

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Х.М.  
БЕРБЕКОВА»  
Медицинский колледж**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор медицинского колледжа

\_\_\_\_\_ Пшибиева С.В.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА С КУРСОМ БИОМЕХАНИКИ  
ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**31.02.05. Стоматология ортопедическая**

**Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника**

**Зубной техник**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2020**

Рабочая программа учебной дисциплины **«Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»** разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014г. № 972 ( ред. от 24.07.2015г.) учебного плана по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования- программе подготовки специалистов среднего звена Стоматология ортопедическая.

Составитель: Айбазова И.Н., преподаватель МК КБГУ.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК  
общепрофессиональных дисциплин МК КБГУ

Протокол № 1 от « 02 » 09 2020 г.

Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ Батчаева С. С.  
(подпись)

Методист МК КБГУ \_\_\_\_\_ Гуппоева А. С.  
(подпись)

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,  
отдел комплектования

Губжокова Н.А.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>22</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОП.01. АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА С КУРСОМ БИОМЕХАНИКИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02. 05. Стоматология ортопедическая.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована по программе повышения квалификации и переподготовки зубных техников.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина **Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы** входит в состав дисциплин общеобразовательного цикла

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать компетенции:

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 клammerной 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).

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 267 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 178 часов; самостоятельной работы обучающегося 89 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	267
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	178
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>89</b>
в том числе:	
подготовка докладов и реферативных сообщений	20
создание мультимедийных презентаций	10
составление схем, иллюстраций, моделей	20
составление сводной обобщающей таблицы	10
составление глоссария основных понятий и терминов	10
составление кроссвордов	6
работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях по заданным темам	13
<b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и экзамена.</i></b>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, теоретические и практические работы, самостоятельная работа обучающихся курсовая работа(проект).	Объем часов	Уровень освоения
1.	2	3	4
<b>Раздел 1. Анатомия и физиология как наука.</b>		<b>16</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
<b>Тема 1.1.</b> Введение в анатомию и физиологию человека.	<b>1.</b> Анатомия и физиология как предмет. История развития. Связь с другими дисциплинами.	2	2
	<b>2.</b> Методы, используемые в анатомии и физиологии.	2	
	<b>3.</b> Плоскости, оси и основные ориентиры в анатомии.	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<b>1. Введение в анатомию и физиологию человека.</b>		
<b>Тема 1.2.</b> Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Многоуровневость организма человека.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
	<b>4.</b> Положение человека в природе.	2	
	<b>5.</b> Взаимодействие организма человека с внешней средой. Функциональное единство структур.	2	
	<b>6.</b> Многоуровневость организма человека: молекулярный, клеточный, тканевой, органный, системный.	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	2
	<b>2. Человек как предмет изучения анатомии и физиологии. Многоуровневость организма человека.</b>		
<b>Раздел 2. Анатомия зубочелюстной системы.</b>		<b>56</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Анатомическое строение верхней и нижней челюсти. Кровоснабжение,	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
	<b>7.</b> Анатомическое строение верхней челюсти (отростки, поверхность).	2	
	<b>8.</b> Контрфорсы. Анатомическое строение нижней челюсти (отростки, поверхность).	2	
	<b>9.</b> Кровоснабжение, иннервация верхней и нижней челюсти.	2	

иннервация.	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>3. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти. Кровоснабжение, иннервация.</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>8</b>	
1. Составить глоссарий основных понятий и терминов по теме. 2. Составить схему контрфорсов верхней челюсти. челюсти 3. Составить сравнительную таблицу "Иннервация и кровоснабжение верхней и нижней челюстей. 4. Подготовить реферат на одну из предложенных тем.				
Тема 2.2. Анатомическое и гистологическое строение зуба. Зубные ряды. Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	<b>1</b>
	<b>10.</b>	<b>Анатомическое строение зуба. Признаки принадлежности зуба.</b>	<b>2</b>	
	<b>11.</b>	<b>Гистологическое строение зуба, поверхности коронки зуба.</b>	<b>2</b>	
	<b>12.</b>	<b>Молочные и постоянные зубы. Сроки прорезывания, их отличия.</b>	<b>2</b>	
	<b>13.</b>	<b>Зубная формула молочных и постоянных зубов, их запись.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Практическое занятие</b>		<b>4</b>	
	<b>4.Анатомическое и гистологическое строение зуба. Признаки принадлежности зуба, поверхности коронки зуба. 5.Молочные и постоянные зубы. Сроки прорезывания, их отличия. Зубная формула молочных и постоянных зубов, их запись. Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти.</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>8</b>	
	1. Составить глоссарий основных понятий и терминов по теме. 2. Составить схему «Строения зуба», "Поверхности зуба". 3. Составить тематический кроссворд и ответы к ним. 4. Подготовить реферат на одну из предложенных тем.			
Тема 2.3. Морфофункциональная характеристика полости рта.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	<b>1</b>
	<b>14.</b>	<b>Виды слизистой оболочки полости рта.</b>	<b>2</b>	
	<b>15.</b>	<b>Степень подвижности слизистой оболочки полости рта.</b>	<b>2</b>	
	<b>16.</b>	<b>Анатомическое строение различных отделов слизистой оболочки полости рта.</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	<b>2</b>

	<b>6. Морфофункциональная характеристика полости рта.</b> Виды слизистой оболочки полости рта. Степень подвижности слизистой оболочки полости рта. Анатомическое строение различных отделов слизистой оболочки полости рта.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составить глоссарий основных понятий и терминов по теме. 2. Провести реставрация и изготовление учебно-гистологических препаратов. 3. Подготовить реферативные сообщения "Индивидуальные и возрастные особенности строения слизистой оболочки полости рта с учетом применения в съемном протезировании"	8	
<b>Раздел 3. Физиология и биомеханика зубочелюстной системы.</b>		<b>46</b>	
Тема 3.1. Функциональная анатомия зубных рядов.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
	<b>17. Зубные ряды, факторы, способствующие устойчивости зубных рядов.</b>	2	
	<b>18. Особенности строения верхнего и нижнего зубных рядов.</b>	2	
	<b>19. Понятие о дугах: зубной, альвеолярной, базальной. Оклюзионная плоскость.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	2
	<b>7. Функциональная анатомия зубных рядов.</b> Зубные ряды, факторы, способствующие устойчивости зубных рядов Особенности строения верхнего и нижнего зубных рядов Понятие о дугах: зубной, альвеолярной, базальной. Оклюзионная плоскость.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	8	
	1. Составить тестовые задания. 2. Составить таблицы «Единство зубной дуги и обеспечение ее устойчивости». 3. Составить схему верхнего и нижнего зубного ряда с обозначением дуг.		
Тема 3.2. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава. Движение нижней челюсти.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
	<b>20. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава.</b>	2	
	<b>21. Движение нижней челюсти (состояние относительного физиологического покоя, вертикальные движения).</b>	2	
	<b>22. Движение нижней челюсти (сагиттальные, трансверзальные).</b>	2	

	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>8. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава. Движение нижней челюсти.</b> Движение нижней челюсти (состояние относительного физиологического покоя, вертикальные движения, сагиттальные, трансверзальные).		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составить тестовые задания. 2. Составить тематический кроссворд и ответы к нему. 3. Заполнить таблицу "Кровоснабжение и иннервация ВНЧС".	<b>8</b>	
Тема 3.3. Прикус. Виды прикуса. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
	<b>23. Прикус, виды.</b>	<b>2</b>	
	<b>24. Артикуляция. Окклюзия.</b>	<b>2</b>	
	<b>25. Виды окклюзии.</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>9. Прикус, Виды прикуса. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии.</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Составить глоссарий основных понятий и терминов. 2. Составить схему "Виды прикуса". 3. Создание слайд- презентации.	<b>8</b>	
<b>Раздел 4. Отдельные вопросы цитологии и гистологии.</b>		<b>29</b>	
Тема 4.1. Клетка. Понятие о тканях.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>1</b>
	<b>26. Клетка – структурно-функциональная и генетическая единица организма человека.</b> Основные компоненты клетки (мембрана, цитоплазма, ядро). Функции клеток – причина возникновения потребностей.	<b>2</b>	
	<b>27. Химическая организация клетки. Функции клеток.</b> Причина возникновения потребностей.	<b>2</b>	
	<b>28. Ткань- определение, классификация, функциональные различия, месторасположение в организме.</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	

	<p><b>10. Клетка. Понятие о тканях.</b>  Клетка – структурно-функциональная и генетическая единица организма человека.  Основные компоненты клетки (мембрана, цитоплазма, ядро). Функции клеток – причина возникновения потребностей.  Химическая организация клетки.  Ткань – определение, классификация, функциональные различия, месторасположение в организме.</p>		2
Тема 4.2. Гомеостаз. Состав, свойства и функции крови. Группы крови, резус-фактор.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	1
	<b>29. Состав и функции внутренней среды организма. Основные физиологические константы внутренней среды.</b>	2	
	<b>30. Состав крови. Константы крови. Функции крови.</b>	2	
	<b>31. Механизмы гемостаза. Группы крови. Резус-фактор.</b>	2	
	<b>32. Гемолиз, его виды.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	2
	<b>11. Гомеостаз. Состав, свойства и функции крови. Группы крови, резус-фактор.</b> Состав и функции внутренней среды организма. Основные физиологические константы внутренней среды. Состав крови. Константы крови. Функции крови. Механизмы гемостаза. Группы крови. Резус-фактор, локализация. Гемолиз, его виды.		
Раздел 5. Общие понятия об анатомии и физиологии человека.	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>9</b>	
	1. Составить глоссарий основных понятий и терминов по теме.		
	2. Составить схемы «Строения форменных элементов крови», «Свертывания крови».		
	3. Составить тематический кроссворд и ответы к нему.		
	4. Подготовить реферат на одну предложенных тем.		
		<b>120</b>	
Тема 5.1 Общие вопросы анатомии и физиологии аппарата движения.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	1
	<b>33. Структура опорно-двигательного аппарата и его физиологическая роль. Скелет – понятие, функции.</b>	2	
	<b>34. Кость как орган, ее химический состав. Виды костей. Соединения костей.</b>	2	

	<b>35. Мышца как орган (внешнее и внутреннее строение). Вспомогательный аппарат мышц. Основные физиологические свойства мышц. Работа мышц. Утомление и отдых мышц.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<b>12. Общие вопросы анатомии и физиологии аппарата движения.</b> Структура опорно-двигательного аппарата и его физиологическая роль. Скелет – понятие, функции. Кость как орган, ее химический состав. Виды костей. Соединения костей. Мышца как орган (внешнее и внутреннее строение). Виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц. Основные физиологические свойства мышц. Работа мышц. Утомление и отдых мышц.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	8	
	1. Составить тематический кроссворд и ответы к нему. 2. Составить и заполнить таблицу «Классификация суставов». 3. Составить схему строения сустава. 4. Подготовить реферат на одну из предложенных тем.		
Тема 5.2 Структурно-функциональная характеристика нервной системы. ВНС.	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1
	<b>36. Значение нервной регуляции. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные).</b>	2	
	<b>37. Структура нервной системы. Классификация ВНС.</b> Области иннервации, функции.	2	
	<b>38. Общие принципы строения центральной нервной системы. Периферическая нервная система.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<b>13. Структурно-функциональная характеристика нервной системы. ВНС.</b> Значение нервной регуляции. Структура нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы. Периферическая нервная система. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). Классификация ВНС. Области иннервации, функции.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	8	
	1. Составить глоссарий основных понятий и терминов по теме. 2. Составить кроссворд и ответы к нему. 3. Составить и заполнить таблицы вегетативной нервной системы и соматической, «Черепно-мозговые нервы».		
Тема 5.3 Сенсорные	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1

системы организма. Виды анализаторов.	<b>39. Определение сенсорной системы, ее значение. Функциональная структура анализатора; виды анализаторов, функции. Виды рецепторов.</b>	2	2
	<b>40. Соматическая сенсорная система. Обонятельная сенсорная система. Слуховая и вестибулярная сенсорные системы, их вспомогательный аппарат.</b>	2	
	<b>41. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. Ноцицептивная (болевая) сенсорная система. Висцеральная сенсорная система. Вкусовая сенсорная система.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b> <b>14. Сенсорные системы организма. Виды анализаторов.</b> Определение сенсорной системы, ее значение. Функциональная структура анализатора; виды анализаторов, функции. Виды рецепторов. Соматическая сенсорная система. Обонятельная сенсорная система. Вкусовая сенсорная система. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. Слуховая и вестибулярная сенсорные системы, их вспомогательный аппарат. Ноцицептивная (болевая) сенсорная система. Висцеральная сенсорная система.	2	
Тема 5.4 Железы внутренней секреции.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	1
	<b>42. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.</b>	2	
	<b>43. Виды гормонов, их характеристика.</b>	2	
	<b>44. Понятие органы – мишени. Гипофиззависимые железы внутренней секреции.</b>	2	
	<b>45. Гипофизнезависимые железы внутренней секреции.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	<b>15. Железы внутренней секреции.</b> Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика. Понятие органы – мишени. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции.		
Тема 5.5. Анатомия и физиология сердечнососудистой системы.	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>	1
	1. Составить графологические структуры.		
	2. Составить сравнительную таблицу «Физиологические эффекты гормонов»		
	3. Подготовить реферат на одну из предложенных тем.		
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	<b>46. Процесс кровообращения – определение, значение.</b>	2	
	<b>47. Сердце – расположение, строение. Проводящая система сердца. Основные физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл.</b>	2	

	48.	Функциональные группы сосудов – артерии, вены, звено микроциркуляции, строение, особенности кровотока. Основные показатели кровообращения.	2	2
	49.	Сосуды большого и малого кругов кровообращения. Механизмы регуляции кровообращения.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		2	
Тема 5.6. Анатомия и физиология дыхательной системы.	<b>16. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.</b> Процесс кровообращения – определение, значение. Сердце – расположение, строение. Проводящая система сердца. Основные физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл. Функциональные группы сосудов – артерии, вены, звено микроциркуляции, строение, особенности кровотока. Основные показатели кровообращения. Сосуды большого и малого кругов кровообращения. Механизмы регуляции кровообращения.			1
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	50.	Процесс дыхания – определение, этапы. Дыхательный цикл.	2	
	51.	Нервная и гуморальная регуляция дыхания.	2	
	52.	Строение и функции верхних дыхательных путей.	2	
	53.	Строение и функции нижних дыхательных путей.	2	
	54.	Факторы, обеспечивающие оптимальный газовый состав организма. Саморегуляция дыхания.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		2	
	<b>17. Анатомия и физиология дыхательной системы.</b> Процесс дыхания – определение, этапы. Дыхательный цикл. Факторы, обеспечивающие оптимальный газовый состав организма. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Саморегуляция дыхания. Строение и функции верхних и нижних дыхательных путей.			
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
Тема 5.7. Анатомия и физиология пищеварительной системы.	55.	Процесс питания определение, этапы.	2	1
	56.	Структуры пищеварительной системы.	2	
	57.	Брюшина – строение, отношение органов к брюшине.	2	
	58.	Строение и расположение полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника.	2	
	59.	Физиология пищеварения.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		2	

	<b>18. Анатомия и физиология пищеварительной системы.</b> Процесс питания определение, этапы. Структуры пищеварительной системы. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине. Строение и расположение полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника. Физиология пищеварения.		
Тема 5.8.Анатомия и физиология мочеполового аппарата.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>
	<b>60. Органы, выполняющие выделительные функции.</b> Процесс выделения. Этапы процесса выделения.	2	1
	<b>61. Почки строение, оболочки, фиксирующий аппарат.</b> Топография почек. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды.	2	
	<b>62. Мочеточники, расположение, строение.</b>	2	
	<b>63. Мочеиспускательный канал женский и мужской.</b>	2	
	<b>64. Механизмы образования мочи. Регуляция мочеобразования и мочевыделения.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b>	2	2
	<b>19. Анатомия и физиология мочеполового аппарата.</b> Процесс выделения. Органы, выполняющие выделительные функции. Этапы процесса выделения. Почки строение, оболочки, фиксирующий аппарат, Топография почек. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды. Мочеточники, расположение, строение. Мочеиспускательный канал женский и мужской. Механизмы образования мочи. Регуляция мочеобразования и мочевыделения.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>8</b>	
	1.Составить глоссарий основных понятий и терминов по теме. 1.Составить схему «Механизмы образования мочи». 2. Подготовить реферат на одну из предложенных тем.		
Тема 5.9. Органы иммунной системы.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>
	<b>65. Органы иммунной системы – центральные и периферические. Лимфатическая система, ее взаимоотношения с иммунной системой. Лимфатические узлы - строение, роль в иммунном процессе.</b>	2	1
	<b>66. Селезенка – расположение, строение, роль в иммунном процессе.</b>	2	
	<b>67. Миндалины – расположение, строение, роль в иммунном процессе.</b>	2	
	<b>68. Вилочковая железа – расположение, строение</b>	2	

	69.	Лимфоидная ткань стенок органов пищеварительной и дыхательной систем.	2	2
	Практическое занятие		2	
	20. Органы иммунной системы. Органы иммунной системы – центральные и периферические. Лимфатическая система, ее взаимоотношения с иммунной системой. Лимфатические узлы - строение, роль в иммунном процессе. Селезенка – расположение, строение, роль в иммунном процессе. Миндалины – расположение, строение, роль в иммунном процессе. Вилочковая железа – расположение, строение. Лимфоидная ткань стенок органов пищеварительной и дыхательной систем.			
Всего			267	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению  
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета по дисциплине «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»

Оборудование учебного кабинета:

1. Доска классная
2. Стол преподавательский
3. Столы
4. Стулья
5. Книжные шкафы
6. Шкафы для хранения влажных препаратов
7. Шкафы для хранения учебно-наглядных пособий, приборов, раздаточного материала
8. Стекланный шкаф для скелета
9. Подставки для анатомических плакатов
10. Экран

Технические средства обучения:

1. Телевизор
2. Видеомаягнитофон
3. Компьютер
4. Видеоплеер

Учебно-наглядные пособия:

Набор костей черепа, туловища, верхней и нижней конечностей.

Планшеты и муляжи по темам

Таблицы (плакаты) по темам

Видеофильмы

Обучающие компьютерные программы.

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

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Арутюнова С.Д. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы [Электронный ресурс] / под ред. С.Д. Арутюнова, Л.Л. Колесникова, В.П. Дегтярёва, И.Ю. Лебеденко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 328 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438701.html>

2. Брыксина З.Г., Анатомия человека [Электронный ресурс]: учебник для медицинских училищ и колледжей / З.Г. Брыксина, М.Р. Сапин, С.В. Чава - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 424 с. - ISBN 978-5-9704-3774-2 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437742.html>

3. Колесников Л.Л., Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы [Электронный ресурс] : учебник для медицинских колледжей и училищ / под ред. Л. Л. Колесникова, С. Д. Арутюнова, И. Ю. Лебеденко, В. П. Дегтярёва. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 304 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434178.html>

4. Смольяникова Н.В., Анатомия и физиология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-2912-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429129.html>

5. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека [Текст]. - Ростов- на - Дону : Феникс, 2016. - 573 с.

##### **Дополнительная литература:**

1. Алабин И. В., Митрофаненко В. П. Анатомия, физиология и биомеханика зубо-челюстной системы: Учеб. пособие / Алабин И. В. Митрофаненко В. П. - Москва : АНМИ, 1998. – 205 с

2. Гайворонский И. В., Петрова Т. Б. Анатомия зубов человека: Учебное пособие / Гайворонский И. В., Петрова Т. Б. - Санкт-Петербург : ЭЛБИ-СПБ, 2014. - 56с.

3. Колесникова Л.Л., Анатомия человека: Учеб. для стомат.фак-в мед.вузов / Колесникова Л.Л., Михайлова С.С. - Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. - 816с.

4. Михайлов С.С., Анатомия человека. В 2 томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / С.С. Михайлов, А.В. Чукбар, А.Г. Цыбулькин; под ред. Л.Л. Колесникова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-2510-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425107.html>

5. Основы клинической морфологии зубов [Электронный ресурс] / Р.П. Самусев, С.В. Дмитриенко, А.И. Краюшкин. - М. : Мир и образование, 2002. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5329004268.html>

6. Сапин М.Р., Атлас анатомии человека для стоматологов [Электронный ресурс] / Сапин М.Р., Никитюк Д.Б., Литвиненко Л.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 600 с. - ISBN 978-5-9704-2489-6 - Режим доступа:  
<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424896.html>

**Интернет ресурсы:**

ЭБС-Консультант студента: <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС- IPR-book: <http://www.iprbookshop.ru>

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b><u>Освоенные умения:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Определять групповую принадлежность зуба;</li> <li>- Определять вид прикуса;</li> <li>-Читать схемы, формулы зубных рядов и зарисовки полости рта;</li> <li>- Использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханике зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов и челюстно-лицевых протезов и аппаратов.</li> </ul> <p><b><u>Усвоенные знания:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Строение и функцию тканей, органов и систем организма человека;</li> <li>-Анатомическое строение зубочелюстной системы;</li> <li>- Физиологию и биомеханику зубочелюстной системы;</li> <li>-Физиологические процессы, происходящие в организме человека</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменный опрос</li> <li>- устный контроль</li> <li>- компьютерное тестирование</li> <li>- решение проблемно-ситуационных задач</li> <li>- оформление и подготовка рефератов и докладов</li> <li>- составление словаря терминов,</li> <li>- оценка точности и полноты выполнения индивидуальных домашних заданий, заданий в рабочей тетради.</li> <li>- наблюдение и оценка выполнения практических действий в реальных или моделируемых условиях</li> <li>- проверка умений демонстрации строения зубочелюстной системы и анатомических образований органов на муляжах, планшетах, таблицах.</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация-</b> дифференцированный зачет- 1-3 семестр. Экзамен. Экзамен включает контроль усвоения теоретического материала (в виде тестирования) и контроль усвоенных практических умений.</p> <p><b>Критерии оценки итогового экзамена:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень усвоения студентами материала, предусмотренного учебной программой дисциплины;</li> <li>- уровень умений, позволяющий студенту ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;</li> <li>- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;</li> <li>-уровень информационно-коммуникативной культуры.</li> </ul>

Разработчик:

- Преподаватель высшей квалификационной категории МК  
КБГУ \_\_\_\_\_ Айбазова И, Н.