

**Медицинский колледж  
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 01 Анатомия и физиология человека  
с курсом биомеханики зубочелюстной системы**

Специальность

**31.02.05 Стоматология ортопедическая**

Квалификация - зубной техник

г. Махачкала, 2017 г.



| СОДЕРЖАНИЕ  |  | стр. |
|---|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ   |  | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  |  | 6    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                             |  | 15   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br>ДИСЦИПЛИНЫ                           |  | 17   |
| 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С<br>ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ |  | 18   |
| 6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ   |  | 21   |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является составной частью основной образовательной программы медицинского колледжа ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина ОП. 02. Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы входит в состав профессионального цикла.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- определять групповую принадлежность зуба;
- определять вид прикуса;
- читать схемы, формулы зубных рядов и зарисовки полости рта;
- использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханике зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов и челюстно-лицевых протезов и аппаратов;

**должен знать:**

- строение и функцию тканей, органов и систем организма человека;
- физиологические процессы, происходящие в организме человека;
- анатомическое строение зубочелюстной системы;
- физиологию и биомеханику зубочелюстной системы.

## **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **150 часов,**

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100 часов;**  
самостоятельной работы обучающегося **50 часов.**

## **ОК, ПК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:**

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

ОК 12. Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь при неотложных состояниях.

ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съемные имедиат-протезы.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.

ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 150                |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 100                |
| в том числе:  |                    |
| теоретические занятия                                   | 68                 |
| практические занятия                                    | 32                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | 50                 |

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА С КУРСОМ БИОМЕХАНИКИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ

| Наименование разделов и тем   | Макс. Учебн. нагрузка | Количество аудиторных часов при очной форме обучения |                |                | Самостоятельная работа |
|---|-----------------------|--|----------------|----------------|------------------------|
|   |                       | Всего  | Теорет занятия | Практи занятия |                        |
| <b>Раздел 1. Раздел 1. Организм человека - биологически целостная, саморегулирующая система.</b>  | <b>3</b>              | <b>2</b>   | <b>2</b>       |                | <b>1</b>               |
| Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки, анатомическая терминология.                            | 3                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| <b>Раздел 2. Морфофункциональная характеристика опорно - двигательного аппарата.</b>              | <b>12</b>             | <b>8</b>   | <b>8</b>       |                | <b>4</b>               |
| Тема 2.1. Остеология.   | 6                     | 4  | 4              |                | 2                      |
| Тема 2.2. Миология.   | 6                     | 4  | 4              |                | 2                      |
| <b>Раздел 3. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы.</b>                        | <b>102</b>            | <b>68</b>  | <b>36</b>      | <b>32</b>      | <b>34</b>              |
| Тема 3.1. Скелет головы. Мозговой череп.  | 12                    | 8  | 4              | 4              | 4                      |
| Тема 3.2. Скелет головы. Лицевой череп.   | 9                     | 6  | 2              | 4              | 3                      |
| Тема 3.3. Морфофункциональная анатомия мышц головы и шеи.   | 18                    | 12   | 8              | 4              | 6                      |
| Тема 3.4. Функциональная анатомия полости рта.  | 6                     | 4  | 4              |                | 2                      |
| Тема 3.5. Слизистая оболочка полости рта.   | 9                     | 6  | 2              | 4              | 3                      |
| Тема 3.6. Общее строение зуба.  | 3                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| Тема 3.7. Гистологическое строение зуба.  | 9                     | 6  | 2              | 4              | 3                      |
| Тема 3.8. Частная анатомия зубов.   | 15                    | 10   | 2              | 8              | 5                      |
| Тема 3.9. Функциональная анатомия зубных рядов.   | 3                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| Тема 3.10. Артикуляция. Окклюзия. Прикусы.  | 12                    | 8  | 4              | 4              | 4                      |
| Тема 3.11. Аномалии отдельных зубных органов, зубных дуг, увеличение количества зубов и их формы. | 6                     | 4  | 4              |                | 2                      |
| <b>Раздел 4. Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы</b>                    | <b>9</b>              | <b>6</b>   | <b>6</b>       |                | <b>3</b>               |
| Тема 4.1. Анатомия и физиология сердца.   | 3                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| Тема 4.2. Процесс кровообращения и лимфообращения.  | 6                     | 4  | 4              |                | 2                      |
| <b>Раздел 5. Анатомо-физиологические аспекты саморегуляции функций организма.</b>                 | <b>9</b>              | <b>6</b>   | <b>6</b>       |                | <b>3</b>               |
| Тема 5.1. Анатомия и физиология центральной нервной системы.                                      | 6                     | 4  | 4              |                | 2                      |
| Тема 5.2. Эндокринная система.  | 3                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| <b>Раздел 6. Морфофункциональная характеристика внутренних органов.</b>                           | <b>17</b>             | <b>12</b>  | <b>12</b>      |                | <b>5</b>               |
| Тема 6.1. Анатомия органов дыхания.   | 6                     | 4  | 4              |                | 2                      |
| Тема 6.2. Анатомия органов пищеварения.   | 3                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| Тема 6.3. Анатомия и физиология мочевой системы.  | 3                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| Тема 6.4. Анатомия и физиология репродуктивной системы.   | 2                     | 2  | 2              |                | 1                      |
| <b>Всего:</b>   | <b>150</b>            | <b>100</b>   | <b>68</b>      | <b>32</b>      | <b>50</b>              |

### 2.3. Содержание учебной дисциплины ОП. 01 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы

| Наименование разделов и тем.   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.   | Объем часов | Уровень освоения |
|--|--|-------------|------------------|
| <b>Раздел 1. Организм человека - биологически целостная, саморегулирующая система.</b>         |  | <b>3</b>    |                  |
| <b>Тема 1.1. Анатомия и физиология как науки, анатомическая терминология</b>                   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Анатомия и физиология как науки, предмет и методы изучения, исторический очерк. Положение человека в природе. Методы изучения организма человека. Части тела человека. Оси и плоскости. Анатомическая номенклатура. Конституция. Морфологические типы конституции. Понятие об органе и системе органов. Анатомическая терминология, плоскости, оси человека.   | <b>3</b>    | <b>1</b>         |
|  | <b>Теоретические занятия</b>   | 2           |                  |
|  | Введение. Анатомия и физиология как науки. Анатомическая номенклатура.   | 2           |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Подготовка реферативных сообщений «Выдающиеся ученые – анатомы»   | 1           |                  |
| <b>Раздел 2. Общие вопросы анатомии и физиологии опорно-двигательного аппарата</b>             |  | <b>12</b>   |                  |
| <b>Тема 2.1. Остеология. Морфофункциональная характеристика опорно-двигательного аппарата.</b> | <b>Содержание учебного материала.</b><br>Скелет – понятие, функции. Кость как орган, химический состав. Виды костей, строение. Надкостница. Соединения костей. Строение сустава. Вспомогательный аппарат суставов. Классификация суставов. Расположение, значение скелетных мышц. Мышца как орган. Строение и работа мионеврального синапса. Виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Синовиальные сумки, сесамовидные кости. Скелет головы. Кости мозгового отдела черепа. Кости лицевого отдела черепа Скелет конечностей. | <b>6</b>    | <b>1</b>         |
|  | <b>Теоретические занятия</b>   | 4           |                  |
|  | Скелет. Кость как орган.   | 2           |                  |
|  | Скелет конечностей.  | 2           |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Составление графологической структуры «Виды соединения костей».  | 2           |                  |
| <b>Тема 2.2. Миология.</b>   | <b>Содержание учебного материала.</b><br>Мышца как орган, классификация мышц. Мышцы головы и шеи. Мышечная ткань – сократимость, функции, виды – гладкая, исчерченная скелетная и сердечная. Гладкая мышечная ткань – расположение, функции, структурно-функциональная единица. Исчерченная скелетная мышечная ткань, функциональные особенности. Мышцы туловища.  | <b>6</b>    | <b>1</b>         |
|  | <b>Теоретические занятия</b>   | 4           |                  |
|  | Мышца как орган, классификация мышц. Мышцы головы и шеи. Мышечная ткань<br>Мышцы туловища.   | 2<br>2      |                  |



|  |  |  |          |
|--|--|--|----------|
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Составление таблицы «Группы мышц».<br>Заполнение рабочей тетради для самоподготовки  | 2  |          |
| <b>Раздел 3. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы.</b>   |  | <b>92</b>  |          |
| <b>Тема 3.1. Скелет головы. Мозговой череп</b>   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Череп в целом. Возрастные особенности черепа. Мозговой отдел черепа. Парные и непарные кости мозгового черепа. Соединение костей мозгового отдела черепа. Внутреннее и наружное основание черепа.<br>Соединение костей мозгового черепа. Черепные ямки: кости, которыми образованы; отверстия. Воздухоносные пазухи. | <b>12</b>  | 1        |
|  | <b>Теоретические занятия</b>   | <b>4</b>   |          |
|  | Череп. Мозговой отдел черепа. Внутреннее и наружное основание черепа.  | 2  |          |
|  | Соединение костей мозгового черепа. Черепные ямки. Воздухоносные пазухи.   | 2  |          |
|  | <b>Практические занятия.</b>   | <b>4</b>   |          |
|  | Изучение строения костей мозгового черепа.   | 2  |          |
|  | Изучение соединения костей мозгового черепа.   | 2  |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Зарисовывание височной и клиновидной костей, обозначение на них отверстия, отростков, воздухоносных пазух.<br>Заполнение рабочей тетради для самоподготовки   | 4  |          |
|  | <b>Тема 3.2. Скелет головы. Лицевой череп</b>  | <b>Содержание учебного материала.</b><br>Внешнее строение верхней и нижней челюстей. Контрфорсы нижней и верхней челюстей и распределение по ним жевательного давления на основание черепа. Глазница, полость носа. Соединение верхней и нижней челюстей с другими костями черепа. | <b>9</b> |
| <b>Теоретические занятия</b>   | <b>2</b>   |  |          |
| Верхняя и нижняя челюсти. Глазница, полость носа.  | 2  |  |          |
| <b>Практические занятия.</b>   | <b>4</b>   |  |          |
| Изучение строения верхней и нижней челюстей.   | 2  |  |          |
| Изучение строения височно-нижнечелюстного сустава.   | 2  |  |          |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Заполнение логико- дидактической схемы по учебным элементам «Топография, части, отростки, отверстия верхней и нижней челюстей». Составление схемы контрфорсов верхней и нижней челюстей. | 3  |  |          |
| <b>Тема 3.3. Морфофункциональная анатомия мышц головы и шеи</b>  | <b>Содержание учебного материала.</b><br>Жевательные мышцы головы: места прикрепления к костям черепа, строение, участие в движении нижней челюсти<br>Жевательные мышцы шеи: строение, прикрепления к верхней и подъязычной кости, участие в движении нижней челюсти<br>Мимические мышцы: особенности прикрепления; участие в артикуляции, мимике лица,      | <b>18</b>  | 1        |

|  |  |          |          |
|--|--|----------|----------|
|  | расположение, строение.<br>Фасции головы. Поверхностные и глубокие мышцы шеи: места прикрепления и функции. Фасции шеи.  |          |          |
|  | <b>Теоретические занятия</b>   | <b>8</b> |          |
|  | Жевательные мышцы головы.  | 2        |          |
|  | Жевательные мышцы шеи.   | 2        |          |
|  | Мимические мышцы.  | 2        |          |
|  | Фасции головы. Поверхностные и глубокие мышцы шеи. Фасции шеи.   | 2        |          |
|  | <b>Практические занятия.</b>   | <b>4</b> |          |
|  | Изучение анатомии и физиологии жевательных мышц и участия их в движении нижней челюсти.  | 2        |          |
|  | Изучение анатомии и физиологии мимических мышц и участия их в движении нижней челюсти.   | 2        |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Составление глоссария на тему «Жевательные и мимические мышцы лица»<br>Составление жевательных мышц лица и шеи.<br>Составление таблицы «Жевательные мышцы лица и шеи»  | 6        |          |
| <b>Тема 3.4. Функциональная анатомия полости рта</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Отделы, стенки полости рта. Органы полости рта. Твердое небо: структуры, форма, борозды, швы, возвышения и значение их в протезировании.<br>Мягкое небо (язычок, дужки, небные миндалины). Функциональная анатомия языка | <b>6</b> | <b>1</b> |
|  | <b>Теоретические занятия</b>   | <b>4</b> |          |
|  | Полость рта. Органы полости рта. Твердое небо.   | 2        |          |
|  | Мягкое небо. Функциональная анатомия языка   | 2        |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Зарисовывание твердого неба и указание на рисунки продольного и поперечного небных швов, резцового и большого небного отверстия, съемных ямочек, границ съемного протеза.   | 2        |          |
| <b>Тема 3.5. Слизистая оболочка полости рта</b>      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Строение, функции и особенности прикрепления слизистой оболочки полости рта, гальванические явления в полости рта учитываемые при протезировании.  | <b>9</b> | <b>2</b> |
|  | <b>Теоретические занятия.</b>  | <b>2</b> |          |
|  | Строение слизистой оболочки полости рта. Гальванические явления в полости рта.   | 2        |          |
|  | <b>Практические занятия.</b>   | <b>4</b> |          |
|  | Исследование состава и свойств слюны.  | 2        |          |
|  | Определение реакции слюны, действия ферментов слюны на крахмал, реакции на муцин.  | 2        |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Составление таблицы «Неспецифические и специфические факторы защитных функций слизистой оболочки полости рта».   | 3        |          |
| <b>Тема 3.6. Общее строение зуба</b>                 | <b>Содержание учебного материала.</b><br>Строение зуба. Анатомические признаки каждого зуба. Зубная формула молочных и постоянных зубов.   | <b>3</b> | <b>1</b> |

|   |  |           |          |
|---|--|-----------|----------|
|   | <b>Теоретические занятия.</b>  | <b>2</b>  |          |
|   | Строение зуба.   | 2         |          |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | <b>1</b>  |          |
|   | Составление таблицы «Признаки зуба, определяющие его групповую принадлежность».  |           |          |
| <b>Тема 3.7. Гистологическое строение зуба</b>        | <b>Содержание учебного материала</b>   | <b>9</b>  | <b>1</b> |
|   | Ткани зуба: дентин, эмаль, зубной цемент. Периодонт.   |           |          |
|   | <b>Теоретические занятия.</b>  | <b>2</b>  |          |
|   | Ткани зуба.  | 2         |          |
|   | <b>Практические занятия.</b>   | <b>4</b>  |          |
|   | Изучение тканей зуба по учебным элементам: субстанция зуба   | 2         |          |
|   | Изучение тканей зуба по учебным элементам: состав ткани, значение каждого вида ткани.  | 2         |          |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  | <b>3</b>  |          |
|   | Составление графологической структуры «Кровоснабжение зубочелюстного сегмента» • Подготовка реферативного сообщения «Иннервация зубочелюстного сегмента».  |           |          |
| <b>Тема 3.8. Частная анатомия зубов</b>               | <b>Содержание учебного материала.</b>  | <b>15</b> | <b>1</b> |
|   | Резцы. Клыки. Малые коренные зубы. Большие коренные зубы.  |           |          |
|   | <b>Теоретические занятия</b>   | <b>2</b>  |          |
|   | Резцы. Клыки. Малые коренные зубы. Большие коренные зубы.  | 2         |          |
|   | <b>Практические занятия.</b>   | <b>8</b>  |          |
|   | Изучение частной анатомии зубов.   | 2         |          |
|   | Изучение групп зубов и их количества.  | 2         |          |
|   | Изучение общих характеристик групп зубов.  | 2         |          |
|   | Изучение отличительных признаков верхних от нижних зубов.  | 2         |          |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | <b>5</b>  |          |
|   | Составление полных и групповых формул постоянных и молочных зубов.   |           |          |
|   | Подготовка реферативного сообщения «Отличительные признаки верхних и нижних зубов».  |           |          |
| <b>Тема 3.9. Функциональная анатомия зубных рядов</b> | <b>Содержание учебного материала.</b>  | <b>3</b>  | <b>1</b> |
|   | Зубные ряды, факторы, способствующие устойчивости зубных рядов. Особенности строения верхнего и нижнего зубных рядов. Понятие о дугах зубной, альвеолярной, базальной. Межзубные контактные пункты, их роль, возрастные изменения. Межзубные связки. |           |          |
|   | <b>Теоретические занятия</b>   | <b>2</b>  |          |
|   | Зубные ряды, межзубные контактные пункты, межзубные связки.  | 2         |          |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>   | <b>1</b>  |          |
|   | Заполнение таблиц «Единство зубной дуги и обеспечение ее устойчивости».  |           |          |
| <b>Тема 3.10. Артикуляция. Окклюзия. Прикусы</b>      | <b>Содержание учебного материала.</b>  | <b>12</b> | <b>1</b> |
|   | Определение артикуляции. Окклюзия. Виды окклюзии   |           |          |
|   | Прикусы физиологические и патологические и признаки смыкания зубов при них.  |           |          |
|   | <b>Теоретические занятия</b>   | <b>4</b>  |          |
|   | Артикуляция. Окклюзия.   | 2         |          |

|   |   |          |   |
|---|---|----------|---|
|   | Прикусы физиологические и патологические.   | 2        |   |
|   | <b>Практические занятия.</b>  | <b>4</b> |   |
|   | Изучение артикуляции (жевательных движений нижней челюсти).   | 2        |   |
|   | Изучение окклюзии (центральной, передней, боковой).   | 2        |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся.</b><br>Составление схем смыкания зубов в физиологическом и патологическом прикусах<br>Заполнение рабочей тетради для самоподготовки  | 4        |   |
| <b>Тема 3.11. Аномалии отдельных зубных органов, зубных дуг, увеличение количества зубов и их формы</b> | <b>Содержание учебного материала.</b><br>Нарушение в раннем эмбриональном периоде развития зубочелюстной системы<br>Расщелина верхней губы. Расщелина через альвеолярный отросток и твердое небо.<br>Аномалии количества зубов, срастания корней. Роль ортопедических и хирургических мероприятий в исправлении аномалии. | <b>6</b> | 1 |
|   | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>4</b> |   |
|   | Нарушение в раннем эмбриональном периоде развития зубочелюстной системы   | 2        |   |
|   | Аномалии количества зубов. Роль ортопедических и хирургических мероприятий в исправлении аномалии.  | 2        |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Составление таблицы «Врожденные пороки челюстно –лицевой области»  | 2        |   |
| <b>Раздел 4. Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы.</b>                         |   | <b>9</b> |   |
| <b>Тема 4.1. Анатомия и физиология сердца</b>   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Общая характеристика сердечнососудистой системы. Топография и строение сердца. Физиология деятельности сердца.  | <b>3</b> | 1 |
|   | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>2</b> |   |
|   | Топография и строение сердца. Физиология деятельности сердца.   | 2        |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Зарисовывание схемы проводящей системы сердца  | 1        |   |
| <b>Тема 4.2. Процесс кровообращения и лимфообращения</b>  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Виды сосудов, строение стенки. Круги кровообращения. Артериальная система, показатели гемодинамики.<br>Венозная система и лимфатическая системы.  | <b>6</b> | 1 |
|   | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>4</b> |   |
|   | Виды сосудов. Круги кровообращения. Артериальная система, показатели гемодинамики.  | 2        |   |
|   | Венозная система и лимфатическая системы.   | 2        |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Составление графологической структуры «Артерии большого круга кровообращения»  | 2        |   |
| <b>Раздел 5. Анатомо- физиологические аспекты саморегуляции функций организма</b>                       |   | <b>9</b> |   |
| <b>Тема 5.1. Анатомия и физиология центральной нервной системы</b>                                      | <b>Содержание учебного материала</b><br>Общие принципы строения нервной системы. Понятие рефлекса, виды рефлексов. Спинной мозг, строение и функции.  | <b>6</b> | 1 |

|  |   |           |          |
|--|---|-----------|----------|
|  | Головной мозг, строение и функции. Физиология высшей нервной деятельности.  |           |          |
|  | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>4</b>  |          |
|  | Общие принципы строения нервной системы. Рефлекс. Спинной мозг, строение и функции.   | 2         |          |
|  | Головной мозг, строение и функции. Физиология высшей нервной деятельности.  | 2         |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2         |          |
|  | Подготовка реферативных сообщений «Виды памяти», «Сон»  |           |          |
| <b>Тема 5.2. Эндокринная система</b>                                   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Характеристика желез внутренней секреции, гормоны. Гипофиз и щитовидная железа, строение и функции. Надпочечники, поджелудочная и половые железы.   | <b>3</b>  | <b>1</b> |
|  | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>2</b>  |          |
|  | Железы внутренней секреции, гормоны.  | 2         |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 1         |          |
|  | Составление таблицы «Виды эндокринных желез, гормоны, их функция»   |           |          |
| <b>Раздел 6. Морфофункциональная характеристика внутренних органов</b> |   | <b>12</b> |          |
| <b>Тема 6.1. Анатомия органов дыхания</b>                              | <b>Содержание учебного материала</b><br>Воздухопроводящие пути, строение, функции. Легкие, топография легких. Легкие: строение, функции. Плевра: строение, плевральная полость.   | <b>6</b>  | <b>1</b> |
|  | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>4</b>  |          |
|  | Воздухопроводящие пути. Легкие, топография легких.  | 2         |          |
|  | Легкие. Плевра, плевральная полость   | 2         |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 2         |          |
|  | Составление схемы бронхиального дерева  |           |          |
| <b>Тема 6.2. Анатомия органов пищеварения и пищеварительных желез</b>  | <b>Содержание учебного материала</b><br>Структура пищеварительной системы: брюшина, желудок, тонкий кишечник. Строение, отделы, функции.<br>Печень: топография, строение, функции. Желчный пузырь: строение, функции, состав и свойства желчи. Поджелудочная железа: строение, функции, сок поджелудочной железы. | <b>3</b>  | <b>1</b> |
|  | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>2</b>  |          |
|  | Структура пищеварительной системы. Строение, отделы, функции.<br>Печень. Желчный пузырь.  | 2         |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 1         |          |
|  | Составление таблицы «Виды расположения органов по отношению к брюшине»  |           |          |
| <b>Тема 6.3. Анатомия и физиология мочевой системы</b>                 | <b>Содержание учебного материала</b><br>Органы мочевой системы: строение, функции. Фазы мочеобразования. Состав и количество мочи, акт мочеиспускания   | <b>3</b>  | <b>1</b> |
|  | <b>Теоретические занятия</b>  | <b>2</b>  |          |
|  | Органы мочевой системы. Фазы мочеобразования. Состав и количество мочи, акт мочеиспускания  | 2         |          |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | 1         |          |
|  | Составление таблицы «Состав и физиологические свойства мочи»  |           |          |

|   |  |            |          |
|---|--|------------|----------|
| <b>Тема 6.4. Анатомия и физиология репродуктивной системы</b> | <b>Содержание учебного материала</b><br>Женские половые органы: классификация, строение, функции. Менструальный цикл. Мужские половые органы: классификация, строение, функции. Сперматогенез. | <b>3</b>   | <b>1</b> |
|   | <b>Теоретические занятия</b>   | <b>2</b>   |          |
|   | Женские половые органы. Менструальный цикл.<br>Мужские половые органы. Сперматогенез.  | 2          |          |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Составление схемы «Движение спермы»   | 1          |          |
|   | <b>Всего:</b>  | <b>150</b> |          |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 01 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»

##### **1. Оборудование учебного кабинета:**

- Доска классная - 1
- Стол преподавательский - 1
- Столы - 6/15
- Стулья - 12/30
- Книжные шкафы - 3

##### **2. Технические средства обучения:**

- Телевизор
- Видеомагнитофон
- Видеоплеер

##### **3. Учебно-наглядные пособия**

1. Анатомические плакаты
2. Муляжи скелета туловища и головы
3. Муляжи костей
4. Муляжи внутренних органов
5. Муляжи спинного и головного мозга
6. Муляжи мышц жевательной и мимической мускулатуры
7. Муляжи зубов
8. Видеофильмы по изучаемым темам
9. Модели различных зубов
10. Наборы зубов
11. Микропрепараты тканей зубов
12. Электрифицированный стенд «Строение зубного органа»

##### **4. Аппаратура, приборы, инструменты**

1. Микроскоп – 3

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет- ресурсов, дополнительной литературы:

**Основные источники:**

- 1 . Федюкович Н.И. Анатомия и физиология человека, Ростов – на-Дону: Феникс, 2015.
- 2 . Швырев А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии, Ростов –на-Дону: Феникс, 2015.

**Дополнительные источники:**

1. Билич Г.Л., Анатомия человека. Атлас в 3-х томах. Гэотар-Медиа, 2012
2. Самусев Р.П., Атлас анатомии человека. Москва «Мир и образование», 2013

**Интернет-ресурсы:**

1. Анатомия человека. Атлас в картинках [anatomija-atlas.ru](http://anatomija-atlas.ru).
2. ЭБС «Консультант студента» (СПО) [medcollegelib.ru](http://medcollegelib.ru)



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

Контроль и оценка: результатов освоения учебной дисциплины ОП. 01 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и т.д., а также по итогам проведения экзамена

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)  | Основные показатели оценки результата обучения   |
|---|--|
| <b>умения:</b><br>Определять групповую принадлежность зуба  | Тестирование, устный экзамен, оценка работы на профессиональном модуле.  |
| Определять вид прикуса  | Тестирование, устный экзамен, оценка работы на профессиональном модуле.  |
| Читать схемы, формулы зубных рядов, зарисовки полости рта   | Составление схем смыкания зубов в физиологическом прикусе (ортогнатии, прямом, зубоальвеолярной прогнатии)<br>Составление схем «Признаки смыкания зубов в патологических прикусах» |
| Использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханике зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов и челюстно-лицевых протезов и аппаратов | Тестирование, устный экзамен, оценка работы на профессиональном модуле.  |
| <b>знания:</b><br>Строение и функции тканей, органов и систем организма человека  | Тестирование, решение ситуационных задач, составление словаря терминов, демонстрация на муляжах строения органов и систем, устный экзамен.   |
| Физиологические процессы, происходящие в организме человека   | Тестирование, решение ситуационных задач, составление словаря терминов, оформление и подготовка рефератов и докладов, устный экзамен.  |
| Анатомическое строение зубочелюстной системы  | Тестирование, составление словаря терминов, демонстрация на муляжах строения зубочелюстной системы, устный экзамен.  |
| Физиология и биомеханика зубочелюстной системы  | Тестирование, составление словаря терминов, решение ситуационных задач, устный экзамен.  |

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП. 01 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

*Оборудование кабинета анатомии и физиологии человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы для обучающихся с различными видами ограничения здоровья*

Оснащение кабинета анатомии и физиологии человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в которой обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### *Информационное и методическое обеспечение обучающихся*

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

### *Формы и методы контроля и оценки результатов обучения*

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с

ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

## **6.ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ**

При разработке рабочей программы дисциплины ОП. 01 Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы в 2017/18 учебном году внесены следующие изменения:

1.В рабочую программу внесен раздел Адаптация рабочей программы при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья.

2.Обновлен список литературы - вызвано необходимостью использования литературы не старше 5 лет.

3.Исправлены технические ошибки