

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.12.2021 10:52:04

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c40a9eb20ac76b9d73685849e6d6db2e5a4e71d6ee

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

/В.Н. Павлов/

» мал 2021

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА С КУРСОМ  
БИОМЕХАНИКИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ»**

**Направление подготовки** 31.02.05 Стоматология ортопедическая

**Форма обучения** очная

**Срок освоения ППСЗ** 2 года 10 месяцев

Курс I

Лекции – 64 часа

Практические занятия – 32 часа

Самостоятельная

(внеаудиторная) работа – 48 часов

Семестр I,II

Экзамен - 6 часов (II семестр)

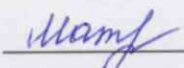
Всего 144 часа

Уфа  
2021


При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС СПО по направлению подготовки 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденный Министерством образования и науки РФ от «11» августа 2014 г., № 972;
- 2) учебный план по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, «25» мая 2021 г., протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании Цикловой методической комиссии обще гуманитарных социально-экономических и обще профессиональных дисциплин, от «25» мая 2021 г., протокол №9.

Председатель ЦМК ОГСЭ и ОП дисциплин  Ю.Е.Матюшина

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Учебно-методическим советом колледжа от «25» мая 2021 г., протокол №9.

Председатель Учебно-методического совета  Т.З. Галейшина

#### **Разработчики:**

Преподаватель анатомии Сафонов О.Г.

#### **Рецензенты:**

1. Председатель цикловой методической комиссии гуманитарных и социально-экономических дисциплин, естественно научных и обще профессиональных дисциплин Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Пермский базовый медицинский колледж» Е.С.Денисова
2. Зав. отделом по учебной работе ГАПОУ РБ «Стерлитамакский медицинский колледж» Ю.А.Варламова

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22



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

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы СПО по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

## **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 общеобразовательных дисциплин профессионального учебного 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

В результате освоения учебной 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

## **Освоение программы учебной дисциплины способствует формированию общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:**

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 пластинчатых 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 съёмные и несъёмные 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 48 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
теоретические занятия	64
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
подготовка рефератов, докладов	4
составление терминологических словарей	6
заполнение, составление структурно-логических схем, таблиц	36
создание мультимедийных презентаций	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	



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	Объем часов	Уровень освоения
1.	2.	3.	4.
Раздел 1. Анатомия как предмет			
Тема 1.1. Анатомия как предмет. Физиология. История развития. Связь с другими предметами	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Анатомия как предмет. Физиология. История развития. Связь с другими дисциплинами</p> <p>2. Методы, используемые в анатомии и физиологии</p> <p>3. Плоскости, оси и основные ориентиры в анатомии</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Составление таблиц</p> <p>2. Написание реферата</p>	2	1
Раздел 2. Анатомия зубочелюстной системы			
Тема 2.1. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти. Кровоснабжение, иннервация.	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти (отростки, поверхность).</p> <p>2. Контрофорсы.</p> <p>3. Кровоснабжение, иннервация верхней и нижней челюсти.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Анатомическое строение верхней и нижней челюсти. Кровоснабжение и иннервация верхней и нижней челюсти.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Составить таблицу "Иннервация и кровоснабжение верхней и нижней челюсти."</p> <p>2. Составить схему контрофорсов верхней челюсти</p>	2	2

Содержание учебного материала		4
<b>Тема 2.2. Анатомическое и гистологическое строение зубов. Зубная формула, молочные, постоянные зубы</b>	1. Анатомическое и гистологическое строение зуба	2
	2. Признаки принадлежности зуба, поверхности коронки зуба	
	3. Молочные и постоянные зубы. Сроки прорезывания, их отличия Зубная формула молочных и постоянных зубов, их запись	
	4. Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти	
<b>Тема 2.3. Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти</b>	<b>Практическое занятие</b> Анатомическое строение зуба и гистологическое строение твердых тканей зуба	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2
	1. Составить терминологический словарь	2
	2. Составить схему строения зуба	
3. Составить схему "Поверхности зуба"		
<b>Тема 2.4. Морфофункциональная характеристика полости рта. Виды слизистой оболочки полости рта. Степень подвижности и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1 Частная анатомия зубов человека постоянной генерации верхней челюсти	2
	2 Частная анатомия зубов человека постоянной генерации верхней челюсти	
	3 Частная анатомия зубов молочной генерации	
<b>Тема 2.4. Морфофункциональная характеристика полости рта. Виды слизистой оболочки полости рта. Степень подвижности и</b>	<b>Практическое занятие</b>	2
	Признаки принадлежности зуба. Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти. Зубная формула	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	
	1. Составить терминологический словарь	
<b>Содержание учебного материала</b>		
<b>Тема 2.4. Морфофункциональная характеристика полости рта. Виды слизистой оболочки полости рта. Степень подвижности и</b>	1. Виды слизистой оболочки полости рта.	2
	2. Степень подвижности слизистой оболочки полости рта	
	3. Анатомическое строение различных отделов слизистой оболочки полости рта	



анатомическое строение отделов полости рта.	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Слизистая полости рта. Виды слизистой оболочки полости рта, степень подвижности. Анатомическое строение различных отделов		
Раздел 3. Физиология и биомеханика зубочелюстной системы	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Подготовить доклад по теме: "Индивидуальные и возрастные особенности строения слизистой оболочки полости рта, имеющие значение в протезировании"		
Тема 3.1. Функциональная анатомия зубных рядов	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Зубные ряды, факторы, способствующие устойчивости зубных рядов		2
	2. Особенности строения верхнего и нижнего зубных рядов		
	3. Понятие о дугах: зубной, альвеолярной, базальной. Окклюзионная плоскость		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
Тема 3.2. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава. Движение нижней челюсти	Функциональная анатомия зубных рядов		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Составить схему "Окклюзионный компас"		
	2. Составить схему верхнего и нижнего зубного ряда с обозначением дуг		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава		2
	2. Движение нижней челюсти (состояние относительного физиологического покоя, вертикальные движения, сагитальные, трансверзальные)		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
1. Заполнить таблицу "Кровоснабжение и иннервация ВНЧС"			

<b>Тема 3.3. Прикус. Виды прикуса. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1. Прикус, виды физиологических и патологических прикусов.	2. Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии	4	
<b>Тема 3.4. Биомеханика зубочелюстной системы. Зубные ряды. Жевание, жевательное давление.</b>	<b>Практические занятия</b>		4	
	1. Изучение прикуса и определение видов прикуса	2. Изучение окклюзии и определение вида окклюзии	3	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить терминологический словарь Составить схему "Виды прикуса"		4	
<b>Раздел 4. Организм и его составные части</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1. Биомеханика зубочелюстной системы	2. Зубные ряды: жевание, жевательное давление, сила жевательного давления.	2	
<b>Тема 4.1. Клетка. Понятие о тканях</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2	2
	1. Создание мультимедийной презентации «Биомеханика ЗЧС человека»			
	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1. Клетка – структурно-функциональная и генетическая единица организма человека. Основные компоненты клетки (мембрана, цитоплазма, ядро). Функции клеток – причина возникновения потребностей.	2. Химическая организация клетки.	3. Ткань – определение, классификация, функциональные различия, месторасположение в организме	
<b>Тема 4.2. Гомеостаз. Состав, свойства и функции крови. Группы крови, резус-фактор</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление схемы «Строение клетки», «Ткань»		1	2
	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	1. Состав и функции внутренней среды организма. Основные физиологические константы внутренней среды	2. Состав крови. Константы крови. Функции крови		

	3. Механизмы гемостаза		
	4. Группы крови. Резус-фактор, локализация		
	5. Гемолитиз, его виды		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	Составить схему строения форменных элементов крови. Составить терминологический словарь		
<b>Раздел 5.</b> <b>Общие понятия об анатомии и физиологии человека</b>			
	<b>Тема 5.1. Общие вопросы анатомии и физиологии аппарата движения</b>	4	
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Структура опорно-двигательного аппарата и его физиологическая роль. Скелет – понятие, функции		2
	2. Кость как орган, ее химический состав. Виды костей. Соединения костей		
	3. Мышца как орган (внешнее и внутреннее строение). Виды мышц. Вспомогательный аппарат мышц		
	4. Основные физиологические свойства мышц. Работа мышц. Утомление и отдых мышц		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	1. Общие вопросы анатомии и физиологии аппарата движения. Скелет человека. Строение кости.		
	2. Мышцы как орган. Строение, виды мышц. Физиологические свойства мышц.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	1. Заполнить таблицу «Классификация суставов»		
	2. Составить схему строения сустава		
	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1. Процесс кровообращения – определение, значение. Большой и малый круги кровообращения.		
2. Сердце – расположение, строение. Проводящая система сердца. Основные физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл		2	
<b>Тема 5.2. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы</b>			



Тема 5.3. Анатомия и физиология дыхательной системы	3. Функциональные группы сосудов – артерии, вены, звено микроциркуляции, сосуды большого и малого кровообращения. Кровообращение лица и головы.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Внутренняя среда организма. Кровь. Процесс кровообращения. Сердце. Сосуды большого и малого кругов кровообращения.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	
	1. Изобразить круги кровообращения		
	2. Подготовить презентацию «Процесс кровообращения»		
	3. Составить кроссворд «Проводящая система сердца»		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	1. Процесс дыхания – определение, этапы. Дыхательный цикл. Факторы, обеспечивающие оптимальный газовый состав организма. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Саморегуляция дыхания.		2
	2. Строение и функции верхних и нижних дыхательных путей. Легкое.		
Тема 5.4. Анатомия и физиология пищеварительной системы	<b>Практическое занятие</b>	2	
	Процесс дыхания. Верхние дыхательные пути. Строение бронхов и легких. Дыхательный цикл.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3	
	1. Подготовить презентацию «Процесс дыхания»		
	2. Составить таблицу «Нервная и гуморальная регуляция дыхания»		
	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
1. Процесс питания определение, этапы. Структуры пищеварительной системы. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине		2	
2. Строение и расположение полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника. Физиология пищеварения			
<b>Практические занятия</b>	2		
Процесс пищеварения. Анатомия и физиология пищеварения в полости рта, желудке, тонком и толстом кишечнике.			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3		



	1. Составить таблицу «Структура пищеварительной системы»		
	2. Составить кроссворд «Физиология пищеварения»		
	3. Сделать зарисовки «Отношение органов к брюшине»		
<b>Тема 5.5. Анатомия и физиология мочеполового аппарата</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Процесс выделения. Органы, выполняющие выделительные функции. Этапы процесса выделения		2
	2. Почка строение, оболочки, фиксирующий аппарат, Топография почек. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды		
	3. Мочеточники, расположение, строение		
	4. Мочеспускательный канал женский и мужской		
	5. Механизмы образования мочи. Регуляция мочеобразования и мочевыделения.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	Выделительная система. Мочевая и половая система.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1. Составить схему «Механизмы образования мочи»		
	2. Составить терминологический словарь		
<b>Тема 5.6. Иммунная система человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Органы иммунной системы – центральные и периферические. Лимфатическая система, ее взаимоотношения с иммунной системой. Лимфатические узлы - строение, роль в иммунном процессе		2
	2. Селезенка – расположение, строение, роль в иммунном процессе		
	3. Миндалины – расположение, строение, роль в иммунном процессе		
	4. Вилочковая железа – расположение, строение		
	5. Лимфоидная ткань стенок органов пищеварительной и дыхательной систем		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	1. Составить таблицу «Органы иммунной системы»		
<b>Тема 5.7. Структурно-функциональная характеристика центральной нервной системы. Вегетативной нервной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Структурно-функциональная характеристика нервной системы. Значение, структура, общие принципы строения ЦНС. Рефлекторная дуга. Классификация ВНС.		

	<p>2. Нервная система. Строение и функции спинного мозга.</p> <p>3. Нервная система. Продолговатый и головной мозг.</p> <p>4. Периферическая нервная система. Черепно-мозговые нервы.</p> <p>5. Периферическая нервная система. Спинно-мозговые нервы. Особенности соматической и вегетативной нервной системы. Области иннервации.</p> <p>6. Иннервация зубо-челюстного аппарата полости рта.</p>		2
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>1. Строение ЦНС. Значение, структура. Спинной, головной мозг. Рефлексы.</p> <p>2. Черепно-мозговые нервы. Иннервация челюстно-лицевого аппарата. Сенсорная функция.</p>	4	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Составить сравнительную таблицу вегетативной нервной системы и соматической.</p> <p>2. Заполнить таблицу «Черепно-мозговые нервы»</p> <p>3. Составить схему «Строение головного мозга», «Зоны коры больших полушарий».</p>	8	
<p><b>Тема 5.8. Сенсорные системы организма. Виды анализаторов</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. Определение сенсорной системы, ее значение. Функциональная структура анализатора; виды анализаторов, функции. Виды рецепторов</p> <p>2. Соматическая сенсорная система</p> <p>3. Обонятельная сенсорная система</p> <p>4. Вкусовая сенсорная система</p> <p>5. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат</p> <p>6. Слуховая и вестибулярная сенсорные системы, их вспомогательный аппарат</p> <p>7. Ноцицептивная (болевая) сенсорная система. Висцеральная сенсорная система</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>1. Составление таблицы «сенсорная система человека»</p>	2	2
<p><b>Тема 5.9. Железы внутренней и</b></p>		1	
		2	

<b>внешней секреции</b>	1. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции		2
	2. Виды гормонов, их характеристика		
	3. Понятие органы – мишени. Гипофиззависимые и гипофизнезависимые железы внутренней секреции		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	1. Составить таблицу «Виды анализаторов»		
	2. Составить таблицу «Физиологические эффекты гормонов»		
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
<b>Тема 5.10. Коммуникативная и эстетическая функции челюстного аппарата</b>	1. Анатомия и эстетика улыбки.		
	2. Речевой аппарат человека.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
	1. Составить таблицы «Гриада Нельсона», «Типы улыбки человека».		
	2. Консультации		
<b>Всего</b>		<b>144</b>	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «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. Стеклоянный шкаф для скелета
9. Подставки для анатомических плакатов
10. Экран

##### **Технические средства обучения:**

1. Телевизор
2. Видеомагнитофон
3. Ноутбук, проектор

##### **Дидактические средства обучения:**

###### **-Набор костей черепа:**

- Лобная
- Затылочная
- Клиновидная
- Теменная
- Височная
- Решетчатая
- Скуловая
- Верхняя челюсть
- Нижняя челюсть
- Основание черепа
- Череп целый
- Череп с разрозненными костями

###### **Набор костей туловища:**

- Ребра
- Грудина
- Набор позвонков
- Крестец

###### **-Набор костей верхней конечности:**

- Ключица
- Лопатка
- Плечевая
- Локтевая
- Лучевая
- Кисть

###### **-Набор костей нижней конечности:**

- Таз
- Бедренная
- Большеберцовая
- Малоберцовая
- Стопа



Оси вращения суставов:

Плечевого  
Грудинно-ключичного  
Локтевого  
Коленного  
Атлanto-затылочного  
Тазобедренного  
Голеностопного  
Межпозвоночных  
Височно-нижнечелюстного

Кости на планшете:

Скелет верхней конечности

Скелет стопы

Скелет кисти

Позвоночный столб

Скелет нижней конечности

Шлифы костей

Мышцы (планшеты):

Мышцы головы и шеи

Мышцы туловища

Мышцы кисти

Мышцы верхней и нижней конечности

Верхняя челюсть

Нижняя челюсть

Основание черепа

Череп целый

Череп с разрозненными костями

**-Набор костей туловища:**

Ребра

Грудина

Набор позвонков

Крестец

**-Набор костей верхней конечности:**

Ключица

Лопатка

Плечевая

Локтевая

Лучевая

Кисть

**-Набор костей нижней конечности:**

Таз

Бедренная

Большеберцовая

Малоберцовая

Стопа

**Оси вращения суставов:**

Плечевого  
Грудинно-ключичного  
Локтевого  
Коленного  
Атлanto-затылочного  
Тазобедренного

Голеностопного  
Межпозвоночных  
Височно-нижнечелюстного  
**-Кости на планшете:**  
Скелет верхней конечности  
Скелет стопы  
Скелет кисти  
Позвоночный столб  
Скелет нижней конечности  
Шлифы костей  
**-Мышцы (планшеты):**  
Мышцы головы и шеи  
Мышцы туловища  
Мышцы кисти  
Мышцы верхней и нижней конечности  
**-Мышцы (муляжи):**  
Мышцы головы и шеи  
Мышцы туловища, головы и шеи  
**-Нервная система:**  
Головной мозг (модель)  
Головной мозг (планшет)  
Головной мозг (саггитальный разрез)  
Спинной мозг (планшет)  
**-Железы на планшете:**  
Поджелудочная  
Щитовидная  
Околощитовидная  
Яички  
Яичники  
Предстательная  
Вилочковая  
Шишковидная  
Надпочечники  
Придаток мозга – гипофиз  
**-Кровообращение:**  
Сердце (модель)  
Фронтальный разрез сердца (на планшете)  
Схема кровообращения человека (на планшете)  
**-Система дыхания:**  
Легкие (модель)  
Бронхиальное дерево (сегментарные бронхи)  
Органы дыхания и средостения (муляж)  
Гортань (модель)  
**-Органы пищеварения (на планшете):**  
Пищеварительная система  
Печень  
Ворсинки тонкой кишки  
Печень (муляж)  
Пищеварительная система (модель)  
**-Мочевыделительная система:**  
Почки (на планшете)  
Мочевыделительная система (на планшете)

**-Органы грудной и брюшной полости:**

Мужской таз (саггитальный разрез)

Женский таз (саггитальный разрез)

Торс человека (модель)

Саггитальный разрез головы и шеи

Лимфатическая система (на планшете).

**-Сенсорные системы:**

Кожа (на планшете)

Глазное яблоко (модель)

Ухо (модель)

Рентгеновские снимки

Макропрепараты (влажные препараты)

**-Головной мозг (муляжи):**

Горизонтальный разрез головного мозга

Полушария головного мозга

Мозговой ствол

Желудочки мозга

**-Сердце (муляжи):**

Нормальное сердце

Сердце со вскрытым правым желудочком

Камеры сердца

Сосуды сердца

**-Гортань (муляжи):**

Гортань со щитовидной железой

Хрящи гортани

**-Органы пищеварения (муляжи):**

Слепая кишка с аппендиксом

Желудок

Поджелудочная железа

Печень

**-Почка, половые органы (муляжи):**

Почка нормальная

Почка, мочеточники, мочевого пузыря

Женские внутренние половые органы

Мужские внутренние половые органы

**-Легкие (плакаты):**

Нормальное легкое

Бронхиальное дерево

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Литература

##### Основные источники:

1. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Гайворонский И. В. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 672 с. - Текст : электронный // URL : Режим доступа : ЭБС «Консультант студента»<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445945.html>
2. Смольяникова, Н. В. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 560 с. : ил. - 560 с. - Текст : электронный // URL : Режим доступа : ЭБС «Консультант студента»<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970454572.html>
3. Федюкович Н. И. Анатомия и физиология человека : учебник / Н. И. Федюкович. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 573 с.

##### Дополнительные источники:

1. Никитюк, Д. Б. Анатомия и физиология человека : атлас / Никитюк Д. Б. , Клочкова С. В. , Алексеева Н. Т. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - Текст : электронный // URL : Режим доступа : ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970446003.html>
2. Основы технологии зубного протезирования: учебник : в 2 т. / под ред. Э. С. Каливрадзияна. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. -Т. 1. - 572 с., ГЛАВА 2 Анатомия и физиология зубочелюстной системы человека (функциональная анатомия зубочелюстной системы), ГЛАВА 3 Основы гистологии и морфологии зубов, ГЛАВА 4 Морфологические особенности строения челюстей, ГЛАВА 5 Причины и следствия нарушения целостности зубного ряда.

##### Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО - [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)
3. Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com>
4. Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению - <http://elibrary.ru>



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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и 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
Уметь определять групповую принадлежность зуба	Дифференцированный зачет Тестирование Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
Уметь определять вид прикуса	Дифференцированный зачет Тестирование Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
Уметь читать схемы, формулы зубных рядов и зарисовки полости рта	Дифференцированный зачет Тестирование Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
Уметь использовать знания по анатомии физиологии и биомеханике зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов челюстно-лицевых протезов и аппаратов	Дифференцированный зачет Тестирование Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
Знать строение и функцию тканей, органов систем организма человека	Дифференцированный зачет Тестирование Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы
Знать физиологические процессы, происходящие в организме человека	Дифференцированный зачет Тестирование Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.
Знать анатомическое строение зубочелюстной системы	Дифференцированный зачет Тестирование Экспертная оценка выполнения практической работы Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы.

Знать физиологию и биомеханику  
зубо-челюстной системы

Дифференцированный зачет  
Тестирование  
Экспертная оценка выполнения  
практической работы  
Экспертная оценка выполнения  
самостоятельной работы

**ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России**

**ВЫПИСКА**

**протокола №9 заседания Учебно-методического совета  
медицинского колледжа  
от 25 мая 2021 г.**

**Присутствовали:** председатель УМС зам. директора по УР Галейшина Т.З., секретарь УМС Рафикова Р.З., члены УМС.

**Слушали:** об утверждении рабочей программы учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. Рабочая программа разработана на основании учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России от 25.05.2021 г., протокол №6.

**Рецензенты:** Председатель цикловой методической комиссии гуманитарных и социально-экономических дисциплин, естественно научных и обще профессиональных дисциплин Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Пермский базовый медицинский колледж» Денисова Е.С. , зав. отделом по учебной работе ГАПОУ РБ «Стерлитамакский медицинский колледж» Варламова Ю.А.

**Постановили:** утвердить рабочую программу учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. Рекомендовать использование рабочей программы в учебно-методической работе колледжа для обучающихся по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Председатель УМС  
медицинского колледжа  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России



Т.З.Галейшина

Секретарь УМС  
медицинского колледжа  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России



Р.З.Рафикова