

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР  
*Савицкий*  
22.05.2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.4 Основы физиологии кожи и волос

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих

43.01.02 Парикмахер

Форма обучения: очная

Уссурийск 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 4 Основы физиологии кожи и волос разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 43.01.02 Парикмахер, утвержденного приказом Минобрнауки России от 02 августа 2013 г., № 730, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): Кострова Г.Л., преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин.

Протокол № 1 от «28» 05 2021 г.

Председатель ЦМК  Жила О. В.  
*подпись*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин.

Протокол № 1 от «28» 05 2021 г.

Председатель ЦМК  Жила О.В.  
*подпись*

## Содержание

1	Общие сведения	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации программы дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ «ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ КОЖИ И ВОЛОС»

## 1.1. Место дисциплины в структуре ППКРС

Учебная дисциплина «Основы физиологии кожи и волос» принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

## 1.2. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

### Базовая часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся в рамках овладения указанным видом профессиональной деятельности должен:

уметь:

- 1) определять типы, фактуру и структуру волос;
- 2) выявлять болезни кожи и волос.

знать:

- 1) типы, фактуру и структуру волос;
- 2) болезни кожи и волос, их причины;
- 3) профилактику заболеваний кожи и волос.

### Вариативная часть – не предусмотрено

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по профессии 43.01.02 «Парикмахер» и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1 Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов

ПК 2.1 Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов

ПК 3.1 Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов

ПК 4.1 Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК) – не предусмотрено

### 1.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
В том числе:	
Лабораторные занятия	не предусмотрено
Практические занятия	20
Контрольные работы	не предусмотрено
Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	16
В том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Другие виды самостоятельной работы	16
Итоговая аттестация	дифференцированный зачет

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ КОЖИ И ВОЛОС

### 2.1 Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение. Общее представление об организме человека и физиологических процессах	Организм человека - единое целое. Понятия: клетка, ткань, орган, система органов. Системы органов, их взаимосвязь. Физиологические процессы в организме человека	2	1
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа учащихся: <b>конспектирование:</b> Физиологические процессы в организме человека	1	
<b>Раздел 1. Строение кожи и волос</b>	Практические работы №1,2,3	<b>12/6 (4)</b>	
Тема 1.1 Морфологическое и анатомическое строение кожи	Содержание учебного материала		
	1 Кожа - естественный покров тела человека. Основные слои кожи, их анатомическое строение. Придатки кожи: сальные и потовые железы, волосы и ногти, их характеристика	2	1,2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическая работа №1. <b>Строение кожи. Топография кожи</b>	2	
	Практическая работа № 2. <b>Морфологическое и анатомическое строение волос. Виды и типы волос</b>	2	
	Практическая работа №3. <b>Особенности роста волос на голове</b>	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	

	Самостоятельная работа обучающихся: <b>конспектирование:</b> строение и функции желез кожи, кожа, ее производные, строение ногтей. Подготовка к практическим работам №1, №2, №3; отчет о выполнении	4	
<b>Раздел 2. Основы физиологии кожи и волос</b>	Практические работы №4,5,6	<b>15/6(5)</b>	
Тема 2.1 Физиологические функции кожи и волос	Содержание учебного материала		1,2
	1   Важнейшие функции кожи: защитная, терморегуляционная, секреторная, обменная, экскреторная, рецепторная, иммунологическая, их характеристика	2	
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: <b>составление памятки:</b> уход за кожей и волосами разных типов.	1	
Тема 2.2 Жидкие среды организма человека. Кровоток и лимфоток кожи	Содержание учебного материала		1,2
	1   Характеристика кровеносной и лимфатической систем организма человека. Значение кровотока для кожи и волос	2	
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическая работа №4. <b>Изучение повреждения волос в результате воздействия различных факторов.</b>	2	
	Практическая работа №5. <b>Изучение физиологических особенностей волос.</b>	2	
	Практическая работа №6. <b>Выявление внутренних и внешних факторов заболевания волос.</b>	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: <b>подготовка сообщения:</b> влияние курения и алкоголя на состояние кожи и	4	

	волос, подготовка к практическим работам №4,№5,№6; отчет о выполнении		
<b>Раздел 3. Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос</b>	Практические работы № 7,8,9,10	<b>18/8(6)</b>	
Тема 3.1. Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос	Содержание учебного материала		
	1   Физические свойства кожи и волос, их характеристика. Химические свойства кожи и волос, их характеристика. Кератины, их особенность	2	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическая работа №7. <b>Изучение основных биохимических процессов кожи и волос</b>	2	
	Практическая работа №8. <b>Выявление причин старения кожи и волос</b>	2	
	Практическая работа №9. <b>Анализ индивидуальных особенностей внешности, диагностика типа кожи и волос</b>	2	
	Практическая работа №10. <b>Составление обобщающей таблицы «Профессиональные заболевания кожи, их профилактика</b>	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: <b>создание электронной презентации:</b> индивидуальные особенности внешности, степень пигментации волос, пигменты в волосах на примерах портретной живописи, портретной фотографии, иллюстраций в журналах, Подготовка к практическим работам №№7,8,9,10 отчет о выполнении	4	
	Тема 3.2 Особенности воздействия технологий парикмахерских работ на кожу и волосы	Содержание учебного материала	
1   Последствия воздействия технологий парикмахерских работ на кожу и волосы: мытье головы, тупировка, косметические средства, окрашивание, мелирование, завивки различными способами		2	2

	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические работы	не предусмотрено	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: <b>конспектирование:</b> воздействие современных красителей на пигменты волос, защита структуры волос, пигментов волос от влияния химических препаратов	2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		не предусмотрено	
<b>Всего:</b>		<b>48</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Кабинет медико-биологических дисциплин.

количество посадочных мест - 20,

стол для преподавателя 1 шт.,

стул для преподавателя 1 шт.,

мультимедийное оборудование 1 шт.,

доска маркерная,

цифровой микроскоп,

портативный комплекс для экспресс – диагностики кожи и волос, анализатор кожи цифровой,

вапоризатор,

стерилизатор,

нагреватель для полотенец, телевизор.

ПО: Microsoft Windows 7 Professional Russian, ООО "Битроникс Владивосток" Контракт № 0320100030814000018-45081 от 09.09.14, лицензия №64099496, бессрочно

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная литература

1. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для среднего профессионального образования /З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6227-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/>
2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 Организм человека, его регуляторные и интегративные системы: учебник для среднего профессионального образования /З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 447 с. — (Профессиональное образование).— Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/vozrastnaya-anatomiya-i-fiziologiya-v-2-t-t-1-organizm-cheloveka-ego-regulyatornye-i-integrativnye-sistemy-427145>

3. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471142>
4. Тундалева, И. С. Санитария и гигиена парикмахерских услуг: учебное пособие / И.С. Тундалева. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 205 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/979063. - ISBN 978-5-16-014391-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/979063>
5. Емцев, В. Т. Микробиология: учебник для среднего профессионального образования / В. Т. Емцев, Е. Н. Мишустин. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 428 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09738-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471796>

#### **Дополнительная литература**

1. Замараев, В. А. Анатомия: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Замараев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 268 с. — (Профессиональное образование).— Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/anatomiya-437812>
2. Рабинович, М. Ц. Пластическая анатомия человека, четвероногих животных и птиц: учебник для среднего профессионального образования / М. Ц. Рабинович. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 267 с. — (Профессиональное образование).— Текст : электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/book/plasticheskaya-anatomiya-cheloveka-chetveronogih-zhivotnyh-i-ptic-434229>

#### **Электронные ресурсы**

1. Виртуальный 3D атлас анатомии человека. Режим доступа: <https://webtous.ru/obuchenie/virtualnyj-3d-atlas-anatomii-cheloveka.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b> определять типы, фактуру и структуру волос	Формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ №1,2,3,5,7,9
выявлять болезни кожи и волос	Формализованное наблюдение и оценка результатов практических работ №4,6,8,10
<b>Знания:</b> типы, фактуру и структуру волос	Текущий контроль Дифференцированный зачет
болезни кожи и волос, их причины	Текущий контроль Дифференцированный зачет
профилактику заболеваний кожи и волос	Текущий контроль Дифференцированный зачет

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине

ОП.04 Основы физиологии кожи и волос

программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих

43.01.02 Парикмахер

Форма обучения: очная

Уссурийск 2021

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.4 Основы физиологии кожи и волос разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 43.01.02 Парикмахер, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 02 августа 2013 г., № 730, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и): Кострова Г.Л., преподаватель

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин.

Протокол № 9 от «28» 05 2021 г.

Председатель ЦМК  Жила О.В.  
*подпись*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии профессиональных дисциплин.

Протокол № 9 от «28» 05 2021 г.

Председатель ЦМК  Жила О.В.  
*подпись*

## 1 ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ\*1 ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ\*

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции
1.	ПК 1.1.	Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов
2.	ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов
3.	ПК 3.1	Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов
4.	ПК 4.1	Выполнять подготовительные работы по обслуживанию клиентов

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Коды компетенций и планируемые результаты обучения	Оценочные средства		
		Наименование	Представление в КОС	
1	ПК 1.1	Знать типы, фактуру и структуру волос; болезни кожи и волос, их причины; профилактику заболеваний кожи и волос	Тест 1, КИО 1,2, устный и фронтальный опрос, семинар	Теоретическое задание для комплексного дифференцированного зачета
		Уметь определять типы, фактуру и структуру волос; выявлять болезни кожи и волос	Практические работы 1-10	Практическое задание для комплексного дифференцированного зачета
		иметь практический опыт	Не предусмотрено	Не предусмотрено
7	ПК 2.1	Знать фактуру и структуру волос; болезни кожи и волос, их причины; профилактику заболеваний кожи и волос	Тест 1, КИО 1,2, устный и фронтальный опрос, семинар	Теоретическое задание для комплексного дифференцированного зачета
		Уметь определять типы, фактуру и структуру волос; выявлять болезни кожи и волос	Практические работы 1-10	Практическое задание для комплексного дифференцированного зачета
		иметь практический опыт	Не предусмотрено	
10	ПК 3.1	Знать фактуру и структуру волос; болезни кожи и волос, их причины; профилактику заболеваний кожи и волос	Тест 1, КИО 1,2, устный и фронтальный опрос, семинар	Теоретическое задание для комплексного дифференцированного зачета

		Уметь	Практические работы 1-10	Практическое задание для комплексного дифференцированного зачета
		иметь практический опыт	Не предусмотрено	
14	ПК 4.1	Знать фактуру и структуру волос; болезни кожи и волос, их причины; профилактику заболеваний кожи и волос	Тест 1, КИО 1,2, устный и фронтальный опрос, семинар	Теоретическое задание для комплексного дифференцированного зачета
		Уметь определять типы, фактуру и структуру волос; выявлять болезни кожи и волос	Практические работы 1-10	Практическое задание для комплексного дифференцированного зачета
		иметь практический опыт	Не предусмотрено	

### 3 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы физиологии кожи и волос» включает в себя теоретические задания, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений (см. раздел 5).

Усвоенные знания проверяются при помощи электронного тестирования, умения проверяются в ходе выполнения практических заданий.

Объем и качество освоения обучающимися дисциплины, уровень сформированности дисциплинарных компетенций оцениваются по результатам текущих и промежуточной аттестаций.

#### 4 КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 4.1 ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

###### 4.1.1 Область применения комплекта оценочных средств

###### 4.1.2 Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений, контролируемых при текущем контроле и промежуточной аттестации

Комплект оценочных средств, предназначен для оценки результатов освоения ОП.4 Основы физиологии кожи и волос.

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания (текущий контроль)					Тип контрольного задания (промежуточная (итоговая) аттестация)				
	У1	У2	З1	З2	З3	У1	У2	З1	З2	З3
Введение. Общее представление об организме человека и физиологических процессах			УО	УО	УО	ПЗ	ПЗ	Т	Т	Т
<b>Раздел 1. Строение кожи и волос</b>										
Тема 1.1 Морфологическое и анатомическое строение кожи	ПР№1 ,2,3	ПР№1 ,2,3		Т№1	Т№1	ПЗ	ПЗ	Т	Т	Т
<b>Раздел 2. Основы физиологии кожи и волос</b>										
Тема 2.1 Физиологические функции кожи и волос			КИО №1, ФО	КИО №1, ФО	КИО №1, ФО	ПЗ	ПЗ	Т	Т	Т
Тема 2.2 Жидкие среды организма человека. Кровоток и лимфоток кожи		ПР№4 ,5,6		УО	УО	ПЗ	ПЗ	Т	Т	Т
<b>Раздел 3. Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос</b>			КИО №2, ФО	КИО №2, ФО	КИО №2, ФО					
Тема 3.1. Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос		ПР№7 ,8,9,10				ПЗ	ПЗ	Т	Т	Т
Тема 3.2 Особенности воздействия технологий парикмахерских работ на кожу и волосы			С	С	С	ПЗ	ПЗ	Т	Т	Т

###### Перечень сокращений и обозначений

- КИО - карточки индивидуального контроля
- ПР - практическая работа
- ТЗ - теоретическое задание
- ПЗ - практическое задание
- Т - тест

УО - устный опрос  
ФО - фронтальный опрос  
С - семинар

## 5.2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### 5.2.1 Оперативный (текущий) контроль

#### Введение. Общее представление об организме человека и физиологических процессах 31,32

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов		
31 типы, фактуру и структуру волос;	Студент знает типы, фактуру и структуру волос	При верных ответах на: студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя	
32 болезни кожи и волос, их причины;	Студент знает болезни кожи и волос, называет их причины	студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок	3 (удовлетворительно)
33 профилактику заболеваний кожи и волос	Студент знает основные мероприятия по профилактике заболеваний кожи и волос	студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленный вопрос	4 (хорошо)
			5(отлично)

#### Устный опрос:

1. Анатомия и физиология как науки.
2. Процесс формирования целостного организма.
3. Понятия: клетка, ткань, орган, система органов.
4. Характеристика систем органов человека.
5. Место кожи в целостной единой системе организма человека.
6. Значение изучения дисциплины для будущей специальности.
- 7.

**Самостоятельная работа учащихся:** конспектирование: Физиологические процессы в организме человека

#### Критерии оценки:

Проверка и оценка знаний устного опроса:

- индивидуальный (ответы у доски на вопросы по содержанию изученного материала)
- фронтальный (расчленение изученного материала на сравнительно мелкие вопросы, чтобы проверить знания большего количества студентов)
- уплотненный (одновременно с устным ответом одного студента у доски три-четыре студента письменно отвечают на отдельных листках на заранее подготовленные вопросы)
- поурочный балл (выставление оценки студентам за работу в течение всего занятия: активное участие в устных опросах других студентов, ответы на вопросы преподавателя при изложении нового материала и т.д.)

**«Отлично»** - студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; практические,

лабораторные и курсовые работы выполняет правильно, без ошибок, в установленные нормативом время.

**«Хорошо»** - студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; умеет применять полученные знания на практике; практические, лабораторные и курсовые работы выполняет правильно, без ошибок.

**«Удовлетворительно»** - студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; практические, лабораторные и курсовые работы выполняет с ошибками, не отражающимися на качестве выполненной работы.

**«Неудовлетворительно»** - студент имеет отдельные представления об изученном материале; не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; практические, лабораторные и курсовые работы не выполнены или выполнены с ошибками, влияющими на качество выполненной работы.

### Тема 1.1 Морфологическое и анатомическое строение кожи 31,32,33,У1,У2

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов		
		При верных ответах на:	
31 типы, фактуру и структуру волос;	Студент знает типы, фактуру и структуру волос;	60-74% заданий	тестовых 3 (удовлетворительно)
32 болезни кожи и волос, их причины;	болезни кожи и волос, их причины;	75-94% заданий	тестовых 4 (хорошо)
		95-100% заданий	тестовых 5(отлично)
33 профилактику заболеваний кожи и волос	Студент знает основные мероприятия по профилактике заболеваний кожи и волос		
У1 определять типы, фактуру и структуру волос	Студент умеет определять типы, фактуру и структуру волос	задания практической работы выполнены в полном объеме	5(отлично)
У2 выявлять болезни кожи и волос	Студент умеет выявлять болезни кожи и волос	задания практической работы выполнены не в полном объеме	4 (хорошо)
		задания практической работы выполнены не в полном объеме, нет ответов на контрольные вопросы	3(удовлетворительно)

#### Тест №1. «Строение и функции кожи»

##### Вариант 1

##### Вопрос 1

Функция, несвойственная коже:

- А. защитная
- Б. кожа - орган чувств
- В. образование витамина Д
- Г. транспортная

Вопрос 2

Поверхностный слой кожи:

- А. эпидермис
- Б. дерма
- В. подкожная жировая клетчатка(гиподерма)
- Г. поры

Вопрос 3

Эластичный слой кожи, в котором располагаются кровеносные сосуды, нервы:

- А. эпидермис
- Б. сальные железы
- В. надкожица
- Г. дерма

Вопрос 4

Производные кожи:

- А. потовые железы
- Б. волосы
- В. сальные железы
- Г. кровеносные сосуды

Вопрос 5

При повышении температуры окружающей среды теплоотдача увеличивается благодаря:

- А. расширению кровеносных сосудов
- Б. выделениям сальных желёз
- В. сужению кровеносных сосудов
- Г. уменьшению потоотделения

Вопрос 6

Если ожог кожи вызван кислотой, то это место нужно промыть раствором:

- А. поваренной соли
- Б. борной кислоты
- В. пищевой соды
- Г. спиртом

Вопрос 7

Если ожог кожи вызван щёлочью, то это место нужно промыть раствором:

- А. серной кислоты
- Б. уксусной кислоты
- В. спиртом
- Г. соляной кислоты

Вопрос 8

Функции сальных желёз:

- А. охлаждение поверхности тела
- Б. уничтожение бактерий
- В. отвечают за чувствительность кожи
- Г. обеспечение смазки кожи

Вопрос 9

Изучением и лечением кожных болезней занимается наука:

- А. диетология
- Б. дерматология
- В. физиология
- Г. анатомия

Вопрос 10

В собственно коже (дерме) отсутствуют:

- А. потовые железы
- Б. ороговевшие клетки
- В. капилляры
- Г. сальные железы

Вопрос 11

Какие раздражения воспринимают кожные рецепторы:

- А. обонятельные
- Б. вкусовые
- В. тепловые
- Г. звуковые

Вопрос 12

Смягчает ушибы и другие механические воздействия:

- А. дерма
- Б. эпидермис
- В. подкожная жировая клетчатка
- Г. надкожица

Вопрос 13

При охлаждении:

- А. кровеносные сосуды суживаются
- Б. кровеносные сосуды расширяются
- В. обмен веществ ускоряется
- Г. температура тела увеличивается

Вопрос 14

Кожное сало предохраняет волосы от:

- А. поседения
- Б. потемнения
- В. замерзания
- Г. ломкости

Вопрос 15

Что придаёт коже цвет:

- А. коллаген
- Б. гормон
- В. меланин
- Г. витамин

Самостоятельная работа обучающихся: **конспектирование:** строение и функции желез кожи, кожа, ее производные, строение ногтей

### Практическая работа №1.

**Тема:** Морфологическое и анатомическое строение кожи - У1,У2

**Наименование работы:** Строение кожи. Топография кожи.

**Цель:** закрепить полученные знания по теме « Морфологическое и анатомическое строение кожи»

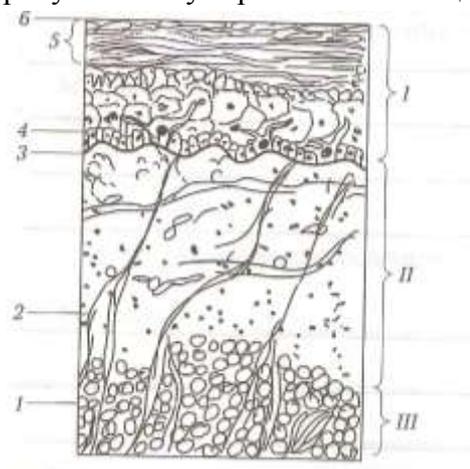
**Материалы и оборудование:** презентация; карандаши, бумага, рабочие тетради

**Оборудование:** проектор, экран, компьютер

### Ход работы:

#### Задание 1. Выполните последовательно предложенные задания:

1. Зарисуйте схематично структуру эпидермиса кожи человека и подпишите название его слоев.
2. Дополните предложения:  
Дерма, или собственно кожа, расположена \_\_\_\_\_, имеет толщину \_\_\_\_\_ мм и состоит из \_\_\_\_\_ слоев.
3. Выберите правильный ответ:  
Нервные окончания и капилляры располагаются:  
а. В эпидермисе  
б. В дерме  
в. В роговом слое  
г. В гиподерме
4. Какие функции выполняет кровь, циркулирующая по кровеносным сосудам кожи?
5. Что собой представляют межклеточные вещества?
6. Какое значение имеет вода в межклеточном веществе?
7. Перечислите функции лимфы, циркулирующей по лимфатическим сосудам дермы
8. Из чего состоит гиподерма?
9. Функциями гиподермы являются?
10. Перечислите функции, которые выполняет кожа как орган тела человека?
11. На каких участках кожи человека располагается наибольшее и наименьшее число сальных желез?
12. Что собой представляет кожное сало, которое выделяется сальными железами? Что может выводиться из организма человека вместе с кожным салом?
13. Зарисуйте схему строения кожи в цвете:

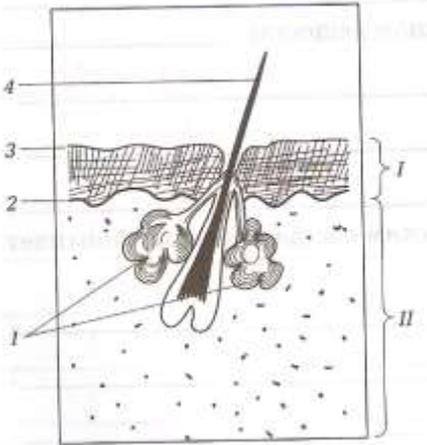


Заполните таблицу:

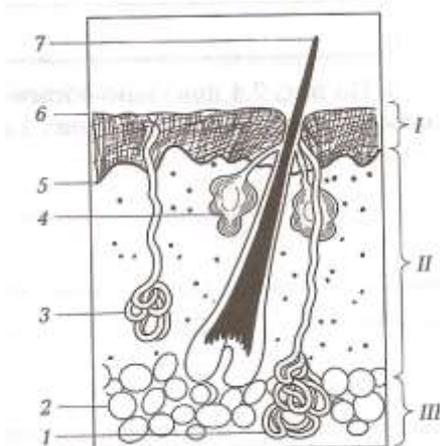
Обозначение на рисунке	Название слоя и ткани кожи человека
I	
II	
III	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

14. На рисунке показан участок поверхности кожи и сальная железа. Почему выводной проток (укажите его номер на рисунке) изображен около фолликула волоса?

15.



16. В коже человека существуют потовые железы двух видов. На рисунке показан участок кожи с потовыми железами. Укажите номера двух видов потовых желез и их названия.



Критерии оценки выполнения практических работ

1. Содержание практической работы оценивается по следующим критериям:

- соответствие содержания и заявленной темы;
- полнота раскрытия всех заданий;
- правильность фактического материала;
- последовательность выполнения заданий;
- грамотность изложения

«5» - соответствие содержания и заявленной темы; работа раскрывает суть темы; аккуратное оформление работы; - завершенность работы; работа соответствует МР

«4» - соответствие в основном содержания и заявленной темы; работы раскрывают суть темы; завершенность работы; работа соответствует МР; неаккуратное оформление работы

«3» - соответствие содержания и заявленной темы; тема раскрыта не в полном объеме; работа оформлены со значительными недочётами

«2» - работа выполнена не в полном объёме; несоответствие содержания работы заявленной теме; работа оформлена с грубыми нарушениями заявленных требований

## Практическая работа №2

**Тема:** Морфологическое и анатомическое строение кожи - У1

**Наименование работы:** Морфологическое и анатомическое строение волос. Виды и типы волос

**Цель:** закрепить знания по изученной ранее теме, выявить особенности роста волос в разные возрастные периоды

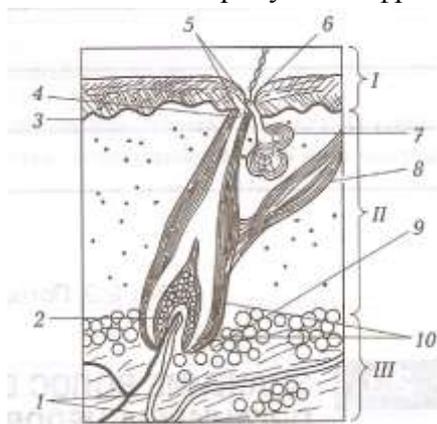
**Материалы и оборудование занятия:** презентация; карандаши, бумага, рабочие тетради

**Оборудование:** проектор, экран, компьютер

**Ход работы:**

### Задание 1.

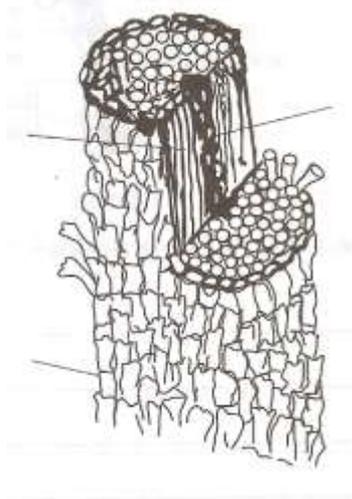
1. Что такое волосы?
2. Сколько групп волос существует?
3. Какие функции выполняют волосы?
4. На рисунке показано общее строение волоса. Заполните таблицу, указав элементы, отмеченные на рисунке цифрами с выносными линиями



Обозначение на рисунке	Название элемента
I	

II	
III	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

5. Дополните следующие предложения:  
*Различия в типах волос зависят от принадлежности человека к определенной расовой группе. По типам волосы подразделяются на \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.*  
*Толщина стержня волос у представителей каждой расы разная: наиболее толстые волосы у народов \_\_\_\_\_, их диаметр составляет \_\_\_\_\_ мм, более тонкие у \_\_\_\_\_ диаметром \_\_\_\_\_ мм.*
6. По внешнему виду волосы подразделяют на жирные и сухие. Жирные волосы имеют внешние \_\_\_\_\_ хорошо \_\_\_\_\_ определяемые \_\_\_\_\_ признаки \_\_\_\_\_ (перечислите):  
 \_\_\_\_\_
7. Что может являться причиной наличия жирных волос на голове человека?  
 8. Что является причиной сухости волос?  
 9. Для чего парикмахеру необходимо знать о жирности и сухости волос?  
 10. Нарисуйте схему строения стержня волоса и обозначьте цифрами выносные линии с указанием трех слоев, из которых состоит стержень.



### Практическая работа №3

Тема: Морфологическое и анатомическое строение кожи - У1

**Наименование работы:** Изучение особенностей роста волос на голове

**Цель:** закрепление знаний по морфологическому, анатомическому строению и химическому составу волоса

**Материалы и оборудование занятия:** презентация; карандаши, бумага, рабочие тетради

**Оборудование:** проектор, экран, компьютер

**Ход работы:**

**Задание 1.**

Зарисовать общий рисунок «Зоны роста волос на голове», подписать каждую зону.

**Задание 2.**

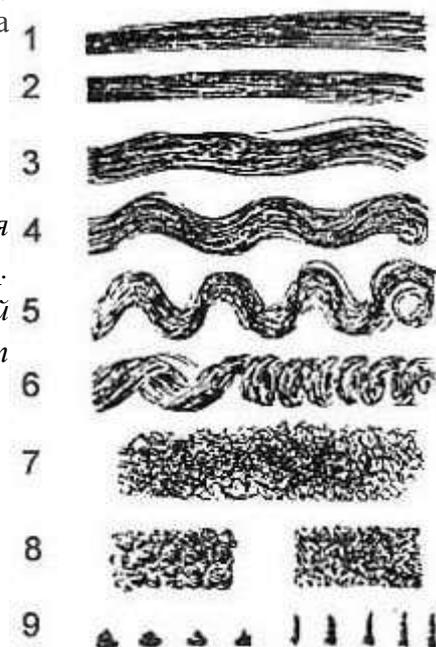
Дать характеристику особенностям роста волос по плану:

1. Количество волос на голове
2. Густота, диаметр, скорость роста волос
3. Общий рост волос в сутки
4. Средняя продолжительность жизни волоса, количество выпадающих в норме волос в сутки
5. Химический состав волоса
6. Перечислите, от чего зависит форма волос, подпишите названия формы волоса, указанного на рисунке.

7. Дополните следующие предложения:

*Третий слой стержня волоса называется \_\_\_\_\_ он содержит \_\_\_\_\_.*

*Толщина каждого слоя волоса у разных людей различная. Она зависит от \_\_\_\_\_.*



8. Дайте краткую характеристику здоровым волосам

**Тема 2.1 Физиологические функции кожи и волос**

31,32,33,У1,У2

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	
	31 типы, фактуру и структуру волос;	Студент знает типы, фактуру и структуру волос;
Раскрытие 1 вопроса      3 (удовлетворительно)		

32 болезни кожи и волос, их причины;	болезни кожи и волос, их причины;	2 вопроса, раскрытых строго по существу с небольшими недочетами	4 (хорошо)
33 профилактику заболеваний кожи и волос	Студент знает основные мероприятия по профилактике заболеваний кожи и волос	при полном раскрытии вопросов, с комментариями собственного видения вопрос	5(отлично)
У1 определять типы, фактуру и структуру волос	Студент умеет определять типы, фактуру и структуру волос	задания практической работы выполнены в полном объеме	5(отлично)
У2 выявлять болезни кожи и волос	Студент умеет выявлять болезни кожи и волос	задания практической работы выполнены не в полном объеме	4 (хорошо)
		задания практической работы выполнены не в полном объеме, нет ответов на контрольные вопросы	3(удовлетворительно)

### **Карточки индивидуального опроса №1**

Карточка №1.

1. Раскройте защитную функцию кожи.
2. Перечислите физические факторы среды, влияющие на состояние кожи.

Карточка №2.

1. Раскройте назначение сальных желез кожи.
2. Перечислите химические факторы, влияющие на состояние кожи.

Карточка №3.

1. Раскройте функцию потовых желез кожи.
2. Что показывает содержание жирового и водного секрета у человека?

Карточка №4.

1. Раскройте рецептурную и терморегулирующую функции кожи.
2. Что происходит в организме человека при увеличении теплоотдачи?

Карточка №5.

1. Раскройте дыхательную и резорбционную функцию кожи.
2. Что снижает дыхательную функцию кожи?

Карточка №6.

1. Раскройте экскреторную и обменную функцию кожи.
2. Что такое специфические обменные процессы в коже

### Вопросы для фронтального опроса:

1. Защитная функция кожи
2. Что такое агрессивные факторы среды, перечислите их.
3. Сальные железы, их функции.
4. Потовые железы, их виды и функции.
5. Рецепторная функция кожи.
6. Дыхательная функция кожи
7. Резорбционная функция.
8. Экскреторная функция.
9. Обменная функция, специфические обменные процессы в коже.

### **Критерии оценки:**

Критерием оценки является уровень усвоения студентом материала, предусмотренного программой дисциплины, что выражается количеством правильных ответов на предложенные вопросы.

При верных ответах на:

1 вопрос – оценка 3 (удовлетворительно);

2 вопроса, раскрытых строго по существу с небольшими недочетами – оценка 4 (хорошо);

при полном раскрытии вопросов, с комментариями собственного видения вопроса – оценка 5 (отлично)

**Самостоятельная работа обучающихся:** составление памятки: уход за кожей и волосами разных типов

### **Тема 2.2 Жидкие среды организма человека. Кровоток и лимфоток кожи**

31,32,33,У1,У2

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Основные показатели оценки результатов</b>		
31 типы, фактуру и структуру волос;	Студент знает типы, фактуру и структуру волос;	При верных ответах на:	
		студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно	3 (удовлетворительно)
32 болезни кожи и волос, их причины;	болезни кожи и волос, их причины;	студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок	4 (хорошо)
		студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике	5(отлично)
33 профилактику заболеваний кожи и волос	Студент знает основные мероприятия по профилактике заболеваний кожи и волос	задания практической работы выполнены в полном объеме	5(отлично)
У1 определять типы, фактуру и структуру волос	Студент умеет определять типы, фактуру и структуру волос	задания практической работы выполнены не в полном объеме	4 (хорошо)
У2 выявлять болезни кожи и волос	Студент умеет выявлять болезни кожи и волос	задания практической работы выполнены не в полном объеме, нет ответов на контрольные вопросы	3(удовлетворительно)

### **Устный опрос:**

1.Виды жидких сред организма ( кровь, лимфа, межклеточная жидкость ), их основные функции и значение.

2. Кровь: состав, свойства, функции, понятие о группах крови и резус-факторе.
3. Лимфа: состав, свойства, функции, значение для жизнедеятельности организма.
4. Попадание в жидкие среды организма микробов в процессе профессиональной деятельности.
5. Общие сведения о кожном кровоснабжении и лимфотоке.
6. Значение кровотока и лимфотока кожи.

### **Критерии оценки:**

Проверка и оценка знаний устного опроса:

- индивидуальный (ответы у доски на вопросы по содержанию изученного материала)
- фронтальный (расчленение изученного материала на сравнительно мелкие вопросы, чтобы проверить знания большего количества студентов)
- уплотненный (одновременно с устным ответом одного студента у доски три-четыре студента письменно отвечают на отдельных листках на заранее подготовленные вопросы)
- поурочный балл (выставление оценки студентам за работу в течение всего занятия: активное участие в устных опросах других студентов, ответы на вопросы преподавателя при изложении нового материала и т.д.)

«Отлично» - студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; свободно применяет полученные знания на практике; практические, лабораторные и курсовые работы выполняет правильно, без ошибок, в установленные нормативом время.

«Хорошо» - студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; умеет применять полученные знания на практике; практические, лабораторные и курсовые работы выполняет правильно, без ошибок.

«Удовлетворительно» - студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; практические, лабораторные и курсовые работы выполняет с ошибками, не отражающимися на качестве выполненной работы.

«Неудовлетворительно» - студент имеет отдельные представления об изученном материале; не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; практические, лабораторные и курсовые работы не выполнены или выполнены с ошибками, влияющими на качество выполненной работы.

### **Практическая работа №4**

**Тема:** Физиологические функции кожи и волос - У1,У2

**Наименование работы:** Изучение повреждения волос в результате воздействия различных факторов

**Цель:** изучить виды повреждений волос, выявить причины их возникновения, предложить комплекс мероприятий по их устранению

**Материалы и оборудование занятия:** презентация, рабочие тетради, салфетка, проектор, экран, компьютер

### **Ход работы:**

1. Какие процессы входят в определение состояния волос: а) осмотр кожи головы и волос; б) тест на аллергию; в) определение качества волос; г) мытье волос; д) нанесение защитного препарата. Укажите нужные варианты, добавьте собственный вариант.
2. Какие свойства волос необходимо определить у клиента перед началом работы?

3. Заполните таблицу: «Виды повреждения волос, их характеристика»

Виды повреждения волос	Характеристика повреждения

4. Здоровые и блестящие, послушные и легко укладываемые волосы – мечта каждой девушки. Но, к сожалению, не каждая представительница прекрасного пола может похвастаться этим. Правильный уход за поврежденными волосами состоит в применении восстанавливающих и тонирующих масок, подобранных в соответствии с типом волос. Предложите ряд мероприятий по уходу за поврежденными волосами различных типов

### Практическая работа №5

**Тема:** Физиологические функции кожи и волос - У1,У2

**Наименование работы:** Изучение физиологических особенностей волос

**Цель:** изучить фазы роста волос и освоить методику определения

**Материалы и оборудование занятия:** презентация, рабочие тетради, салфетка

**Оборудование:** проектор, экран, компьютер

#### Ход работы:

##### Задание 1.

Волосистая часть головы состоит из мягких тканей, которые покрывают череп, и представляет собой сплошной, мягкий, прочный внешний слой. Этот слой можно разделить еще на несколько слоев. Слой, который расположен ближе всего к поверхности головы, содержит волосные луковицы. Рост и развитие волос связаны с развитием волосных фолликулов. Рост волос включает в себя три фазы, которые показаны на рисунке.

Опишите кратко характеристику каждой фазы роста волос.



##### Задание 2.

Выполните определение свойств волос, работа проводится в парах (мастер-клиент)

**Пористость** – это способность волос поглощать жидкость, т.е. их гигроскопичность. Здоровые волосы с плотноприлегающими чешуйками кутикульного слоя являются стойкими к проникновению любых химических веществ и называются гидрофобными. Поверхность таких волос гладкая, отражает свет и волос блестит. У пористых волос, напротив, кутикульный слой приподнят, волос матовый и легко поглощает влагу и считается гидрофильным.

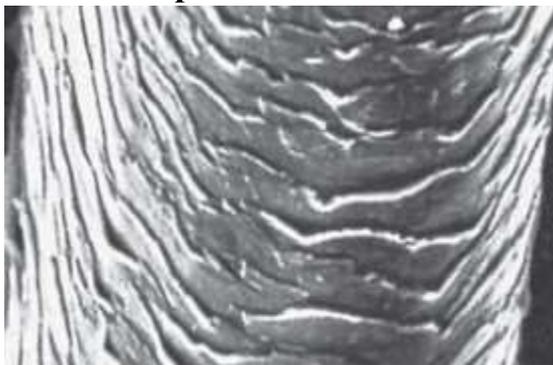
Выделяют 3 вида волос по пористости: низкая; средняя; высокая.

**Волосы с низкой пористостью** считаются стойкими к химическим воздействиям. На таких волосах используются препараты с более щелочным рН и больше время обработки. Щелочные препараты поднимают кутикулярный слой и позволяют однородно проникать и работать препаратам внутри волоса. Однако в некоторых случаях этого бывает недостаточно и приходится предварительно обрабатывать волос для открытия кутикулярного слоя.

**Волосы со средней пористостью** являются нормальными. Они не требуют специальных процедур и решений. Достаточно стандартных составов, техник и времени обработки. **Волосы с высокой пористостью** считаются сверхпористыми и такое качество волос обычно является результатом ранее проведенных процедур химических процедур, сильным температурным воздействием и отсутствием надлежащего ухода. Пористые волосы — это поврежденные волосы, они сухие, хрупкие и ломкие. На таких волосах применяются препараты с меньшим содержанием щелочей - низким рН, что бы предотвратить дальнейшее повреждение. Кроме этого волосы легко впитывают все препараты, поэтому время обработки не большое, но при этом эффекты от любой процедуры сохраняются не долго (цвет быстро вымывается, а локоны распрямляются).

**Поверхность волос с различной пористостью**

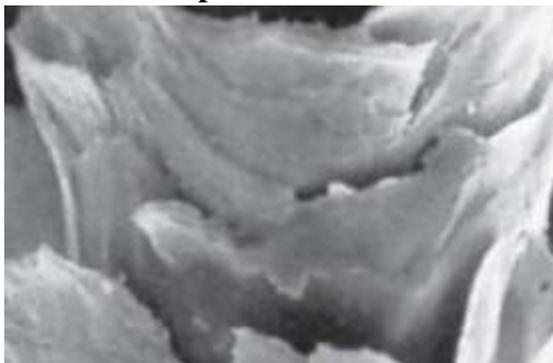
**Низкая пористость**



**Средняя пористость**



**Высокая пористость**



При помощи определения процента пористости определяется уровень состава и количество предварительной обработки. Также пористость влияет на время воздействия состава на волосы, уменьшая его при повышении пористости. Определять пористость необходимо, как всегда, в четырех основных зонах:

1. Зона челки;
2. Макушка;
3. Височно-боковые зоны;
4. Нижняя затылочная зона.



Технология выполнения: Необходимо выделить пядь толщиной 1-1,5 см и крепко зажать ее между пальцами руки. Большим и указательным пальцами другой руки необходимо провести по пряди по направлению к коже головы. Поверхность будет более шероховатой у пористых волос и менее – у нормальных волос, тем более у стекловидных

Результаты проделанной работы занести в таблицу

Пористость	Процентное соотношение	Время	Предварительная обработка

Выполнить анализ внешнего вида волос данного клиента.

Результаты анализа внести в таблицу:

Состояние волоса	Особенности

### Практическая работа №6

**Тема:** Физиологические функции кожи и волос – У1,У2

**Наименование работы:** Выявление внутренних и внешних факторов заболевания волос

**Цель:** изучить внешние, внутренние и генетические факторы заболеваний волос, выявить возможные меры профилактики.

**Материалы и оборудование занятия:** презентация, рабочие тетради, карандаши

**Оборудование:** проектор, экран, компьютер

#### Ход работы:

##### Задание 1.

Трихология – появившаяся как составляющая часть дерматологии, на сегодня является самостоятельной наукой, в переводе означает «наука о волосах». Данная узкоспециализированная область медицины занимается исследованием структурного состава волос, этапами их развития, выявления заболеваний, причинами возникновения болезней, лечебной терапией и профилактикой различных заболеваний волос и кожи головы. Кроме волосистой части, трихология отвечает и за кожу головы, то есть за состояние ее здоровья. Данная область медицинской науки как отдельный сегмент дерматологии, появилась недавно, поэтому название врач-трихолог звучит среди пациентов экзотично. Пациентам, столкнувшимся с проблемами выпадения волос, жирных волос, очагового выпадения волос, облысения, обильной перхоти, себореи, себорейного дерматита и т.д. Таким образом, только врач-трихолог может поставить правильный диагноз, но парикмахер также должен ориентироваться в области заболеваний кожи и волос, их профилактике. Используя различные источники знаний, заполните таблицу «Факторы заболеваний волос - как производного кожи человека»

Внешние факторы	Внутренние факторы	Генетические факторы

**Задание 2.** Используя различные источники медицинских знаний, дайте определение основным состояниям и заболеваниям волосистой части головы:

1. Алопеция(облысение) -
2. Аномалии волос -
3. Выпадение волос -
4. Гипертрихоз -
5. Ранняя седина -
6. Себорейный дерматит -
7. Себорея –
8. Секущиеся волосы –
9. Сухие ломкие волосы –
10. Тонкие волосы –

**Задание 3.**

Используя различные источники знаний по уходу за кожей головы, заполните таблицу «Профилактика заболеваний кожи головы»:

Средства профилактики заболеваний волос и кожи головы	Питание для профилактики заболеваний волос

**Самостоятельная работа обучающихся:** подготовка сообщения: влияние курения и алкоголя на состояние кожи и волос

**Тема 3.1.** Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов		
31 типы, фактуру и структуру волос;	Студент знает типы, фактуру и структуру волос;	При верных ответах на:	
		студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя	3 (удовлетворительно)
32 болезни кожи и волос, их причины;	болезни кожи и волос, их причины;	студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок	4 (хорошо)
33 профилактику заболеваний кожи и волос	Студент знает основные мероприятия по профилактике заболеваний кожи и волос	студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы	5(отлично)
У1 определять типы, фактуру и структуру волос	Студент умеет определять типы, фактуру и структуру волос	задания практической работы выполнены в полном объеме	5(отлично)
У2 выявлять болезни кожи и волос	Студент умеет выявлять болезни кожи и волос	задания практической работы выполнены не в полном объеме	4 (хорошо)
		задания практической работы выполнены не в полном объеме, нет ответов на контрольные вопросы	3(удовлетворительно)

### Фронтальный опрос:

1. Назовите химический состав кожи (важный компонент кожи -- коллаген. От общего количества липидов организма 2% его содержится в коже. Нейтральные жиры и жирные кислоты кожи составляют 5%, а холестерина -- около 1/6. Вода составляет 70--72% из всего химического состава кожи. В коже присутствует значительное количество щелочных металлов: калий, натрий, магний, кальций; металлоидов -- бром, фтор, йод, фосфор, мышьяк (последний находится в ионном состоянии). Кожа содержит 1/3 хлористого натрия из общего его объема в организме. Поверхность кожи имеет кислую реакцию, рН = 3,2--5,2. .

2. Перечислите основные физические свойства кожи: высокая прочность, большая упругость (эластичность). Диэлектричность, пластичность, изменчивость, хорошая регенеративная способность, охарактеризуйте их

3. Перечислите основные свойства волос и охарактеризуйте их:

1. Эластичность

2. Прочность
3. Плотность роста или густота волос
4. Гигроскопичность
5. Пористость
6. Текстура

### **Карточки индивидуального опроса №2.**

1. Общие понятия о белках и их значение для организма человека. Понятие о структуре белков.
2. Образование водно-липидной эмульсии кожи. Причины старения волос.
3. Структурные белки, гормоны, ферменты, защитные, двигательные, рецепторные белки, пигменты, их значение для кожи и волос
4. Водородный показатель эмульсии кожи лица и волосистой части головы; факторы, влияющие на показатель (РН) эмульсии кожи лица и волосистой части головы; факторы, влияющие на показатель РН
5. Представители структурных белков и пигментов кожи – кератин и меланин.
6. Понятие и признаки нормальной, сухой и жирной кожи, нормальных, сухих и жирных волос.

### **Практическая работа №7**

**Тема:** Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос - У1,У2

**Наименование работы:** Изучение основных биохимических процессов кожи и волос

**Цель:** закрепить полученные знания по теме «Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос»

**Материалы и оборудование занятия:** презентация, рабочие тетради, карандаши, проектор, экран, компьютер, микроскопы

#### **Ход работы:**

##### **Задание 1.**

Помимо общих для организма биохимических процессов, в коже протекают присущие только ей превращения: образование кератина, пигмента меланина, кожного сала и пота.

В коже содержатся структурные белки: коллаген, ретикулин, эластин и кератин. Коллаген сосредоточен в основном в дерме, составляя около 70 % лишенной воды и жира кожи. Ретикулин и эластин содержатся в коже в значительно меньших количествах, они составляют основу ретикулиновых и эластических волокон дермы, соединительнотканых оболочек сальных и потовых желез, входят в состав мембраны волосяных фолликулов. Кератин – основа рогового слоя кожи.

Используя различные источники знаний, опишите функции белков кожи:

Коллаген	Ретикулин	Эластин	Кератин	Меланин

##### **Задание 2.**

Для определения цвета волос созданы специальные шкалы из прямых естественных либо искусственных волос. В настоящее время применяется разработанная В. В. Бунаком шкала, основанная на точном определении различных оттенков с разбивкой по длине волны всей гаммы цветности на три ряда: красновато-оранжевый, желтовато-оранжевый и пепельный[2]. Также цвет волос определяют при помощи спектрофотометрии отражённого света или колориметрией растворов с пигментными вытяжками.

Используя различные источники знаний, укажите, какие пигменты определяют цвет кожи и волос, после чего заполните таблицу:

Типы людей по цвету волос	Характеристика типа и пигменты, участвующие в его определении
Брюнет	
Рыжий	
Блондин	
Шатен	
Седой	

### **Задание 3.**

Все биохимические реакции, необходимые для жизнеобеспечения волос, поддерживаются и активизируются только в присутствии витаминов, поступающих извне. Если же волосы испытывают дефицит витаминов, то их внешний вид становится не привлекательным – они теряют гладкость, блеск, упругость и прочность, начинают выпадать, сечься, быстро загрязняться, появляется перхоть и т.д. Это происходит потому, что дефицит витаминов приводит к недостаточно интенсивному протеканию нормальных биохимических реакций, обеспечивающих правильное функционирование клеток волоса. По сути, клетки волосяного волокна начинают голодать и задыхаться, поскольку низкая скорость обмена веществ, обусловленная недостатком витаминов, не позволяет им получать адекватное запросам количество кислорода и различных питательных веществ.

Поскольку в волосах протекают строго определенные каскады биохимических реакций, то и для их активации необходимы также определенные витамины. Дело в том, что каждый витамин способен активировать и поддерживать нормальное протекание какого-либо определенного типа биохимических реакций. Например, витамин А активизирует реакции, обеспечивающие синтез коллагеновых волокон в коже, ногтях, волосах и соединительной ткани и т.д. Если этих витаминов не хватает, то волосы будут усиленно выпадать и плохо выглядеть.

Используя различные источники знаний, ответьте на вопросы:

1. Дефицит каких витаминов может вызвать выпадение волос.
2. Витамины, эффективные против выпадения волос.
3. Какой витамин является самым главным в способности предотвратить выпадение волос и входит в состав различных средств по уходу за волосами.
4. Перечислите современные витаминно - минеральные комплексы предназначенные для укрепления кожи, волос и ногтей, предлагаемые отечественной фармацевтической индустрией.
5. Выпускаемые витаминно-минеральные комплексы разделяются на мужские и женские, объясните почему.

### **Практическая работа №8**

**Тема:** Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос

**Наименование работы:** Выявление причин старения кожи и волос

**Цель:** выявить причины старения кожи и волос, изучить типы старения кожи

**Материалы и оборудование занятия:** презентация, рабочие тетради, карандаши, проектор, экран, компьютер, микроскопы

#### **Ход работы:**

##### **Задание 1.**

Старением принято называть биологический процесс постепенного снижения или полного отключения жизненных функций организма. Из-за старения, организм хуже приспособляется к окружающей среде, снижается способность к регенерации тканей, приобретаются болезни и

расстройства обмена веществ. Все люди стареют по-разному. У одних лицо довольно рано покрывается сеточкой мелких морщин, а у других даже в зрелом возрасте морщин может и не быть, но зато существенно деформируется овал лица

Используя различные источники знаний, выявите типы старения лица, определите их на изображенных фотографиях, охарактеризуйте каждый тип.

<p>1.</p> 	<p>2.</p> 	<p>3.</p> 
<p>4.</p> 	<p>5.</p> 	<p>Укажите два вида деструктивных изменений тканей:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> </ol>

По окончании выполнения задания перечислите, чем сопровождаются атрофические процессы в мимических мышцах, клетках стенок сосудов и эпидермиса.

### Задание 2.

Существенное старение, также называемое как естественный процесс старения, - непрерывный процесс, который начинается в организме с 20-ти лет. Замедляется воспроизводство подкожного коллагена и новых клеток кожи, уменьшается эластичность кожи. Хотя эти изменения начинаются в 20-летнем возрасте, но не видны на протяжении десятилетий.

Заполните таблицу:

Признаки внешнего старения	Экзогенные факторы старения	Эндогенные факторы старения

### Задание 3.

Волосы по своей природе - не украшение, а защита кожи от холода и сырости. Поэтому под кожей имеется разветвленная система кровеносных сосудов, по которым к волосам поступают кислород и различные питательные вещества.

Состояние волос напрямую связано с состоянием кожи, но вот стареют волосы намного медленнее. Это объясняется тем, что, в отличие от клеток кожи, волосы не обновляются каждые 28-30 дней.

Перечислите основные признаки старения волос и укажите причины их появления.

### Задание 4.

Поседение — естественный физиологический процесс, обусловленный постепенным разрушением окрашивающего волосы пигмента меланина. Обычно оно является одним из внешних признаков старения. Но иногда первое появление седых волос случается не в 30-35 лет, что признано нормой, а значительно раньше. В медицине **седина** считается преждевременной, если до 30 лет обесцвечиваются целые пряди, а к 40 годам — более половины всех волос. Срок появления ее чаще всего обусловлен генетически. Если рано поседел хотя бы

один из родителей, то и для их детей практически неизбежна депигментация волос примерно в том же возрасте. И все же не только наследственность определяет этот срок, но и возникшие проблемы со здоровьем.

Врачи-трихологи — узкие специалисты, занимающиеся изучением кожи головы и состояния волос, рассматривают раннюю седину как симптом заболевания.

Используя различные источники знаний, в том числе Интернет-ресурсы, укажите:

1. Причины раннего поседения
2. Меры профилактики и лечение седины
3. Способы скрыть появление седых волос

### **Практическая работа №9**

**Тема:** Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос – У1,У2

**Наименование работы:** Анализ индивидуальных особенностей внешности, диагностика типа кожи и волос

**Цель:** проанализировать индивидуальные особенности собственной внешности, определить ее цветотип, тип кожи и волос, их состояние.

**Материалы и оборудование занятия:** презентация, рабочие тетради, проектор, экран, компьютер

#### **Ход работы:**

##### **Задание 1.**

Каждый человек обладает индивидуальным сочетанием цвета радужной оболочки глаз, волос и кожи (лицо, шея, область декольте, руки и кисти рук), которое называется **цветовым типом внешности (цветовым тоном образа)**. В настоящее время широкое распространение получила теория «сезонов», предлагающая классификацию на 4 основных цветовых типа внешности: «весна», «лето», «осень», «зима».

Всех людей можно подразделить на следующие группы:

##### **Глаза**

Синие, карие, зелёные глаза с сероватым оттенком - это холодный тип колорита: лето, зима.

Оливково-зелёные, бирюзовые, голубовато-зелёные, зелёные с тёплым оттенком - это тёплый тип колорита: осень, весна.

Тёмные цвета глаз, например тёмно-синий, чёрно карий - насыщенный тип колорита: зима, осень.

Светлые цвета глаз, голубой, светло-карий, нежно-зелёный - весна, лето

Сияющие яркие цвета глаз - весна, зима

Серые глаза - холодный тип колорита: лето, зима

##### **Волосы**

светлые волосы - светлый тип колорита: лето, весна.

От тёмно-русого до чёрного, также с рыжеватыми оттенками - все типы колорита.

Тёмно-каштановые и чёрные волосы - насыщенный тип колорита: зима, осень.

Волосы цвета меди, светло-золотистые, светло-рыжие льняные - тёплый тип колорита: весна.

Каштановые волосы с блеском оттенка меди - тёплый тип колорита: осень.

Белоснежные и очень светлые волосы, иссиня-чёрные волосы - холодный тип колорита: зима.

##### **Кожа**

Розовый, голубоватый оттенок - холодный тип колорита: лето, зима.

Бронзовый золотистый оттенок - тёплый тип колорита.

Лицо, шея, область декольте, руки и кисти имеют разные оттенки - все типы колорита.

По одному только цвету кожи невозможно определить её тип. Цвет лица, шеи, области декольте, предплечий и кистей рук зачастую различен. Тончайший крем, подходящий к любому цвету кожи, проявляется по разному на различных её участках. По - этому не полагайтесь

только на определение цвета кожи. Загар так же не влияет на результат суждений колориста, так как он тоже ложится индивидуально. **Решающим является определение цвета и оттенка радужной оболочки глаз и затем точное определение тёплых и холодных тонов цвета глаз вместе с естественным цветом волос стрижки.** В мире более часто встречаются представители осеннего и зимнего типов. Вспомните о жителях Азии, Востока, Южной Америки, Южной Европы – светлые, нежные цвета вряд ли бы их украсили. Проанализировав собственный цветовой тип внешности, заполните таблицу и определите свой цветотип:

ЦВЕТ ГЛАЗ – ТОН ЦВЕТА ГЛАЗ		
ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЦВЕТ ВОЛОС		
ЦВЕТ КОЖИ		
МОЙ ЦВЕТОТИП		
НАИБОЛЕЕ ПОДХОДЯЩАЯ ЦВЕТОВАЯ ГАММА	ПРИ ВЫБОРЕ ТЕНЕЙ ДЛЯ ГЛАЗ	
	ПРИ ВЫБОРЕ ПОМАДЫ	
	ПРИ ВЫБОРЕ РУМЯН	
	ВЫИГРЫШНЫЕ ЦВЕТА В ОДЕЖДЕ	

**Задание 2.** Изучите основные методы диагностики кожи головы и волос:

- дерматоскопия
- фототрихограмма
- трихоскопия
- спектральный анализ волос

Составьте в тетради характеристику и назначение вышеперечисленных методов.

**Задание 3. (выполняется в домашних условиях)**

Проведите диагностику собственной кожи лица, следуя инструкции:

- очистите лицо (можно это сделать перед сном) привычным для вас способом.
- не наносите крем, сыворотки и подобное, оставьте лицо чистым.
- через пару часов (или утром) приложите салфетки или стекло (зеркало) к лицу. Если на салфетке или стекле остались жирные следы, то у вас жирный тип кожи. Если нет, то либо нормальный, либо сухой тип. Если следы неравномерные, допустим только на T-зоне (лоб, нос, подбородок), то у вас комбинированный тип или по-другому смешанный.

Полученный результат запишите в таблицу:

Мой тип кожи лица	Средства для ухода за кожей лица, учитывая возраст

Проведите диагностику состояния собственного волоса, следуя инструкции:

**Изучите свои кончики волос.** По кончикам всегда можно определить, чего не хватает вашим волосам. Возьмите небольшую прядь волос и поставьте ее так, чтоб через нее проходил свет. Присмотритесь, нет посеченных волосков, похожих на вилочки.

Кончики **волос** обычно получают влаги меньше всего, ведь пока от кожи головы дойдет естественный жир, вы уже успеете помыть голову. Поэтому появляется сухость, а волоски расслаиваются. Обычно посеченные волосы заметны невооруженным взглядом: пряди выглядят неухоженными, неопрятными и лишенными жизненной силы.

**Изучите свою расческу.** Расчески, на которых нет волосков, существуют только в магазине в запечатанном виде. Во всех других ситуациях избежать выпадения просто невозможно. Трихологи доказали, что если за сутки у вас выпадает 100 волосков - это норма. Но они должны иметь основание, а не быть обломанными.

Возьмите волосинки с расчески и присмотритесь: если с одной стороны есть небольшая точка, а длина волоска приблизительно такая, как основная часть вашей шевелюры, значит, все нормально и переживать не стоит. Но если вы заметили, что на расческе огромное количество мелких кусочков, клубков и обломков - срочно необходимо начинать комплексное лечение. Причиной такой проблемы является частое окрашивание или обесцвечивание, использование плоек и фена. Некоторые девушки и женщины в домашних условиях создают себе различные укладки или даже экспериментируют с оттенками волос, а это приводит к их ломкости. Если волосинки на расческе с обеих сторон имеют тупые концы, значит, они сильно повреждены.

**Проведите эксперимент с погружением.** Возьмите небольшую посудину и налейте в нее холодную воду. Погрузите в жидкость несколько крупных прядей и наблюдайте. Здоровые крепкие волосы не будут слишком быстро набирать в себя влагу, поэтому они всплывут на поверхность. Если же ваши волосы сухие и пористые, они достаточно быстро опустятся на дно емкости.

Очень простая методика, по которой узнать о том, в каком состоянии ваши волосы, и насколько сильно повреждена кутикула. Поврежденные волосы становятся похожими на губку: быстро впитывают жидкость и становятся тяжелыми. Чтоб избежать такой неприятности, необходимо регулярно делать маски и использовать качественные профессиональные шампуни.

**Проведите эксперимент на степень повреждения.** Для этого вам необходимо отделить небольшую прядь волос и прочесать расческой. Указательным и большим пальцем проведите от основания вниз к кончикам, а затем в обратную сторону. Если вы почувствовали какие-то неровности или шероховатости - это повреждения. Также обратите внимание, поднимаются ли некоторые волоски, когда вы ведете пальцами от кончиков к коже головы. Если и эта неприятность вас коснулась, значит, волосы сильно повреждены, путаются и нуждаются в дополнительном уходе. Если же прядь достаточно гладкая, и на пути вам не встретились значительные неровности или сухие кончики, значит, ваши волосы достаточно здоровые и увлажненные.

**Обратите внимание на внешний вид волос и потрогайте их пальцами.** Здоровые волосы имеют выраженный блеск, который особенно заметный при ярком искусственном освещении или на солнце. Обратите внимание на наличие такого блеска, чтоб получить представление о состоянии ваших волос. Если ваши пряди выглядят матовыми и тусклыми, значит, им не хватает питания. Такое может происходить из-за отсутствия в вашем рационе полезных продуктов, частого окрашивания агрессивными красителями или злоупотребления электрощипцами, феном или др.

Если прикоснуться к здоровым волосам, вы ощутите мягкость и гладкость, а если это будут поврежденные волосы, вы ощутите жесткость, сухость и шероховатости. Если не можете сами себя объективно оценить, попросите подругу или маму помочь вам. В принципе даже визуально определить здоровые волосы не так сложно, как вам кажется. Они будут равномерными по длине (за исключением стрижек). Это значит, что прерывающихся волосков по длине будет минимум.

Некоторые женщины жалуются на то, что у них много прикорневых волос, но тут есть два варианта: либо эти волосы новые, либо это остатки обломившихся волос. Для того чтоб определить это, просто посмотрите на их концы: если они острые - это новые здоровые волосы, а если ровные, как бы обрезанные, - это обломанные.

**Проследите, как ваши волосы поддаются укладке.** Еще один хороший метод того, как можно определить состояние волос в домашних условиях. Попробуйте их накрутить или выровнять. Здоровые волосы быстро принимают форму, которую вы стремитесь создать, а поврежденные требуют значительно больше времени, а порой даже не получается создать прическу, которая вам нравится. Возьмите утюжок и постарайтесь накрутить их, постоянно прокручивая щипцы. Если у вас с первого раза получился упругий локон - ваши волосы здоровые, если нет - необходимо обратить внимание на уход

По окончании диагностики полученный результат запишите в таблицу:

Состояние волос с учетом состояния кожи	Рекомендуемые средства для ухода за волосами

### Практическая работа №10

**Тема:** Элементарные основы биохимических процессов кожи и волос- У2

**Наименование работы:** Составление обобщающей таблицы «Профессиональные заболевания кожи, их профилактика»

**Цели работы:** изучить свойства наиболее опасных химических веществ, воздействующих на кожу и волосы парикмахеров, составить обобщающую таблицу «Профессиональные заболевания кожи, их профилактика»

**Материалы и оборудование занятия:** тетрадь для практических работ, проектор, экран, компьютер

#### Ход работы:

##### Задание 1.

Изменения кожи, возникающие под воздействием производственных факторов, получили название профессиональных заболеваний. Чаще всего они развиваются при контакте с химическими веществами: кислотами, щелочами, красителями, лаками, органическими растворителями, эмульгаторами, консервантами и другими веществами; реже — в результате физических воздействий: повышения или понижения температуры, механических раздражителей, электрического тока и др. В парикмахерской заболевании кожи рук у мастеров связано с окрашиванием и химической завивкой волос, когда не выполняются санитарные правила проведения этих работ. В состав для химической завивки входят тиогликолевая кислота и нашатырный спирт. При выполнении химической завивки эти вещества выделяются в воздух и могут оказывать неблагоприятное воздействие на кожу рук и ногти мастеров.

Используя различные источники знаний, выявите наиболее опасные вещества и их воздействие на кожу рук и ногти при работе парикмахера, заполнив при этом таблицу:

Вредные вещества	Воздействие вредных веществ
------------------	-----------------------------

**Задание 2.** К профессиональным заболеваниям кожи у парикмахеров можно отнести следующие:

1. Профессиональный дерматит.

2. Профессиональная экзема.
3. Фолликулярные угри.
4. Аллергия.

Используя различные источники медицинских знаний, заполните таблицу:

Профессиональные заболевания кожи	Причина заболевания	Основные симптомы	Меры профилактики заболевания
-----------------------------------	---------------------	-------------------	-------------------------------

**Самостоятельная работа обучающихся:** создание электронной презентации: индивидуальные особенности внешности, степень пигментации волос, пигменты в волосах на примерах портретной живописи, портретной фотографии, иллюстраций в журналах

**Тема 3.2** Особенности воздействия технологий парикмахерских работ на кожу и волосы  
31,32

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов		
		При верных ответах на:	
31 типы, фактуру и структуру волос;	Студент знает типы, фактуру и структуру волос	студент знает лишь основной материал; на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя	3 (удовлетворительно)
32 болезни кожи и волос, их причины;	Студент знает болезни кожи и волос, называет их причины	студент твердо знает учебный материал; отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок	4 (хорошо)
33 профилактику заболеваний кожи и волос	Студент знает основные мероприятия по профилактике заболеваний кожи и волос	студент глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленный вопрос	5(отлично)

### Вопросы к семинару:

Последствия воздействия технологий парикмахерских работ на кожу и волосы:

1. мытье головы,
2. тупировка,
3. косметические средства,
4. окрашивание,
5. мелирование,
6. завивки различными способами,
7. последствия воздействия парфюмерно-косметических средств,

8. повышенных и пониженных температур ( горячего, холодного и теплого воздуха, горячих щипцов), электрического тока, режущих инструментов ( ножниц, бритв, электромашинок).

9. Защита презентаций «Восстановление поврежденных волос профессиональными косметическими средствами и народными методами. Консультация клиентов по домашнему уходу за волосами».

**Критерии оценки:**

Критерием оценки ответов на семинарских занятиях является уровень усвоения студентом материала, предусмотренного программой дисциплины, являются:

- 1) соответствие тематическому плану и учебной программе курса;
- 2) качество плана семинарского занятия (полный, детальный, перегруженный и т.п.);
- 3) отчетливость постановки цели семинарского занятия;
- 4) обсуждение дискуссионных вопросов;
- 5) рассмотрение обсуждаемых вопросов с позиций современных достижений науки;
- 6) раскрытие органического единства теории и практики;
- 7) профессиональная направленность семинарского занятия, связь обсуждаемого материала с профилем подготовки студентов, их будущей специальностью;
- 8) соотношение семинарского занятия с содержанием учебника (рассматривается материал, которого нет в учебнике; материал, изложенный частично; материал, изложенный полностью и т.п.);
- 9) реализация в содержании семинарского занятия внутри и междисциплинарных связей.

2.3 Рубежный контроль – не предусмотрен

2.4 Задания для проведения Дифференцированного зачета

**ЗАДАНИЕ (теоретическое) № 1**

**Текст задания: Раскрыть основы анатомии и физиологии кожи и волос**

**Условия выполнения задания:**

1. Место (время) выполнения задания: кабинет
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
3. При выполнении данного теоретического задания необходимо показать усвоенные знания по анатомии и физиологии кожи и волос

Вариант № 1

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Дисциплина основы анатомии и физиологии кожи и волос , ее цели и задачи, объекты изучения

Вариант № 2

*Проверяемые результаты обучения -31, 32,33*

Организм человека как единое целое, клетка - элементарная единица живого, виды тканей организма

Вариант № 3

*Проверяемые результаты обучения -31*

Общая характеристика кожи и ее производных

Вариант № 4

*Проверяемые результаты обучения -31*

Строение кожи, характеристика трех основных слоев

Вариант № 5

*Проверяемые результаты обучения -31*

Физиологические функции кожи, их характеристика

Вариант № 6

*Проверяемые результаты обучения –31*

Характеристика волос: форма, химический состав, значение волос в жизнедеятельности организма

Вариант № 7

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33,*

Группы волос ( длинные, щетинистые, пушковые), их характеристика

Вариант № 8

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Характеристика типов и видов волос

Вариант № 9

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*Строение корня и стержня волос

Вариант № 10

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Рост и развитие волос. Факторы, влияющие на рост волос

Вариант № 11

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Циклы роста волос: анаген, катаген, телоген, их характеристика

Вариант № 12

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Внешние и внутренние причины заболевания волос, их характеристика

Вариант № 13

*Проверяемые результаты обучения – 32,33*

Кровеносная и лимфатическая система организма человека. Значение кровотока и лимфотока для кожи и волос

Вариант № 14

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Физико-химические свойства кожи и волос, их значение для технологии парикмахерских работ

Вариант № 15

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Пигментообразующая функция кожи и ее производных. Меланогенез кожи. Роль меланина

Вариант № 16

*Проверяемые результаты обучения - 31,32,33*

Структурные белки кожи и ее производных: коллаген, ретикулин, эластин, кератин, их характеристика

Вариант №17

*Проверяемые результаты обучения – 31,32,33*

Сальные и потовые железы кожи , их строение, функции

Вариант №18

*Проверяемые результаты обучения – 31*

Причины и признаки старения кожи и волос. Механизм старения

Вариант №19

*Проверяемые результаты обучения – 31*

Строение и характеристика ногтей, общие гигиенические процедуры по уходу за ногтями

Вариант № 20

*Проверяемые результаты обучения - 31,32,33*

Последствия воздействия технологий парикмахерских работ на кожу и волосы

## **ЗАДАНИЕ (практическое) № 2**

**Текст задания: Выполнить условие практического задания**

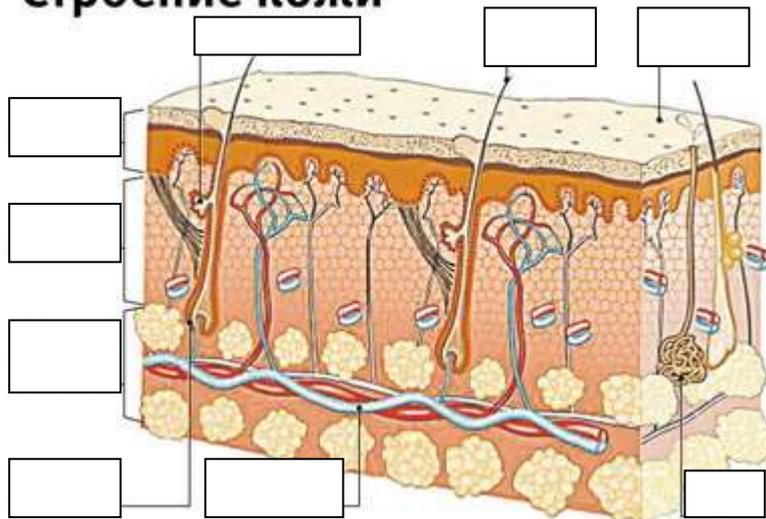
**Условия выполнения задания:**

1. Место (время) выполнения задания: кабинет
2. Максимальное время выполнения задания: 30 мин.
3. При выполнении практического задания необходимо продемонстрировать практические умения (У1), полученные при изучении дисциплины «Основы анатомии и физиологии кожи и волос» - умение анализировать состояние и проводить обследование кожи, структуры волос, плотности, направления пигментации его по длине.

**Вариант № 1**

*Проверяемые результаты обучения – У2*

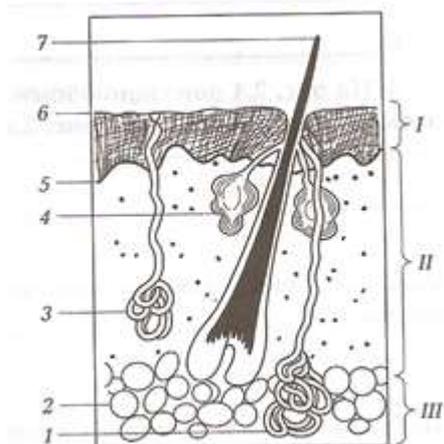
## Строение кожи



Подпишите все слои и структурные элементы кожи, указанные на рисунке

### Вариант № 2

Проверяемые результаты обучения – У1

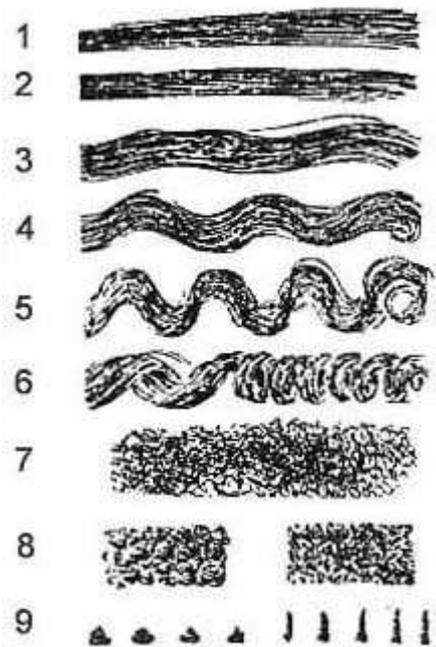


17. На рисунке показан участок кожи с потовыми железами. Укажите номера двух видов потовых желез и их названия, перечислите выполняемые функции

18.

### Вариант № 3

Проверяемые результаты обучения – У1



Назовите - от чего зависит форма волос, подпишите названия формы волоса, указанного на рисунке

**Вариант № 4**

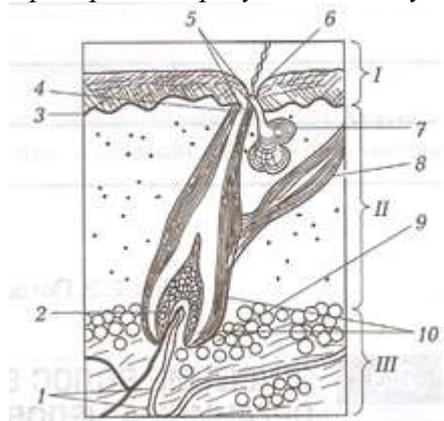
Проверяемые результаты обучения – У2

5. Заполните таблицу: «Виды повреждения волос, их характеристика»

Виды повреждения волос	Характеристика повреждения

**Вариант № 5**

Проверяемые результаты обучения – У1

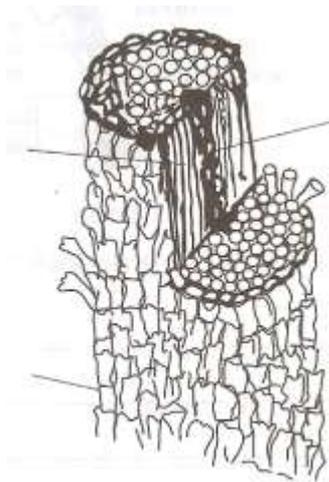


Подпишите все структурные элементы, обозначенные цифрами на схеме общего строения волоса

**Вариант № 6**

Проверяемые результаты обучения – У1

11. Подпишите слои из которых состоит стержень волоса, укажите их составляющие элементы, назовите, от чего зависит толщина каждого слоя стержня волоса



**Вариант № 7**

Проверяемые результаты обучения – У1



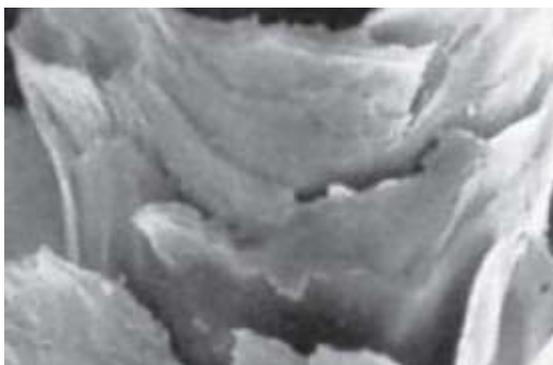
Опишите кратко

характеристику каждой фазы роста волос

**Вариант № 8**

Проверяемые результаты обучения – У1





Подпишите виды пористости волос, изображенные на фотографиях. Дайте краткую рекомендацию по выполнению технологий парикмахерских работ с разными видами пористости волос клиентов

### Вариант № 9

*Проверяемые результаты обучения – У1*

Укажите, какие пигменты определяют цвет кожи и волос, после чего заполните таблицу:

Типы людей по цвету волос	Характеристика типа и пигменты, участвующие в его определении
Брюнет	
Рыжий	
Блондин	
Шатен	
Седой	

### Вариант № 10

*Проверяемые результаты обучения – У1*

Заполните таблицу:

Виды волос с учетом состояния кожи с указанием внешних признаков	Рекомендуемые средства для ухода за волосами

### Вариант № 11

*Проверяемые результаты обучения – У2*

Заполните таблицу:

Профессиональные заболевания кожи	Причина заболевания	Основные симптомы	Меры профилактики заболевания

### Вариант № 12

*Проверяемые результаты обучения – У2*

Назовите наиболее опасные вещества и их воздействие на кожу рук и ногти при работе парикмахера, заполнив при этом таблицу:

Вредные вещества	Воздействие вредных веществ

