшенное количество коллагена
Д) разрушенный эластин.

5.Чем могут быть вызваны ожоги кожи?
А) солнечными лучами
Б) попаданием на нее едких веществ
В) соприкосновением с огнем
Г) соприкосновением с раскаленным предметом.

Ключ. Тест

1.Где особенно выражено кожное чувство в организме человека?
А) на стопах
Б) на кончиках пальцев
В) на всей кожной поверхности.

2. Что происходит с клетками, образовавшимися в нижних слоях эпидермиса, при подъеме вверх?
А) теряют влагу и сплющиваются
Б) теряют часть влаги
В) меняют свою форму.

3.Сколько длится цикл, при котором происходит замена старых клеток эпидермиса на новые, если речь идет о молодом организме?
А) от 2 до 3 недель
Б) от 4 недель до полугода
В) 44 дня

4. Повреждение ультрафиолетовыми лучами в результате пребывания на открытом солнце могут быть следующими:
Все ответы верны
5.Чем могут быть вызваны ожоги кожи?
Все ответы верны

ЛР №1 Исследование гистологического строения кожи и волоса

Предмет: «Основы анатомии физиологии кожи и волос»
Тема: «Исследование гистологического строения кожи и волоса»

Цель:

1. **Обучающая:** формировать умения определять слои кожи, волоса их строение.
2. **Развивающая:** развивать внимательность, умения самостоятельной работы, точность, терпение.

3. Воспитывающая: воспитывать у учащихся чувство ответственности за выполняемую работу, рационального использования рабочего времени, аккуратности.
Затраты времени: аудиторные – 2 часа, домашняя подготовка – 1 час.
Используемая литература: О.Н. Кулешова «Технология и оборудование парикмахерских работ», Соколова, Е.А. «Основы физиологии кожи и волос» Л.Д. Чалова, А.В. Уколова «Санитария и гигиена парикмахерских услуг».

Вводные понятия: Эпидрмис, дерма, гиподерма.

Ход работы:

Технологический этап

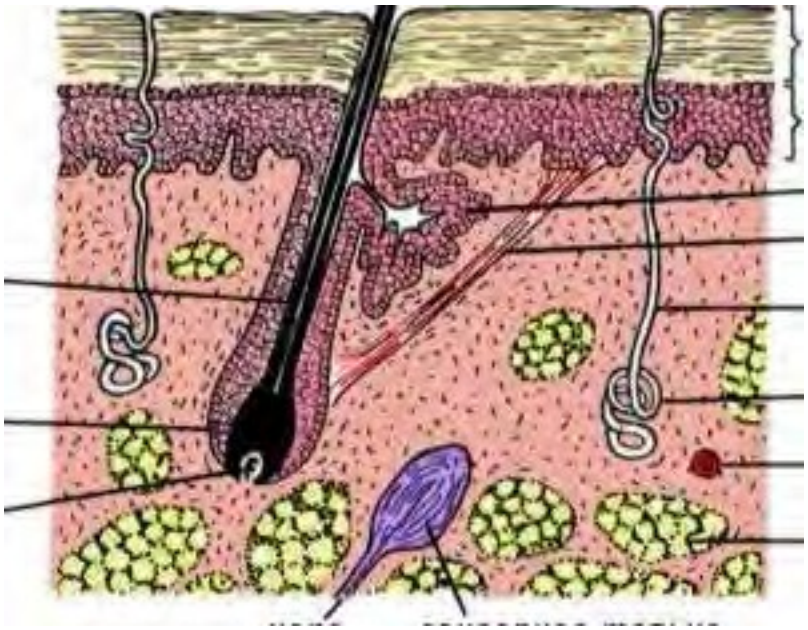
Запишите в тетрадь определение «Кожа»?
Дайте определение – Эпидермис. Дерма. Гиподерма
Зарисуйте строение кожи. (Приложение №1)

Письменно ответьте на вопросы:

1.Какова площадь кожного покрова человека? Еетолщина?
2. Какими факторами определяется цвет кожи?

Задание№1

1. Изучить конспект лекции по теме « Строение кожи»
2. Подписатьназванияструктуркожи
3. Выделить на рисунке цветным карандашом или гелевой ручкой слои кожи



Задание 2. Строениеэпидермиса.

1. Изучить конспект лекции по теме « Строение кожи»
2. Изучитьвидеофильм «Строениекожи»
3. Нарисовать слои эпидермиса , с учетом формы клеток в каждом слое
4. Нарисовать виды клеток в каждом слое эпидермиса

5. Отметить особенности внутри клеток разных слоев эпидермиса

Задача: После успешного завершения обучения, обучающиеся будут знать производные кожи, их основные функции для организма.

Технологический этап

Запишите в тетради типы волос, опишите кратко каждый тип.

Зарисуйте схему строения волоса.

Письменно ответьте на вопросы:

1. Чемобусловленцветволос?
2. Перечислите микроэлементы, входящие в состав волоса.

Карточка 1

Задание1.

1. Изучить конспект по теме «Характеристика, виды, типы волос».
2. Изучите конспект лекции « Строение придатков кожи».

3.Раскрасьте слои волоса различным цветом

4.Подпишите названия этих слоев

5.Заполнитетаблицу

Уходзаразличнымитипамиволос

Типволос	**Уход**

Карточка 2

Задание2

1. Изучите конспект по теме «Рост и развитие волос»
2. Назовите этапы ухода за волосами

a)
b)
c)
d)

е)

Карточка 3

Задание3.

1.Определите тип волос модели.

2. Предложите косметические средства для ухода волосами

ФИОмодели

_____

Возраст_____

Опишите особенности волос

Тип волос_____

3. Предложите косметические средства для ухода волосами

Гигиеническийуход_____

Критерииоценивания (0; 1;2)	**Баллы**	**Оценка**
1.1. Наличиеконспекта	2	
1.2. Безошибочно определены и подписаны все структурыкожи, безошибочно выделены на рисунке слои кожи	2 2	
1.3 Безошибочно определены и подписаны все слои эпидермиса Безошибочно определены виды клеток в слоях эпидермиса Клетки эпидермиса зарисованы Безошибочно определены особенности внутриклеток	2 2 2 2	
1.4 Итог	14	

Для оценки результата образования по пятибалльной шкале итоговый коэффициент находится в пределах:

От 14-12 баллов; выставляется оценка «5» (отлично) От 11-9 баллов; выставляется оценка «4» (хорошо)

От 8-6 баллов; выставляется оценка «3» (удовлетворительно) 5 баллов и менее, то испытание считается не пройденным

Раздел 2: Основы строения и физиологии кожи и волос

Тема 2.2. Кожа, общая характеристика, функции, строение.

Вопросы и задания:

1. Перечислитетрислоякожи.
2. Из каких слоёв состоитэпидермис?
3. Из каких слоёв состоитдерма?
4. Какиефункциивыполняетгиподерма?
5. Дать определение понятию «иннервациякожи».
6. Выполнить рисунок строения кожи в конспекте с указанием слоёв, рецепторов и кровеносныхсосудов.
7. Что происходит с кровеносными сосудами во время жары ихолода?
8. Каким образом происходит питаниеэпидермиса?
9. Объяснить понятие «кератин».
10. Объяснить понятие«меланин».
11. Расскажите о строении волоса в продольном направлении.
12. Из каких слоёв состоит волос в поперечном сечении?
13. Какими свойствами обладает волос?
14. Какие волосы одновременно растут на теле человека?
15. Расскажите о фазах роста волос.
16. Дать определение понятиям: «эккринные железы», «апокринные железы».
17. Для чего служит секрет сальных желёз?
18. Что является последствием чрезмерного выделения кожного жира?
19. Расскажите о строении ногтя.
20. Выполнить кроссворд по теме: «Кожа и её придатки».

Оценка решения практических задач, выполнения лабораторной работы

За правильный ответ на вопросы или верное решение задачи выставляется положительная оценка – 1 балл.

За не правильный ответ на вопросы или неверное решение задачи выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

При 50% и более правильных ответов контрольное задание считается выполненным, при этом в ведомость (оценочный/аттестационный лист) выставляется положительная оценка (1).

В случае менее 50% правильных ответов контрольное задание считается не выполненным, при этом в ведомость (оценочный/аттестационный лист) выставляется отрицательная оценка (0).

Контрольная работа

Определениефункцийкожи

Вариант 1

1. Проанализировав имеющийся у вас материал, ответьте на вопрос: «Какие функции выполняет кожа в организме человека?»

Приведитепримерысоответствиястроениякоживыполняемыхфункциям.

2. Выполнить рисунок «Строение кожи человека». Обозначитьслоикожи.

Вариант 2

1. Проанализировав имеющийся у вас материал, ответьте на вопрос: «Что такое

терморегуляция? Почему повышение температуры тела выше 40'С опасно для жизни? Почему выделение пота способствует снижению температурытела?»

2. Выполнить рисунок «Строение кожи человека». Обозначитьслоикожи.

Вариант 3

1Проанализировав имеющийся у вас материал, ответьте навопросы:
«Почему в жаркую погоду выделяется больше пота, чем холодную? Почему при понижении температуры воздуха кожа бледнеет, а при понижении - краснеет? Каковозначениедляорганизматакойреакции, какдрожаниетела?»

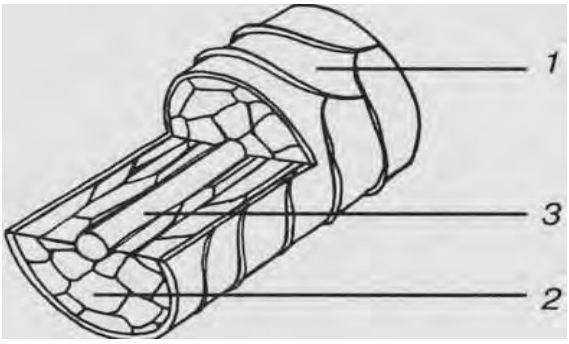
2.Выполнить рисунок «Строение кожи человека». Обозначить слои кожи.

Время на подготовку и выполнение:
подготовка 5 мин.;
выполнение 25 мин.;
оформление и сдача
10мин.;
Всего 40 мин.

Строение придатков кожи

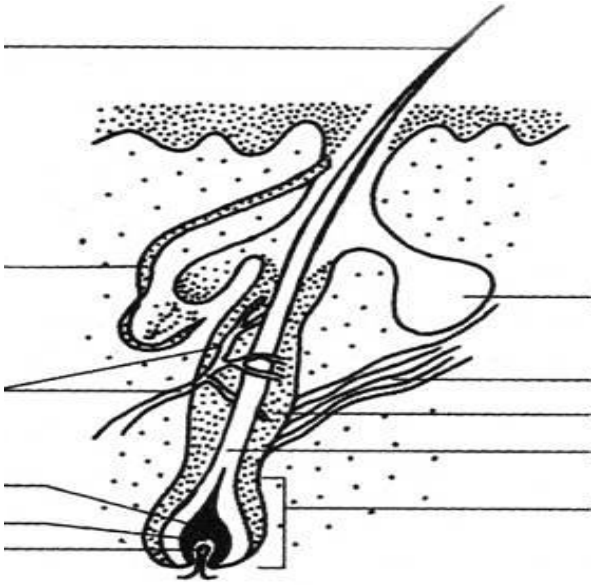
Карточка №1

1.Изучите конспект лекции « Строение придатков кожи».
2.Раскрасьтеслои волоса различным цветом
3.Подпишите названия этихслоев

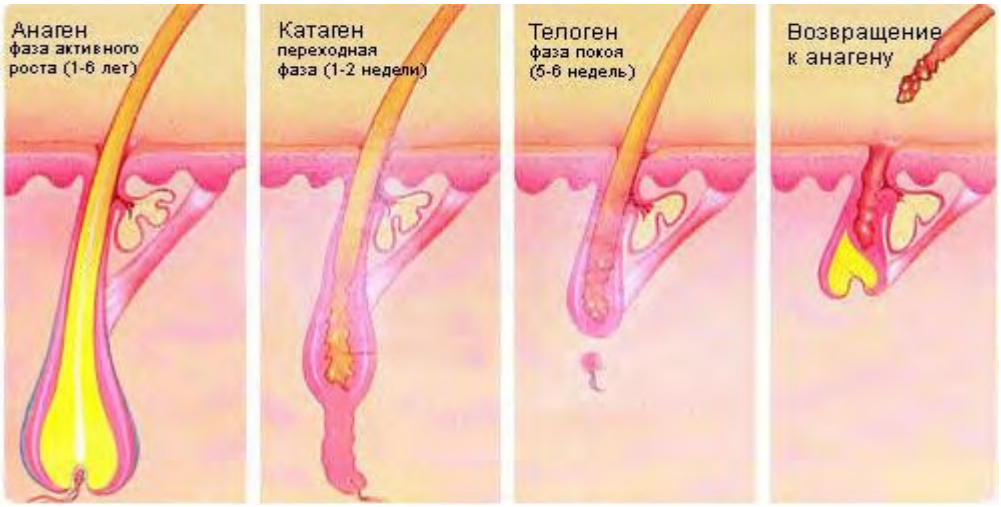


Карточка № 2

1. Изучите конспект лекции « Строение придатковкожи».
2. Подпишитечастиволоса



Карточка№3



1.Изучите конспект лекции « Строение придатков кожи».

2.Опишите процессы, которые происходят в каждой фазе роста волос.

Анаген - это

_____

Катаген-это

_____

Телоген - это

_____

<u>Тест по теме: «Функции кожи»</u>

1. Клетки с тёмным кожным пигментомназываются:
   a) Миелоциты
   b) Моноциты
   c) Меланоциты
2. Из каких слоёв состоит волос в поперечномсечении?
3. Потовые железы, впадающие в волосяные фолликулы,называются:
   a) Апокринные
   b) Эккринные
4. В каких слоях эпидермиса происходит делениеклеток?
   a) Базальном
   b) Блестящем
   c) Роговом
   d) Шиповатом
   e) Зернистом
5. Чтоявляетсяпридаткамикожи?
   a) Сальныежелезы
   b) Ногти
   c) Волосы
   d) Кровеносныесосуды
   e) Потовыежелезы

f) Нервныеокончания

6. Что может являться последствием чрезмерного выделения кожного жира?
7. Из каких частей состоит волос в продольномнаправлении?
8. Какая из функций кожи характеризует выделение кожногосала?
   a) Выделительная
   b) Резорбционная
   c) Секреторная
   d) Рецепторная
9. Назовите три причины, влияющие на функцию потовыхжелёз.
10. Какие из желёз участвуют в выведении из организмашлаков?
   a) Потовые
   b) Сальные

11.Какие волосы одновременно растут на теле человека?
   a)……..
   b)……..
   c)……..

12.К какому из слоёв дермы подходят сосудистые петли капилляров?

13.Кератин – это:
   a) Кожныйпигмент
   b) Белок
   c) Минеральноевещество

14.В каком из слоёв кожи расположены сальные железы? 15.Напишите, какое количество волос в % содержании, содержится в фазахегороста:
   a) Покой -…….
   b) Рост -……
   c) Обратное развитие - …….

16.Лунка ногтя –это:
   a) Плотная роговая пластинка, которая защищает ногтевое ложе ногтя.
   b) Корневая часть ногтевой пластинки, где путём энергичного делениярогoвения клеток происходит ростногтя.
   c) Задняя часть ногтевой пластинки белого цвета, состоящая из плотныхклеток.

17.Какая из функций кожи является очень ограниченной?
   a) Дыхательная
   b) Выделительная
   c) Поглотительная
   d) Рецепторная
   e) Защитная

Тема: 2.1.Характеристика, виды, типы волос. Строение волос. Рост и развитие волос. Повреждение волос, виды повреждений.

ЛР№2 Исследование гистологии физиологии роста волоса.

Предмет: «Основы анатомии и физиологии кожи и волос»

Тема: «Исследование гистологии физиологии роста волоса»

Цель:

1. **Обучающая:** формировать умения висследовании гистологиифизиологии роста волос, для того, чтобы правильно применять химические и косметические препараты на практике.
2. **Развивающая:** развивать внимательность, умения самостоятельной работы, точность,терпение.
3. **Воспитывающая:** воспитывать у учащихся чувство ответственности за выполняемую работу, рационального использования рабочего времени, аккуратности.

Затраты времени: аудиторные – 2 часа, домашняя подготовка – 1 час. Используемая литература: О.Н. Кулешова «Технология и оборудование парикмахерских работ», Соколова, Е.А. «Основы физиологии кожи и волос»

Вводные понятия: цвет, текстура, длина, густота, пористость, упругость.

Ход работы:

Технологический этап

1.Составить конспект.

2.Запишите в тетради типы, виды, формы волос, (описать). Зарисуйте схему строения волоса. Результат исследования запишите в тетрадь.

Письменно ответьте на вопросы:

Чемобусловлена цикличность смены волос?

Перечислите основныефизиологии роста волоса

Теоретическая часть

Анатомические части волоса

стержень- выступает над кожей

корень- в толще кожи

луковица – ростковая часть волоса /матрикс/.

В нее проникает **волосяной сосочек**(из соединительной ткани, с массой кровеносных сосудов и нервов)

волосяной фолликул– окружает корень и луковицу, состоит из эпителиального *корневого влагалища*направленный рост и форма волоса)и соединительнотканной*волосяной сумки*(защита и питание волоса, фиксация в коже) от волосяной сумки к эпидермису кожи идут пучки гладких мышечных волокон /*м. подниматель волоса/*- поднимают волосы и выдавливают секрет сальных желез в полость волосяного фолликула (воронку) открывается проток сальной и потовой желёз

.мозговое вещество (сердцевина) - в центре волоса

• занимает от 1/2 до 2/3 толщины волоса

• внутри клеток, лежащих «монетным столбиком», и между ними - пузырьки воздуха (небольшая теплопроводность) и пигментные гранулы (цвет волос - масть)

• отсутствует в пуховых волосах овец, волосах молодых животных

корковое вещество - основная масса стержня волоса

• состоит из ороговевших клеток, лежащих перпендикулярно оси волоса

• содержит пигментные гранулы и пузырьки воздуха

кутикула- один ряд плоских ороговевших, безъядерных клеток, лежащих «черепицей»

• конфигурация границ клеток определяет рисунок волоса (идентификация животного по волосу)

Типы волос:

1. **длинные**-сравнительно толстые, с развитым мозговым веществомобразуют челку, гриву, хвост, щетки (под пястью и плюсной у лошадей) – защитная роль

2. **осязательные**(синуозные) имеют кровеносные синусы в волосяной сумке, снабженной многочисленными нервными окончаниямина губах, возле ноздрей и глаз

3. **покровные -** покрывают тело животного и предохраняют от колебаний окружающей температурырасположены под углом к коже формируют ***потоки волос*** **-** направление волос одной области тела

Классификация покровных волос:

1. ***щетинистые (остевые)***- сердцевина хорошо развита (у свиней).
2. ***шерстные***- короткие, сердцевина слабо развита
3. ***пуховые***- не имеют сердцевины, корковое вещество развито слабо, тонкие, извитые

потоки покровных волос:

• ***конвергирующий циркулярный*** – волосы *сходятся* верхушками к одной точке

• ***дивергирующийциркулярный*** – волосы *расходятся* в разные стороны из одной точки

• ***конвергирующий линейный*** – два потока волос сходятся вершинами и образуют волосяной валик

• ***дивергирующий линейный*** – два потока волос расходятся, образуя дивергирующие линии

Смена волос

<u>жизненный цикл волоса проходит в **3 фазы**</u>:

I. фаза **роста** (**анагена**)

II. фаза **инволюции сосочка и луковицы** (**катагена**)

III. фаза **покоя** (**телогена**) - до выпадения волоса

Карточка 1

Задание1.

1.Изучить конспект по теме «Анатомическое строение стержня, особенности изменение стержня под воздействием технологий».

2.Заполнитетаблицу

<u>Жизненный цикл волоса</u>(Фазы)	**Описание. Рисунок**

Вывод

ПЗВоздействие технологий парикмахерского искусства на волосы.
Практическое занятие 3

Предмет: «Основы анатомии и физиологии кожи и волос»

Тема: «Воздействие технологий парикмахерского искусства на волосы»

Цель:

1. Обучающая: формировать умения определять влияние химических процессов на состояниеволоса.

2. Развивающая: развивать внимательность, умения самостоятельной работы, точность,терпение.

3. Воспитывающая: воспитывать у учащихся чувство ответственности за выполняемую работу, рационального использования рабочего времени, аккуратности.

Затраты времени: аудиторные – 2 часа, домашняя подготовка – 1 час.

Используемая литература: О.Н. Кулешова «Технология и оборудование парикмахерских работ», Соколова, Е.А. «Основы физиологии кожи и волос»

Вводные понятия: Окрашивание – изменение цвета волос с частичным разрушением природного пигмента, химическая завивка – изменение структуры волоса на продолжительное время.

Ход работы:

Технологический этап

1.Запишите в тетради факторы, влияющие на состояние и структуру волос.

2. Выполните исследование окрашенных волос, сравните с волосами, не подвергавшимися окрашиванию. Результат исследования запишите в тетрадь.

Письменно ответьте на вопросы:

1.Какие факторы обеспечивают защиту кожи от ультрафиолетовых лучей?

2.Дайте характеристику химического состава волоса.

Задание: впишите основные заболевания волос, их признаки и причины опираясь на лекционный материал

№ п/п	Заболевание	Признаки	Причина
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

2.Перечислите средства, применяемые по уходу за волосами.

Заполните таблицу

Определение типа волос и основной уход за ними

Типволос	Нормальные	Жирные	Сухие	Смешанного типа
Регулярностьм ытья				
Кожаголовы и корни				
Кончикив олос				
Блеск				
Пышность				
Электризация				
Основнойу ход				

Вывод

Тестпотеме: Строениеволос

1. Выбратьправильныйответ

Наружный пласт кожи, представляющий собой плоский ороговевший эпителий, включающий базальный, шиповатый, зернистый, блестящий, роговой слои называется

а) дерма

б) эпидермис

в) гиподерма

2. Установитьсоответствие

Химическийсоставволоса:

а) углевод (С)	1. -23.2%
б) кислород (О)	2. -16.8%
в) азот(N)	3. - 4.0%
г) водород (Н)	4. - 49.6%
д) сера(S)	5. - 6.4%

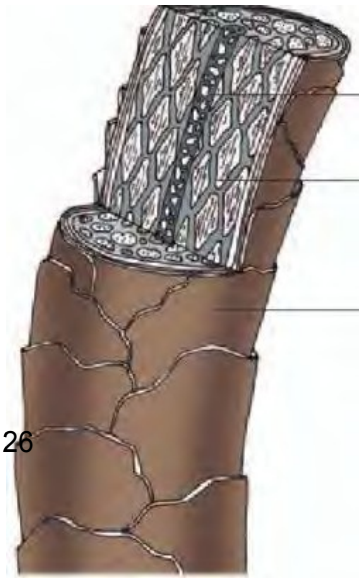
3. Установитьсоответствие

Строениестержняволоса:

а) кутикула

б) кортекс

в) медула



4. Установитьсоответствие

а) кутикула	1. – чещуйчатыйслой
б) медула	2. – корковыйслой
в) кортекс	3. – сердцевидныйслой

5. Вставитьпропущенныеслова

Видыволос:

1. –лануго

2.-_____

3. – щетинистые

4.-_____

6. Вставитьпропущенныеслова

Волосы – нитевидные придатки кожи, состоящие из молекул белка (твердого кератина),_____,липоидов,_____,микроэлементов.

7. Установитьсоответствие

Функцииволос:

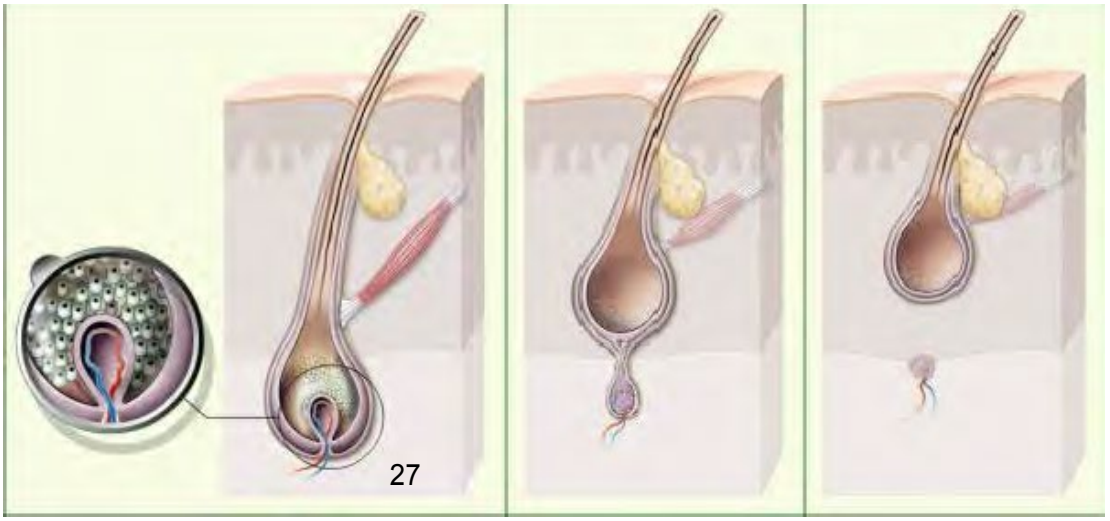
1.- защитная	а)поддерживаеттемпературныйб аланс
2.-теплорегуляционная	б) получение информации о раздражителях внешней среды
3.- осязательная	в) защита от механических, химических, физических, термических, вредных воздействий окружающей среды
4.- секреторная	г) газообмен организма
5.- выделительная	д) образование защитной водно-жировой мантии
6.- дыхательная	е) удаление токсических веществ
7.- иммунная	ж) участие в минеральном обмене ионов Na и K
8.- обменная	з) синтезирование веществ участвующих в иммунной защите

8. Установитьсоответствие

1.-телогенез

2.-катагенез

3.-анагенез



9. Установитьсоответствие

Число зрелых волос у человека зависит от их цвета:

а) блондин	1. - 88тысяч
б) брюнет	2. - 102тысяч
в) рыжий	3. - 140тысяч

10. Установитьсоответствие

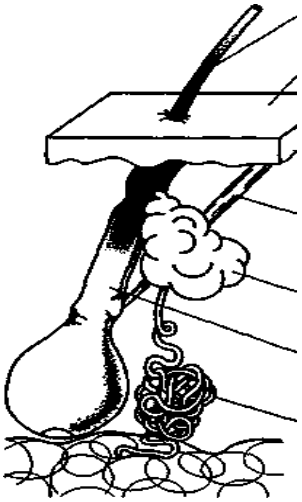
Фазыразвитияволоса:

а) фазароста	1. телогеновая
б) фаза переходная	2. анагеновая
в) фаза покоя	3. катагеновая

11. Выбратьправильныйответ

Короткие, толстые волосы, растущие в области бровей, ресниц, носовых ходов и
наружных слуховых проходов называются

а) длинными
б) лануго
в) пушковыми
г)щетинистыми



12. Установитьсоответствие

а) сальнаяжелеза
б) волосяной фолликул
в) стержень волоса
г) потовая железа
д) мышца поднимающая волос
е) эпидермис

13. Выбратьправильныйответ

Наружный слой волоса, состоящий из плоских,
ороговевших клеток называется

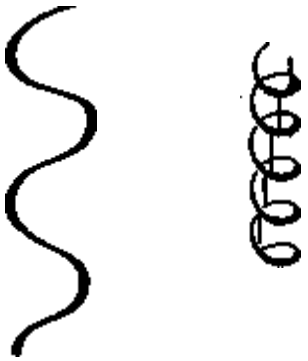
а) кортекс
б) кутикула
в) медула

14. Установитьсоответствие

Типы связей в молекуле кератина:

а) водородная 1. S-S
б) солевая 2. H-O
в) дисульфидная 3. S-H

15. Установитьсоответствие
Структура кератина:
а) альфа - структура
б) бета – структура



16. Установитьсоответствие
Степень устойчивости и стабильности химических связей молекулы кератина:
а) очень слабая 1.солевая
б) слабая 2.водородная
в) очень прочная 3.дисульфидная

17. Установитьсоответствие
Количество волос на голове человека на разных фазах развития в одно и то же время:
а) анагенез 1. 80-85%
б)телогенез 2. 1%
в)катагенез 3. 14-19%

18. Выбратьправильныеответы
Дисульфидные связи разрушаются при использовании
а) воды
б) химических составов
в) шампуней
г) красителей

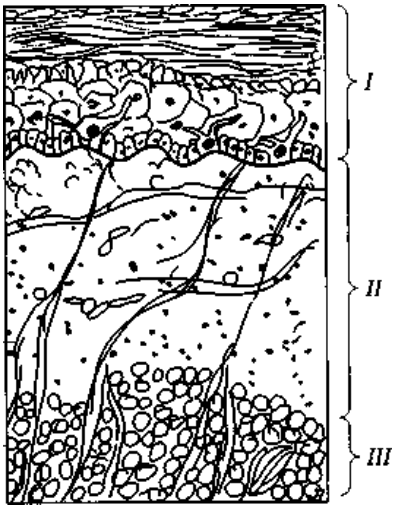
18.Установитьсоответствие
а) текстура волос 1.- плотность расположения
б) густота волос 2.- толщина и жесткость
в) длина волос 3.- продолжительностьжизни
г) упругость 4.- способность поглощать влагу
д) пористость 5.- способность крастяжению

19.Установитьсоответствие
а) текстураволос 1.- плотностьрасположения

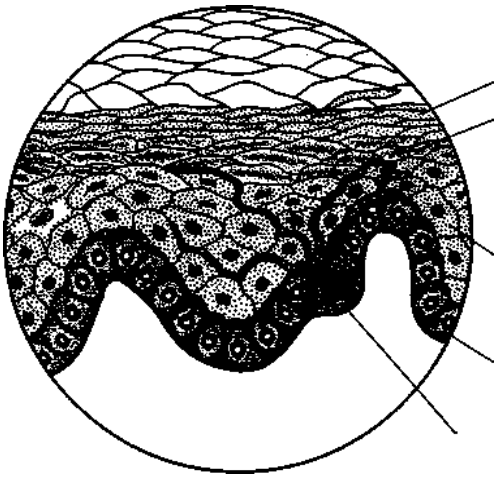
б) густота волос
в) длина волос
г) упругость
д) пористость

2.- толщина и жесткость
3.- продолжительность жизни
4.- способность поглощать влагу
5.- способность к растяжению

20. Установитьсоответствие
Строениекожи
а) дерма
б) гиподерма
в) эпидермис



21. Установитьсоответствие
Строениеэпидермиса
а) меланоцит
б) зернистый слой
в) базальный слой
г) шиповатый слой
д) роговой слой



22. Установить правильную последовательность слоев кожи
а) сосочковый слойдермы
б) гиподерма
в) зернистый слой
г) сетчатый слой дермы
д) роговой слой
е) блестящий слой
ж) шиповатый слой
з) базальный слой

23. Выбратьправильныеответы
Площадь кожного покрова человека составляет:
а) 2.0 – 3.0 кв.м
б) 1.5 – 2.0 кв.м

в) 1.0 – 1.5 кв.м
г) 2.5 – 3.0 кв.м

24. Установитьправильнуюпоследовательность

Стерженьволосасостоит:
а) кортекс
б) кутикула
в) медула

25. Вставитьпропущенныеслова

Потовые железыделятся на_____и_____.

Контрольно-проверочная работа (срез знаний)
по ОП 06. «Основы анатомии и физиологии кожи и волос»

По теме: «Понятие о триходиагностике»

Вопрос 1

Перечислите три слоя кожи.

Вопрос 2

Из каких слоёв состоит эпидермис?

Вопрос 3

Какие функции выполняет гиподерма?

Вопрос 4

Каким образом происходит питание эпидермиса?

Вопрос 5

Объяснить понятие «кератин»

Вопрос 6

Объяснить понятие «меланин»

Вопрос 7

Какими свойствами обладает волос?

Вопрос 8

Дать определение понятиям: «эккринные железы», «апокринные железы»

Вопрос 9

Для чего служит секрет сальных желёз?

Вопрос 10

Что является последствием чрезмерного выделения кожного жира?

5.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Материалы к дифференцированному зачёту по учебной дисциплине «Основы физиологии кожи и волос»

Пояснительная записка

Содержание заданий отражает требования государственного образовательного стандартапо специальности 43.02.13 Технология парикмахерского искусства.В дифференцированном зачёте проверяются знания по курсу «Основы анатомии и физиологии кожи иволос».

Цель: оценка уровня усвоения материала по дисциплине «Основы анатомии и физиологии кожи иволос».

Форма дифференцированного зачета: устный опрос.

Структура билета: билет содержит два вопроса: первый и второй вопрос – теоретический.

Разделы учебной дисциплины, выносимые на дифференцированный зачет:

1. Основы анатомии кожи и её производных.
2. Основы физиологии кожи и её производных.
3. Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос.

Критерии и нормыоценки:

Оценка «отлично» ставится, если **студент** показал полный объем, высокий уровень и качество знаний по данным вопросам, владеет культурой общения и навыками научного изложения материала, ясно, точно и логично отвечает на заданные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если **студент** логично изложил материал, но не высказывает своей точки зрения по данному вопросу, не смог дать достаточно полного ответа на поставленные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если **студент** при раскрытии вопроса допустил содержательные ошибки, испытывает затруднения при ответе на большинство вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если **студент** показал слабые теоретические знания, допустил грубые ошибки при раскрытии вопроса, не смог ответить на заданные вопросы.

Вопросы для дифференцированного зачета поучебной дисциплине «Основам анатомии и физиологии кожи и волос»

1. Общие сведения о предмете «Основы анатомии и физиологии кожи и волос», его задачи.
2. Значение предмета для овладения специальностей «Технолог- модельер».
3. Организм человека – как целостная единая система.
4. Клетка – элементарная единица живого.
5. Виды тканей.
6. Место кожи в целостной единой системе организма человека.

7. Топография кожи.
8. Типы и виды волос, их распределение на участках кожи.
9. Причины перехода волоса из одного типа в другой.
10. Анатомическое строение кожи: эпидермис, дерма.
11. Особенности строения волосяного фолликула.
12. Питание, рост корня волоса.
13. Анатомическое строение стержня волос.
14. Пигменты волоса, формирование природного цвета волос.
15. Функции кожи и их значение для организма человека.
16. Общие понятия о коже как органе чувств.
17. Общие представления об углеводном, белковом и жировом обмене.
18. Фазы роста длинного волоса.
19. Цикл жизни длинных волос.
20. Причины и механизм облысения.
21. Виды жидких сред организма (кровь, лимфа, межклеточная жидкость), их основные функции и значение.
22. Кровь: состав, свойства, функции, понятие о группах крови и резус-факторе.
23. Лимфа: состав, свойства, функции, значение для жизнедеятельности организма.
24. Общие сведения о кожном кровоснабжении и лимфотоке.
25. Общее строение кровеносной и лимфатической систем.
26. Функции и состав крови и лимфы.
27. Значение кровотока и лимфотока кожи.
28. Общие понятия о белках и их значение для организма человека.
29. Структурные белки, гормоны, ферменты, защитные, двигательные, рецепторные белки, пигменты. Понятие о структуре белков.
30. Представители структурных белков и пигментов кожи – кератин и меланин
31. Образование водно-липидной эмульсии кожи.
32. Водородный показатель эмульсии кожи лица и волосистой части головы;
33. Понятие и признаки нормальной, сухой и жирной кожи, нормальных, сухих и жирных волос.
34. Процесс старения волос. Причины старения волос.
35. Диагностика типа кожи и волос.
36. Основные белки кожи и волос.
37. Сущность процесса меланизации кожи и волос, его значение для жизни человека.
38. Проведение диагностики состояния структуры и пигментации волос.
39. Результаты воздействия парикмахерских технологий на кожу и волосы.
40. Основные правила по оказанию первой медицинской помощи при несчастныхслучаях.
41. Правила пользования кровоостанавливающими и дезинфицирующими средствами.
42. Строение кожи: внешнее и внутреннее
43. Значение волос в жизнедеятельности организма человека.

44.Рост и развитиеволос.
45.Повреждение волос, виды повреждений.
46.Строение волос: внешнее и внутреннее.
47.Определение мер профилактики по повреждению волос.
48.Определение типов волос.
49.Общие представления о ногтях, уход за ногтями.
50.Установление путей и способов передачи инфекции.
51.Определение мероприятий по борьбе с инфекциями и их источниками.
52.Гигиенический уход за волосами
53.Уход за кожей и ногтями.
54.Болезни кожи.
55.Профессиональные заболевания парикмахеров.
56.Определение мер профилактики болезней кожи

ПРИЛОЖЕНИЕ

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Вариант 1

1. Анатомическое строение кожи: эпидермис, дерма.

2. Физиология волоса, процесс образования перхоти.

3. Понятие о белках, их значение для организма, организация структур природного полимера.

Вариант 2

1. Строение волосяного фолликула, расположение в коже, значение кровеносных и лимфатических сосудов для питания корней волос.

2. Типы волос, основные виды волос. Влияние природных факторов внешней среды и состояния организма на рост и обновление волос.

3. Процесс старения волоса. Образование седых волос.

Вариант 3

1. Анатомическое строение стержня волос. Формирование природного цвета волос.

2. Потовые железы, их протоки, значение секрета потовых желез.

3. Явление облысения, причины возникновения, виды алопеции.

Вариант 4

1. Основные функции кожи.

2. Химический состав волоса.

3. Лимфа: состав, свойства, функции.

Вариант 5

1. Цикл жизни волоса и особенности развития длинных волос.

2. Физические свойства волоса.

3. Кровь: состав, свойства, функции, понятие о группах крови и Rh- факторе.

Вариант 6

1. Себорея, её виды, причины возникновения.

2. Сальные железы, места выведения их протоков, значение секрета сальных желез.

3. Пигменты волоса, их строение, свойства, цвет.

Вариант 7

1. Строение эпидермиса, значение базального слоя эпидермиса, его строение,

расположение белковых комплексов.

2. Виды жидких сред организма (кровь, лимфа); их основные функции и значение.

3. Влияние химических, физических и биологических факторов внешнего воздействия на состояние кожи, волос человека.

Вариант 8

1. Морфологическое и анатомическое строение корня волоса.

2. Лимфа: состав, свойства, функции.

3. Дыхательная функция кожи.

Вариант 9

1.Особенности воздействия технологий парикмахерских работ на волосы.

2. Белки кератин и меланин, расположение белковых комплексов, их образование значение.

3. Обменная функция кожи. Общее представление о белковом, жировом и углеводном обмене.

Вариант 10

1. Дерма – основной слой кожи, его строение и значение.

2. Процесс образования перхоти на поверхности эпидермиса. Внешние причины появления перхоти.

3. Диагностика состояния волоса.

6. Список рекомендуемой литературы

Основные источники:

1. Соколова, Е.А. Основы физиологии кожи и волос [Текст]: учеб.пособие для нач. проф. образования / Е.А. Соколова. - М.:Академия, 2016.-300с.

2. Уколова, А.В. Парикмахерское искусство. Материаловедение [Текст]: учебник для студ. образоват. Учрежденийсред.проф. образования / А.В. Уколова. - М.: Академия,2015.-230с.

Дополнительныеисточники:

1. Кац, А.Л. Санитария и гигиена парикмахерского дела [Текст]: учебное пособие / А.Л.Кац. - М.:Легкая и пищевая промышленность, 1984.- 240с.

2. Мартинчик,А.Н. Микробиология, физиология питания, санитария [Текст]: учебник для СПО / А.Н. Мартинчик, Л.А. Королев, Ю.В. Несвитский. - М.Академия,2010.-352с.

3. Покровский,В.И.Инфекционныеболезнииэпидемиология[Текст]: / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. - М.: ГЭОТАР, 2000.-190с.

4. Михайлов П.М., Медицинская косметика, Медицина, 1989 г.

5. Чернуха А.М., Кожа, Медицина,1992 г

6. Федюкович Н.И., Анатомия и физиология человека, « Феникс» 2002 г.

7. Сакин М.Р, Анатомия человека,. Медицина, 1996 г.

Интернет-ресурсы:

http: //www. academia-moscow.ru/ftp share/ books/fragments/fragment22768.pdf-

Основы физиологии кожи и волос: учеб. пособие для нач. проф. образования / Е. А. Соколова. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 176 с.

http://www.presidentmed.ru/structure-hair - структура и физиология волос, строение волоса(статья).

https://sites.google.com/site/loskutovalv/glossarii-po-fiziologii-kozi-i-volosСетевой электронный кабинет Лоскутовой Ларисы Валерьевны http://rasti-kosa.ru/books/item/fD0/s00/z0Q00001/st006.shtmlОбщие сведения о волосах (статья)