

ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

**Рабочая программа
учебной дисциплины**

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

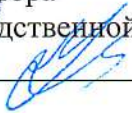
Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая

**Учебный план
2026-2028**

Рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК № 2
Протокол № 8 от 07.04.20 26 г.
Председатель ЦМК

 Г.А.Визняк

Составлена на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего профессионального
образования 31.02.05 Стоматология
ортопедическая, утвержденного приказом
Министерства просвещения РФ от 06 июля
2022г. № 531


Заместитель директора
по учебно-производственной работе
 Л. Н. Михайлова

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Зубной техник», утвержденного Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 31.07.2020 № 474н.

Рабочая программа разработана с учетом Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.07.2010г. № 541н (ред.от 09.04.2018г)

Составитель	Т.Г.Борицкая – преподаватель высшей квалификационной категории
Эксперт	С.В.Селиванова – заведующий методическим кабинетом ГБПОУ «ТМедК»

Содержание

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	9
3	Условия реализации программы учебной дисциплины	16
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18
5	Распределение учебных часов по формам занятий	20
6	Приложения	21
7	Лист актуализации рабочей программы	22

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины *Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы*

1.1. Место учебной дисциплины в структуре Основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена ГБПОУ «Тольяттинский медколледж», разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, с учетом профессионального стандарта «Зубной техник».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01
ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5

ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22,
ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные

знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	направления изменения климатических условий региона
ПК 2.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном и полном отсутствии зубов ПК 2.2. Производить починку съемных пластиночных протезов; ПК 2.3. Изготавливать различные виды несъемных протезов с учетом индивидуальных особенностей пациента; ПК 2.4. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы ПК 3.1. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты с учетом индивидуальных особенностей пациента	– 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; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; использовать знания по анатомии, физиологии для оказания первой помощи.	– строение и функцию тканей, органов и систем организма человека; – физиологические процессы, происходящие в организме человека; – анатомическое строение зубочелюстной системы; физиология и биомеханика зубочелюстной системы.

ПК 3.2. Изготавливать фиксирующие и репонирующие аппараты;		
ПК 3.3. Изготавливать замещающие протезы		
ПК 3.4. Изготавливать obturators при расщелинах твёрдого и мягкого нёба		
ПК 3.5. Изготавливать лечебно-профилактические аппараты (шины).		
ЛР 2.1 Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости		
ЛР 4.1 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда.		
ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.		
ЛР 8.1 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп.		
ЛР 9.1 Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.		
ЛР 9.2 Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях		
ЛР 10.1 Заботящийся о защите окружающей среды		
ЛР 15 Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.		
ЛР 16. Стремящийся к результативности на олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства различного уровня (в том числе Молодые профессионалы, Абилимпикс, Дельфийские игры и т.д.).		
ЛР 18. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности		

ЛР 19. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 22. Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения
ЛР 23. Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей.
ЛР 24. Демонстрирующий самостоятельность в определении и реализации целей и задач профессиональной деятельности и оценивающий её эффективность, готовый к профессиональной конкуренции.
ЛР.25 Принимающий активное участие в социально значимых мероприятиях, соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Объём образовательной программы учебной дисциплины (всего)	108
Учебных занятий (всего)	90
в том числе	
лекции	42
семинарские занятия	не предусмотрено
практические занятия	48
Самостоятельная учебная работа (всего)	10
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов, курсовая работа	Объём часов				Коды ОК, ПК, ЛР	Требования ПС/запрос работодателей (Р)
		Теория		Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа		
		Лекции	Семинары				
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Введение		2					
Тема 1.1. Введение. Клетка. Понятие о тканях.	Содержание учебной информации Анатомия как предмет. Физиология. История развития. Связь с другими дисциплинами. Методы, используемые в анатомии и физиологии. Плоскости, оси и основные ориентиры в анатомии. Положение человека в природе. Взаимодействие организма человека с внешней средой. Многоуровневость организма человека: молекулярный, клеточный, тканевой, органный, системный. Функциональное единство структур. Клетка – структурно-функциональная и генетическая единица организма человека. Основные компоненты клетки (мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды, включения). Функции клеток – причина возникновения потребностей. Химическая организация клетки. Ткань – определение, классификация, функциональные различия, месторасположение в организме.					ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25	ПС
	Лекция № 1. Анатомия как предмет. Введение. Клетка. Понятие о тканях.	2					
Раздел 2 Анатомия и биомеханика зубочелюстной системы.		24		20		ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК	ПС, Р

						3.4 ПК 3.5 ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР 25	
Тема 2.1. Анатомическое и гистологическое строение зубов.	Содержание учебной информации Зуб как анатомическое образование, его значение и функции. Анатомическое строение зуба: части зуба, поверхности коронки, строение на срезе, признаки принадлежности. Гистологическое строение зуба: особенности строения дентина, эмали, цемента, пульпы. Молочные и постоянные зубы, сроки прорезывания, отличия молочных от постоянных зубов, функциональная классификация зубов (резцы, клыки, премоляры, моляры) их особенности. Положение и строение зубов на верхней челюсти. Положение и строение зубов на нижней челюсти. Зубная формула молочных и постоянных зубов, её запись. Зубные ряды, факторы, способствующие устойчивости зубных рядов. Особенности строения верхнего и нижнего зубных рядов. Понятие о дугах: зубной, альвеолярной, базальной. Окклюзионная плоскость.					ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23,	ПС, Р
	Лекция № 2. Анатомическое и гистологическое строение зуба	2					
	Лекция № 3. Анатомическое строение зубов верхней челюсти.	2					
	Лекция № 4. Анатомическое строение зубов нижней челюсти.	2					
	Лекция № 5. Функциональная анатомия зубных рядов. Окклюзия. Виды окклюзии. Прикусы.	2					
	Практическое занятие № 1. Анатомическое и гистологическое строение зуба.			2			
	Практическое занятие № 2. Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти.			2			
	Практическое занятие № 3. Функциональная анатомия зубных рядов. Окклюзия, виды окклюзии. Прикусы.			2			

Тема 2.2. Скелет головы.	Содержание учебной информации. Скелет головы: анатомическое строение костей лицевого и мозгового черепа. Череп в целом: внешнее и внутреннее строение основания и свода черепа, возрастные и половые особенности. Содержание учебной информации. Анатомическое строение верхней челюсти: поверхности, отростки, соединение с прилегающими костями, контрфорсы. Особенности кровоснабжения и иннервации. Анатомическое строение нижней челюсти: тело, ветви, отростки, анатомические образования на них. Контрфорсы.					ЛР 24, ЛР.25	ПС, Р
	Лекция № 6. Скелет головы.	2					
	Лекция № 7. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти.	2					
	Практическое занятие № 4. Скелет головы.			2			
	Практическое занятие № 5. Анатомическое строение верхней и нижней челюсти.			2			
Тема 2.3. Мышцы головы и шеи	Содержание учебной информации. Общая характеристика мышц головы, принципы начала и прикрепления. Мимические мышцы – их значение. Жевательные мышцы: височная, жевательная, латеральная и медиальная крыловидные: начало и прикрепление каждой мышцы и их функция.						ПС, Р
	Лекция № 8. Мышцы головы и шеи	2					
	Практическое занятие № 6. Мышцы головы и шеи			2			
Тема 2.5. Биомеханика зубочелюстной системы	Содержание учебной информации. Строение височно-нижнечелюстного сустава: особенности суставных поверхностей, суставной сумки, суставного диска. Виды связок: внутрисуставные, внесуставные – их значение. Движение нижней челюсти (состояние относительного физиологического покоя, вертикальные движения, сагиттальные, трансверзальные). Артикуляция. Окклюзия. Виды окклюзии. Прикус, его виды.						ПС,Р
	Лекция № 9. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава.	2					
	Лекция № 10. Биомеханика нижней челюсти.	2					
	Практическое занятие № 7. Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава. Биомеханика нижней челюсти.			2			

Тема 2.6. Функциональная анатомия полости рта и зубов.	Содержание учебной информации. Полость рта – ее отделы (преддверие и собственно полость рта), образования её ограничивающие. Строение и функции губ, щёк, нёба, языка, зубных рядов в пищеварении. Виды слизистой оболочки полости рта. Степень подвижности слизистой оболочки полости рта в разных отделах. Анатомическое строение различных отделов слизистой оболочки полости рта. Развитие и сроки прорезывания зубов. Общая сонная артерия и её ветви. Пути оттока венозной крови. Микроциркуляторное русло в органах челюстно-лицевой области. Иннервация челюстно-лицевой области. Тройничный, лицевой, языкоглоточный, блуждающий, подъязычный нервы.					ПС, Р
	Лекция № 11. Функциональная анатомия полости рта Особенности слизистой оболочки полости рта.	2				
	Лекция № 12. Иннервация, кровоснабжение челюстно-лицевой области.	2				
	Лекция № 13. Развитие и прорезывание зубов.	2				
	Практическое занятие № 8. Функциональная анатомия полости рта и особенности слизистой оболочки.			2		
	Практическое занятие № 9. Иннервация, кровоснабжение челюстно-лицевой области.			2		
	Практическое занятие № 10. Развитие и прорезывание зубов.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Работа с атласами и муляжами Заполнить таблицу: «Движение нижней челюсти». Составить схемы: «Строение зуба», «Поверхности зуба». Заполнить таблицу: «Сравнительная характеристика постоянных зубов». Составить схему: виды прикусов Заполнить таблицу: «Кровоснабжение и иннервация височно-нижнечелюстного сустава». Подготовить реферат по теме: «Индивидуальные и возрастные особенности строения слизистой оболочки полости рта» Составить схему верхнего и нижнего зубного ряда с обозначением дуг. Составить схему ветвей дуги аорты.				6	

	Заполнить таблицу: «Черепно-мозговые нервы».						
Раздел 3. Организм как единое целое		14		48			
Тема 3.1 Клетка. Понятие о тканях.	Содержание учебной информации Клетка – структурно-функциональная и генетическая единица организма человека. Основные компоненты клетки (мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды, включения). Функции клеток – причина возникновения потребностей. Химическая организация клетки. Ткань – определение, классификация, функциональные различия, месторасположение в организме.					ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25	ПС, Р
	Практическое занятие № 11. Клетка.			2			
	Практическое занятие № 12. Понятие о тканях.			2			
Тема 3.2. Костная и мышечная системы.	Содержание учебной информации. 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. Основные группы и функции мышечных групп.					ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25	ПС, Р
	Лекция № 14. Скелет. Костная система. Мышечная система	2					
	Практическое занятие № 13. Скелет. Костная системы.			2			
	Практическое занятие № 14. Мышечная система			2			
Тема 3.3. Нервная и эндокринная системы.	Содержание учебной информации. Структура нервной системы Анатомическая, физиологическая, гистологическая классификация. Общие принципы строения центральной нервной системы. Спинной и головной мозг. Периферическая нервная система (спинномозговые и черепные нервы). Классификация ВНС. Области иннервации, функции. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). Гуморальная регуляция, понятие об эндокринных железах (гипофизозависимые и гипофизонезависимые) понятие о гормонах и их функциях.					ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25	ПС, Р
	Лекция № 15. Нервная система.	2					
	Лекция № 16. Эндокринная система.	2					

	Практическое занятие № 15. Нервная система.			2			
	Практическое занятие № 16. Эндокринная система.			2			
Тема 3.4. Сенсорные системы.	Содержание учебной информации. 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.						
	Лекция № 17. Сенсорные системы.	2					
	Практическое занятие № 17. Сенсорные системы			2			
Тема 3.5. Сердечно-сосудистая система. Внутренняя среда	Содержание учебной информации. Функции крови. Состав крови. Форменные элементы крови, плазма крови. Механизмы гемостаза. Состав и функции внутренней среды организма. Основные физиологические константы внутренней среды. Группы крови и резус-фактор. 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. Понятие о лимфатической системе, её значение. Иммунные органы.						
	Лекция № 18. Внутренняя среда. Анатомия и физиология сердца. Сосудистая система	2					
	Практическое занятие № 18. Внутренняя среда.			2			
	Практическое занятие № 19. Анатомия и физиология сердца			2			
	Практическое занятие № 20. Сосудистая система.						
Тема 3.6. Дыхательная система.	Содержание учебной информации. Процесс дыхания – определение, этапы. Строение полости носа, гортани, трахеи, бронхов, лёгких, их функции. Понятие о средостении. Дыхательный цикл. Легочные объёмы. Факторы, обеспечивающие оптимальный газовый состав организма.			2			
	Лекция № 19. Дыхательная система	2					
	Практическое занятие № 21. Дыхательная система			2			

Тема 3.7. Пищеварительная система.	Содержание учебной информации. Процесс питания определение, этапы. Строение и расположение полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника. Физиология пищеварения. Брюшина – строение, отношение органов к брюшине.						ПС, Р
	Лекция № 20. Пищеварительная система	2					
	Практическое занятие № 22. Пищеварительная система			2			
Тема 3.8. Мочеполовая система	Содержание учебной информации. Процесс выделения. Макро - и микростроение почки. Мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал – строение и функции. Физиология мочеобразования и мочевыведения. Состав мочи. Мужские половые органы – наружные и внутренние, общая характеристика и функции. Женские половые органы – наружные и внутренние, общая характеристика и функции.						ПС,Р
	Лекция № 21. Выделительная система. Органы выделения. Половая система	2					
	Практическое занятие № 23. Выделительная система			2			
	Практическое занятие № 24. Половая система.			2			
	Самостоятельная работа студентов. Работа с атласами и муляжами				4		
Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены							
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6					
Консультации		2					
Всего: 108 часов, из них		42		48	10		

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Анатомии и патологии

Кабинет анатомии и патологии, оснащенный:

- *оборудованием:*
 - функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся;
 - функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя;
 - учебные наглядные пособия (наборы таблиц, планшетов, плакатов, фантомы, анатомические модели органов, кости скелета, макропрепараты и др.);
- *техническими средствами обучения:*
 - компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением;
 - оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник / под ред. С.Д. Арутюнова, Л.Л. Колесникова, В.П. Дегтярёва, И.Ю. Лебеденко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-3870-1. - Текст: непосредственный.
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. - ISBN 978-5-9704-5798-6. - Текст: непосредственный.
3. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человека: учебник/ Н.И. Федюкович. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. - 573с.: ил. - ISBN 978-5-222-31514-9. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Анатомия, физиология и биомеханика зубочелюстной системы: учебник / под ред. С.Д. Арутюнова, Л.Л. Колесникова, В.П. Дегтярёва, И.Ю. Лебеденко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-3870-1. – Текст: электронный //Электронно-библиотечная система Консультант студента: [сайт]. - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970438701.html> (дата обращения: 20.12.2021). - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.
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. - ISBN 978-5-9704-5798-6. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система Консультант студента. - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970457986.html> (дата обращения: 20.12.2021). - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.
3. Анатомия человека: атлас : учеб. пособие для мед. училищ и колледжей / М. Р. Сапин [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 376 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-5686-6. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система Консультант студента. - URL:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970456866.html> (дата обращения: 20.12.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Электронные ресурсы

1. Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека: [сайт]. - URL: [http: www.e-anatomy.ru](http://www.e-anatomy.ru) (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
2. Тесты по анатомии и физиологии человека: [сайт]. - URL: [http: www.modernbiology.ru/anat_t.htm](http://www.modernbiology.ru/anat_t.htm) (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
3. Всё для студента медика: [сайт]. - URL: [http: studentmedic.ru/](http://studentmedic.ru/) (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам: [сайт]. - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 21.12.2021). - Текст: электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Билич, Г.Л. Анатомия человека: медицинский атлас/ Г.Л. Билич, Е.Ю. Зигалова. - 2-е изд. - Москва: Эксмо, 2018. - 240с. - ISBN 978-5-699-84623-8. - Текст: непосредственный.
2. Самусев, Р.П. Атлас анатомии человека : учеб. пособие для студ. СПО/Р.П. Самусев, Н.Н. Сентябрев. - Москва: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Мир и Образование», 2017- 576 с. - ISBN 978-5-94666-787-6(ООО «Издательство АСТ»), ISBN 978-17-083947-6 (Издательство Мир и Образование»). - Текст: непосредственный.
3. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии / А.А. Швырев; под общ. ред. Р.Ф. Морозовой. – Ростов-на-Дону, 2020. - 411 с. - ISBN 978-5-222-33128-6. - Текст: непосредственный.

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Методы оценки	Критерии оценки
Усвоенные знания: строение и функцию тканей, органов и систем организма человека; физиологические процессы, происходящие в организме человека; анатомическое строение зубочелюстной системы; физиология и биомеханика зубочелюстной системы Освоенные умения: определять групповую принадлежность зуба; определять вид прикуса; читать схемы, формулы зубных рядов; использовать знания по анатомии, физиологии и биомеханике зубочелюстной системы при изготовлении зубных протезов, ортодонтических аппаратов и челюстно-лицевых протезов и аппаратов.	– описывает строение и функции тканей, органов и систем организма человека; анатомическое строение зубочелюстной системы, биомеханику жевательного аппарата; – грамотно обосновывает физиологические процессы, происходящие в зубочелюстной системе и организме человека в целом; – демонстрирует знание анатомии зубов, необходимые для дальнейшего изготовления различных видов зубных протезов и аппаратов; – проводит анализ зубов к групповой принадлежности; – определяет и описывает вид и признаки прикуса; читает формулы зубов и зубных рядов.	письменный/устный опрос; тестирование; наблюдение и экспертная оценка при выполнении индивидуальных и групповых практических заданий;

**Распределение учебных часов по формам занятий
на 20__ – 20__ учебный год**

Специальность Стоматология ортопедическая
Дисциплина «Анатомия и физиология человека с курсом биомеханики зубочелюстной системы»

Перечень лекционных занятий

№	Наименование темы лекционного занятия	Колич. часов
1.	Анатомия как предмет. Введение. Клетка. Понятие о тканях	2
2.	Анатомическое и гистологическое строение зуба	2
3.	Анатомическое строение зубов верхней челюсти.	2
4.	Анатомическое строение зубов нижней челюсти.	2
5.	Функциональная анатомия зубных рядов. Окклюзия. Виды окклюзии. Прикусы.	2
6.	Скелет головы.	2
7.	Анатомическое строение верхней и нижней челюсти.	2
8.	Мышцы головы и шеи	2
9.	Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава.	2
10.	Биомеханика нижней челюсти.	2
11.	Функциональная анатомия полости рта Особенности слизистой оболочки полости рта.	2
12.	Иннервация, кровоснабжение челюстно-лицевой области.	2
13.	Развитие и прорезывание зубов.	2
14.	Скелет. Костная система. Мышечная система	2
15.	Нервная система.	2
16.	Эндокринная система.	2
17.	Сенсорные системы.	2
18.	Внутренняя среда. Анатомия и физиология сердца. Сосудистая система	2
19.	Дыхательная система.	2
20.	Пищеварительная система.	2
21.	Выделительная система. Органы выделения. Половая система	2
Всего		42

Перечень практических занятий

№	Наименование темы практического занятия	Колич. часов
1.	Анатомическое и гистологическое строение зуба.	2
2.	Анатомическое строение зубов верхней и нижней челюсти.	2
3.	Функциональная анатомия зубных рядов. Окклюзия, виды окклюзии. Прикусы.	2
4.	Скелет головы.	2
5.	Анатомическое строение верхней и нижней челюсти.	2
6.	Мышцы головы и шеи.	2
7.	Анатомическое строение височно-нижнечелюстного сустава. Биомеханика нижней челюсти.	2
8.	Функциональная анатомия полости рта и особенности слизистой оболочки.	2
9.	Иннервация, кровоснабжение челюстно-лицевой области.	2

10.	Развитие и прорезывание зубов.	2
11.	Клетка.	2
12.	Понятие о тканях.	2
13.	Скелет. Костная системы.	2
14.	Мышечная система	2
15.	Нервная система.	2
16.	Эндокринная система.	2
17.	Сенсорные системы.	2
18.	Внутренняя среда.	2
19.	Анатомия и физиология сердца	2
20.	Сосудистая система.	2
21.	Дыхательная система.	2
22.	Пищеварительная система.	2
23.	Выделительная система	2
24.	Половая система.	2
Всего		48

Заведующий отделением

Т.Г.Борицкая

Приложение 1
к рабочей программе учебной дисциплины

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

№ п/п	Наименование раздела	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых компетенций
1	Раздел 1. Введение	Лекционные занятия Работа с информационными ресурсами	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25
2	Раздел 2 Анатомия и биомеханика зубочелюстной системы	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Работа с информационными ресурсами Имитационные методы Практические занятия Игровые методы Дифференцированное/разноуровневое обучение	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25
3	Раздел 3. Организм как единое целое	Лекционные занятия Проблемное обучение Информационно-коммуникационные методы обучения Работа с информационными ресурсами Имитационные методы Практические занятия Игровые методы Дифференцированное/разноуровневое обучение	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ЛР 2.1, ЛР 4.1, ЛР 7, ЛР 8.1, ЛР 9.1, ЛР 9.2, ЛР 10.1, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19, ЛР 22, ЛР 23, ЛР 24, ЛР.25

Лист актуализации рабочей программы

Дата актуализации	Результаты актуализации	ФИО и подпись лица, ответственного за актуализацию