

Министерство образования Новгородской области
филиал областного государственного автономного
профессионального образовательного учреждения
«Боровичский медицинский колледж имени А.А. Кокорина»
в г. Старая Русса

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА
специальность 43.02.04 Прикладная эстетика
(углублённая подготовка)

Старая Русса

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 43.02.04 «Прикладная эстетика», рабочей программы воспитания ОГА ПОУ БМК.

Организация-разработчик: Филиал областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Боровичский медицинский колледж имени А.А. Кокорина» в г. Старая Русса

Разработчик:

Богданова Оксана Ивановна, преподаватель филиала областного государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Боровичский медицинский колледж имени А.А. Кокорина» в г. Старая Русса

Рецензент:

Рассмотрено: на заседании ЦМК ОГ и СЭД

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 43.02.04 Прикладная эстетика.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- определять возрастные особенности строения организма человека;
- применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

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

- строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной;
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;
- основы возрастной физиологии;
- регулирующие функции нервной и эндокринной систем;

1.4. Освоение программы учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.2. Анализировать состояние кожи и ногтей.

ПК 1.3. Определять и согласовывать выбор комплекса услуг маникюра, педикюра.

ПК 1.5. Выполнять художественное оформление ногтей с использованием разных техник и материалов.

ПК 1.6. Консультировать потребителей по домашнему профилактическому уходу за кожей кистей, стоп и ногтей.

ПК 2.2. Анализировать состояние кожи лица и воротниковой зоны.

ПК 2.3. Определять и согласовывать выбор программы и комплекса косметических услуг.

ПК 2.6. Консультировать потребителей по домашнему профилактическому уходу за кожей лица и воротниковой зоны.

ПК 3.2. Анализировать состояние кожи, подкожно-жировой клетчатки и тонуса мышц.

ПК 3.3. Определять и согласовывать выбор комплекса услуг массажа и профилактической коррекции тела.

ПК 3.5. Консультировать потребителей по домашнему профилактическому уходу за телом

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки **110** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки **72** часа
- самостоятельная работа **38** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>110</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>44</i>
Самостоятельная работа студентов (всего)	<i>38</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающегося, курсовых работ(проект) (если предусмотрено).		Объём часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Организм человека как единое целое			16	
Тема 1.1. Введение. Строение и функции клеток и тканей организма	Содержание учебного материала		2	
	1	Введение: цели и задачи изучения дисциплины. Значение знаний для технолога-эстетиста. Строение клетки, определение, свойства, функции.		1
	2	Классификация, определение, строение, функции тканей организма. Свойства возбудимых тканей.	1	
	Практическое занятие № 1. Основы цитологии и гистологии. Работа с атласами, зарисовка клетки и тканей, закладка зародышевых листков.		4	
	Самостоятельная работа: 1. Составление хронологической таблицы по основным вехам истории анатомии. 2. Сделать рисунки животной и растительной клетки. Определить различия. 3. Продолжить самостоятельно составлять таблицу (по образцу, сделанному на лекции) по строению, функциям, топографии тканей.		2	
Тема 1.2. Определение целостного организма, системы органов. Общая физиология возбудимых тканей	Содержание учебного материала		2	
	1	Определение органов, их строение, формы, функции. Системы органов, их основные функции, аппараты органов. Определение целостного организма. Понятие о нервной и гуморальной регуляции.		1
	2	Свойства возбудимых тканей		1
	3	Понятие биоэлектрических явлений в тканях		1
	4	Представление о мембранном потенциале: потенциал покоя и потенциал действия	1	
	Самостоятельная работа: Составить таблицу по системам органов		2	
Тема 1.3. Общая характеристика внутренней жидкой среды организма, её	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика внутренней жидкой среды организма, её функции, образование, свойства и значение: крови, лимфы, межклеточной жидкости.		1
	2	Саморегуляция физиологических функций – основной механизм поддержания жизнедеятельности организма. Гомеостаз		1

функции, свойства. Элементарная эмбриология человека	3	Понятия: зигота, дробление, бластула, гастрюла, зародышевые листки, происхождение тканей		2
	Самостоятельная работа: Сделать доклад, слайд-презентацию на тему «Группы крови. Переливание крови»		2	
Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат человека			16	
Тема 2.1. Костная система	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика опорно-двигательный аппарат, функции костной системы, отделы.		2
	2	Строение костей, соединение и расположение костных отделов и костей. Общее понятие о строении осевого скелета (череп, позвоночник, грудная клетка). Общее понятие о строении скелета конечностей (нижние и верхние конечности). Возрастные особенности скелета человека.		2
	Практическое занятие №2 Строение скелета человека. Изучение муляжей костей.		4	
	Самостоятельная работа: Продолжить составление таблицы «Отдел скелета и соответствующие ему кости»		2	
	Тема 2.2. Мышечная система, физиология мышц		2	
1	Общая характеристика и функции мышечной системы	2		
2	Общее понятие о строении мышечной системы, туловища, головы, шеи, конечностей	2		
3	Передача возбуждения с нерва на мышцу. Работа мышцы.	2		
Практическое занятие № 3 Строение мышечной системы. Изучение скелетных мышц по атласам		4		
Самостоятельная работа: Изучение по атласам расположения и названия мышц туловища, головы, шеи, конечностей		2		
Раздел 3. Внутренние органы			22	
Тема 3.1. Анатомия и физиология пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии. Витамины	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика пищеварительной системы. Полость живота и брюшины.		1
	2	Строение органов пищеварительной системы.		1
	3	Пищеварение в полости рта и желудке.		1
	4	Пищеварение в тонком кишечнике. Желчеобразование и выделение желчи, физиология		1
	5	Пищеварение в толстом кишечнике, процессы всасывания. Регуляция пищеварения		1
	6	Белковый, углеводный и жировой обмен.		2
	7	Водный и минеральный обмен.		2
	8	Витамины.		2
	9	Терморегуляция. Расход и образование энергии	2	

	Самостоятельная работа: 1. Составить таблицу «Название органа пищеварительной системы – процесс расщепления питательных веществ». 2. Сделать доклады по темам: «Питательные вещества», «Терморегуляция», «Водный обмен», «Витамины», «Минеральные вещества».		2	
Тема 3.2. Анатомия и физиология дыхательной системы. Анатомия и физиология мочеполового аппарата	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика системы дыхания. Плевра и средостение.		1
	2	Анатомия полости носа, гортани, трахеи, бронхов лёгких.		1
	3	Физиология дыхания.		1
	4	Строение и функции органов мочевыделительной системы. Строение нефрона. Первичная и вторичная моча.		1
	5	Представление об отёках, цвете кожи при нарушении мочевыделительной системы.		1
	6	Строение женских и мужских половых органов. Функция воспроизведения.		1
	7	Оплодотворение, зачатие, беременность		1
	Практическое занятие №4 Строение и функции дыхательной системы. Строение и функции мочеполового аппарата. Работа с атласами.		4	
	Самостоятельная работа: 1.Составить таблицу: «Отдел дыхательной системы – функция». 2.Зарисовать строение нефрона. 3.Подготовить реферативные сообщения по темам: «Гигиена дыхания», «Цистит, профилактика», «Вред аборта», «Методы контрацепции», «Беременность»		4	
Тема 3.3. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой и лимфатической систем. Железы внутренней секреции	Содержание учебного материала		2	
	1	Общая характеристика сосудистой системы, функции.		1
	2	Строение сердца, проводящая система и кровоснабжение сердца. Физиология сердечной мышцы. Сердечный цикл.		1
	3	Круги кровообращения.		1
	4	Сосуды малого и большого круга кровообращения.		1
	5	Основные процессы гемодинамики. Кровяное давление, пульс.		1
	6	Лимфатическая система. Иммунная система.		1
	7	Регуляция сердечно-сосудистой системы.		1
	8	Общая характеристика эндокринной системы. Гипофиз и эпифиз.		1
	9	Щитовидная, паращитовидная и вилочковые железы.		1
	10	Надпочечники. Эндокринная часть поджелудочной и половых желёз.		1
11	Гуморальная реакция. Взаимосвязь гипоталамуса и гипофиза	1		

	Практическое занятие №5 Строение и функции сердечно-сосудистой системы. Работа с атласом. Измерение пульса, АД.	4	
	Самостоятельная работа: 1. Составить схему кругов кровообращения. 2. Подготовка докладов и реферативных сообщений по темам: «Гигиена сердечно-сосудистой системы», «Питание для профилактики заболеваний с/с системы», «Иммунитет. Вакцины, сыворотки», «Эндокринные заболевания», «Что такое гормоны?» 3. Составить схему: гормон – регуляция	2	
Раздел 4. Нервная система		14	
Тема 4.1. Общая характеристика нервной системы, рефлекторный характер работы. Строение головного и спинного мозга.	Содержание учебного материала	2	
	1 Общая характеристика нервной системы человека. Функции, классификация.		1
	2 Понятия «рефлекс», «рефлекторная дуга»		1
	3 Виды нейронов, образующих рефлекторную дугу. Синапс, нейромедиаторы.		1
	4 Строение и месторасположение спинного мозга. Серое и белое вещество. Проводящие пути. Функции.		1
	5 Общая характеристика головного мозга. Оболочки головного мозга.		1
	6 Общее представление о строении и функции мозгового ствола. Строение и функции мозжечка		1
	7 Общее представление о строении и функциях конечного мозга: полушария, доли, извилины, ядра.		1
	8 Сигнальные системы. Условные и безусловные рефлексы. Кортиковое торможение. Типы и характер нервной деятельности	1	
	Практическое занятие № 6 Рефлексы. Рефлекторная дуга.	4	
Практическое занятие №7 Строение и функции головного и спинного мозга. Работа с атласами.	4		
Самостоятельная работа: 1. Выписать в тетрадь примеры передачи нервного импульса по рефлекторной дуге. 2. Сделать реферативные сообщения по темам: «Работы И.П. Павлова». 3. Зарисовать поперечный разрез спинного мозга. 4. Составить таблицу: «Отдел головного мозга – функция»	4		
Раздел 5. Органы чувств. Сенсорные системы		10	
Тема 5.1. Понятие об анализаторах. Зрительная сенсорная система. Слуховая сенсорная система.	Содержание учебного материала	2	
	1 Общая характеристика сенсорных систем.		1
	2 Свойства рецепторов. Понятие об анализаторах.		1
	3 Зрительная сенсорная система. Строение глаза. Физиология зрения.		1
	4 Строение уха. Наружное, среднее, внутреннее.		1
	5 Физиология слуха.		1
	6 Строение и роль вестибулярного аппарата.		1
	7 Строение языка, сосочки языка.		1
	8 Строение органа обоняния.		1

	Практическое занятие №8 Строение и свойства зрительной, слуховой систем, органов вкуса и запаха. Работа с атласами.	4	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовить реферативные сообщения «Гигиена слуха», «Нарушения работы вестибулярного аппарата» 2. Зарисовать схемы преломления лучей света при близорукости и дальнозоркости.	2	
Раздел 6. Кожная сенсорная система		32	
Тема 6.1. Общий план строения кожи. Функции кожи Анатомия и физиология эпидермиса	Содержание учебного материала	2	
	1 Общая характеристика кожи и её производных.		1
	2 Слои кожи.		1
	3 Защитные функции кожи: механическая, рецепторная, иммунологическая, регенеративная, бактерицидная, терморегулирующая.		1
	4 Обменные функции кожи: выделительная, синтетическая, депо крови.		1
	5 Общее представление об эпидермисе.		1
	6 Слои эпидермиса.		1
	7 Кератиноциты – структурно-функциональная единица эпидермиса.		1
	8 Строение и функции кератиноцитов, их модификации.		1
	9 Строение рогового слоя, его роль.		1
	10 Меланоциты, клетки Лангерганса, клетки Меркеля, их функции.		1
	11 Функции эпидермиса.		1
	Практическое занятие №9 Строение и роль эпидермиса. Работа с атласами и муляжами.	4	
	Самостоятельная работа: 1. Выписать функции кожи с примерами. 2. Сделать рисунки «Слой кожи» и «Слой эпидермиса». 3. Сделать реферативное сообщение «Гигиена кожи». 4. Подготовиться по вопросам к тестовому контролю знаний по теме «Строение и функции эпидермиса».	4	
Тема 6.2 Анатомия и физиология дермы. Строение гиподермы. Кровеносная и лимфатическая системы кожи	Содержание учебного материала	2	
	1 Общий план строения дермы.		1
	2 Волокнистый состав дермы		1
	3 Основное вещество дермы.		1
	4 Клеточный состав дермы.		1
	5 Функции дермы.		1
	6 Строение и роль гиподермы.		1
	7 Расположение кровеносных сосудов в слоях кожи. 2.		1

	8	Расположение лимфатических сосудов в коже.		1
	Практическое занятие №10 Строение и роль дермы. Работа с атласами и муляжами.		4	
	Самостоятельная работа: 1. Сделать рисунок «Строение дермы». 2. Сделать рисунок «Строение гиподермы» 3. Сделать рисунок крово- и лимфообращения в коже. 4. Сделать слайд-презентацию по теме		2	
Тема 6.3. Иннервация кожи. Кожные рецепторы. Участие кожи в иммунных и воспалительных реакциях. Придатки кожи. Строение и роль потовых и сальных желёз	Содержание учебного материала		2	
	1	Нервная система кожи. Соматическая, симпатическая нервная система.		1
	2	Строение и функции кожных рецепторов: холодовые, тепловые, болевые, тактильные рецепторы.		1
	3	Иммунные клетки кожи.		1
	4	Механизм иммунитета кожи.		1
	5	Процесс воспаления, фазы.		1
	6	Потовые железы, строение, функции. Виды потовых желёз – апокриновые и мерокриновые.		1
	7	Строение, расположение и роль сальных желёз.	1	
	Самостоятельная работа: 1. Доклад на тему: «Кожные рецепторы» 2. Составить схему процесса воспаления. 3. Сделать слайд-презентацию по теме. 4. Зарисовать схему строения потовых и сальных желёз		4	
Тема 6.4 Строение и физиология роста волос и ногтей. Возрастные изменения в коже. Основные факторы старения кожи.	Содержание учебного материала		2	
	1	Строение волосяного фолликула.		1
	2	Строение волоса.		1
	3	Стадии роста волос.		1
	4	Строение ногтя		1
	5	Физиология роста ногтя.		1
	6	Факторы, влияющие на рост волос и ногтей.		1
	7	Возрастные изменения в коже: нарушение обмена коллагена, изменения сосудистого и лимфооттока, изменение скорости роста и дифференциации кератиноцитов, изменение меланогенеза, водного обмена.		1
	8	Основные факторы старения кожи: ультрафиолет, питание, водный обмен.	1	
	Практическое занятие №11 Строение и функции волос и ногтей. Признаки старения кожи		4	

	Самостоятельная работа: 1.Зарисовать строение волосяного фолликула. 2.Зарисовать поперечный срез волоса. 3.Зарисовать строение ногтя.	2	
Всего		110	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2– репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета медико-биологических дисциплин.

Мебель и стационарное оборудование:

- мебель лабораторная: столы, стулья;
- стол и стул преподавателя;
- доска настенная учебная;
- муляж скелета человека;
- дидактический материал:
анатомический атлас, таблицы, схемы

Технические средства обучения

- экран;
- мультимедийная установка;
- ноутбук;
- микроскопы;

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федюкович, Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. И. Федюкович. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. – 574 с. : ил. – (Среднее медицинское образование). –
2. Добротворская, С. Г. Анатомия и физиология основных систем и органов человека : учебное пособие : [16+] / С. Г. Добротворская, И. В. Жукова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2017. – 96 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500679>. – Библиогр.: с. 90. – ISBN 978-57882-2100-7. – Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. Замараев, В. А. Анатомия : учебное пособие для СПО / В. А. Замараев. —2-е изд., испр. и доп. — М. — 255 с.
2. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник

для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с.

3. Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 2 опорнодвигательная и висцеральные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 372 с.

4. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для СПО / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — М., 2017.— 414 с.

Интернет – ресурсы, электронные учебные пособия и учебники:

1. [www. e - anatomy. ru](http://www.e-anatomy.ru)
2. [www. anatomus. ru](http://www.anatomus.ru)
3. [www. spravochnik - anatomia. ru](http://www.spravochnik - anatomia. ru)
4. [www. fiziologiyacheloveka. ru](http://www.fiziologiyacheloveka. ru)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У-1 определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> - письменный опрос - собеседование - тестирование - решение ситуационных задач - оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради и заданий по практике - наблюдение за процессом выполнения заданий по практике - проверка умений демонстрации анатомических образований органов на муляжах, планшетах и таблицах <p>Итоговый контроль – экзамен, который рекомендуется проводить по окончании изучения учебной дисциплины. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала (в виде тестирования) и контроль усвоения практических умений.</p> <p>Критерии оценки итогового экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины; – уровень умений, позволяющих студенту ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; – обоснованность, четкость, полнота изложения ответов; – уровень информационно-коммуникативной культуры.
У-2 определять возрастные особенности строения организма человека;	
У-3 применять знания о строении и функциях органов и систем организма человека при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;	
З-1 строение и функции систем органов здорового человека: опорно-двигательной, кровеносной, пищеварительной, дыхательной, покровной, выделительной, половой, эндокринной, нервной;	
З-2 основные закономерности роста и развития организма человека;	
З-3 физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;	
З-4 понятия метаболизма, гомеостаза, физиологической адаптации человека;	
З-5 основы возрастной физиологии;	
З-6 регулирующие функции нервной и эндокринной систем;	